



Facultad de Geografía e Historia

Departamento de Prehistoria y Arqueología

**PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
Y POLÍTICAS TERRITORIALES EN
ANDALUCÍA**

Silvia Fernández Cacho

Sevilla, 2006

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y POLÍTICAS TERRITORIALES EN ANDALUCÍA

TESIS DOCTORAL
DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Autora: Silvia Fernández Cacho

Directora: María Ángeles Querol Fernández
Tutor: Víctor Hurtado Pérez

- Sevilla, marzo 2006 -

A mis abuelos, que ya no están
A mis padres
A Leo

“Viajando así por el territorio de Ersilia encuentras las ruinas de las ciudades abandonadas, sin los muros que no duran, sin los huesos de los muertos que el viento hace rodar: telarañas de relaciones intrincadas que buscan una forma”

Las Ciudades Invisibles (Italo Calvino)

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	001		
CAPÍTULO I			
ALGUNAS CLAVES PARA EL ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DESDE LA ARQUEOLOGÍA			
1. Introducción	009		
2. El enfoque nomológico/cuantitativo	014		
3. El enfoque idealista /cualitativo	021		
4. Consideraciones metodológicas	028		
4.1. Las escalas del análisis	028		
4.2. Territorio, SIG y análisis cuantitativo	032		
5. Conclusiones	041		
CAPÍTULO II			
EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS PLANES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO			
1. Introducción	049		
2. El Patrimonio Arqueológico como objeto de planificación territorial	052		
2.1. Justificación y objetivos	052		
2.2. Normativa internacional	056		
2.2.1. Documentos relativos al Paisaje	056		
2.2.3. Documentos relativos al Patrimonio Histórico	061		
2.2.3. Documentos relativos al Patrimonio Arqueológico	063		
2.3. El marco legislativo andaluz	066		
2.4. Algunas experiencias nacionales e internacionales	070		
3. El Patrimonio Arqueológico en las Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía	077		
		4. El Patrimonio Arqueológico en los Planes Subregionales de Ordenación del Territorio	085
		4.1. Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense	085
		4.2. Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada	097
		4.3. Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura	110
		4.4. Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz	119
		4.5. Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana	130
		5. Conclusiones	134
		CAPÍTULO III	
		EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN EL PLANEAMIENTO MEDIOAMBIENTAL	
		1. Introducción	145
		2. Patrimonio Arqueológico y Medio Ambiente	147
		2.1. Razones para una dicotomía inexistente	147
		2.2. Patrimonio Arqueológico y Medio Ambiente en la normativa internacional	157
		2.3. Los Espacios Naturales Protegidos como lugares privilegiados para la actuación administrativa coordinada	161
		3. El Patrimonio Arqueológico en los Planes de Ordenación los Recursos Naturales y en los Planes Rectores de Uso y Gestión	165
		3.1. Protección y documentación	168
		3.2. Conservación y restauración	178
		3.3. Puesta en valor, uso y/o difusión	181

3.4. Investigación	185
3.5. Educación	187

4. El Patrimonio Arqueológico en los Planes de Desarrollo Sostenible	190
5. Conclusiones	200

**CAPÍTULO IV
ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL I:
ALGO MÁS QUE INVENTARIOS**

1. Introducción	217
2. Registros de entidades arqueológicas y planificación territorial	219

2.1. El marco legislativo	219
2.2. Planificación del registro	225
2.2.1. Función	225
2.2.2. Entidades registradas	226
2.2.3. Localización de las entidades	235
2.2.4. Contenidos básicos y mantenimiento	239

3. El tratamiento de la información arqueológica para la planificación territorial	244
---	------------

3.1. Introducción al análisis de la información del REA	244
3.2. Análisis del grado de reconocimiento del territorio	248
3.3. Sistemas de valoración de entidades arqueológicas	287
3.3.1. Características y objetivos	287
3.3.2. Ejemplos de sistemas de valoración	291
3.3.3. Un caso práctico: valoración de las entidades arqueológicas de la Bahía de Algeciras	298
3.4. Análisis de densidad de entidades arqueológicas	313
3.5. Redes de sitios arqueológicos	318
3.5.1. Introducción a las redes	318
3.5.2. Redes de sitios arqueológicos	319

4. Conclusiones	327
------------------------	------------

**CAPÍTULO V
ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL II:
ESTUDIOS PAISAJÍSTICOS, CARTAS DE RIESGO Y MODELOS PREDICTIVOS**

1. Introducción	339
2. Integración de variables culturales y naturales en el análisis arqueológico para la planificación territorial	342
3. Estudios paisajísticos	346

3.1. Paisaje, Arqueología y ordenación del territorio	346
3.2. Paisajes arqueológicos	354
3.2.1. Clasificaciones de paisajes	354
3.2.2. Caracterización de los paisajes arqueológicos	358
3.3. Criterios de intervención paisajística desde el punto de vista arqueológico	366
3.4. La Arqueología en los proyectos integrales de gestión paisajística	371

4. Cartas de riesgo	373
----------------------------	------------

4.1. Características y objetivos	373
4.2. Experiencias internacionales	376
4.3. Medición del riesgo y Patrimonio Arqueológico en Andalucía	387

5. Modelos de predicción arqueológica	390
--	------------

5.1. Características y objetivos	390
5.2. Experiencias internacionales	399
5.3. El Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica	413

6. Conclusiones	419
------------------------	------------

**CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES: ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO**

1. Introducción	425
2. Oportunidad de un Plan Territorial de Patrimonio	

Arqueológico	427
3. Aspectos operativos y directrices básicas para un Plan Territorial de Patrimonio Arqueológico	433
3.1. Gestión y financiación	433
3.2. Protección y documentación	440
3.3. Intervención: conservación e investigación	442
3.4. Difusión y uso social	447
3.5. Evaluaciones	450
4. Criterios de integración del Patrimonio Arqueológico en la ordenación del territorio	456
4.1. Las escalas del planeamiento	457
4.2. Sitios arqueológicos	460
4.3. Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial	465
4.4. Unidades Territoriales Arqueológicas de Investigación Preferente	470
4.5. Redes de sitios arqueológicos y rutas culturales	474
5. Reflexión final	477
6. Anexos	480

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Escalas espacio-temporales de representación y análisis arqueológico

Tabla 2: Métodos cualitativos versus métodos cuantitativos

Tabla 3: Escalas espacio-temporales en el análisis arqueológico

Tabla 4: El Patrimonio Arqueológico en las Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

Tabla 5: El Patrimonio Arqueológico en el POT del Poniente Almeriense

Tabla 6: Bases del POT de la Aglomeración Urbana de Granada

Tabla 7: Patrimonio Arqueológico en el Catálogo del POT de la Aglomeración Urbana de Granada

Tabla 8: El Patrimonio Arqueológico en el POT de la Aglomeración Urbana de Granada

Tabla 9: Patrimonio Arqueológico en el Catálogo del POT de la Sierra de Segura

Tabla 10: El Patrimonio Arqueológico en el POT de la Sierra de Segura

Tabla 11: El Patrimonio Arqueológico en el POT de la Bahía de Cádiz

Tabla 12: Información de Patrimonio Arqueológico en el documento de información pública POT del Ámbito de Doñana.

Tabla 13: El Patrimonio Arqueológico en el POT del Ámbito de Doñana

Tabla 14: Protección/Documentación del Patrimonio Arqueológico en los PORN

Tabla 15: Conservación del Patrimonio Arqueológico en los PORN

Tabla 16: Puesta en Valor/Usos y/o Difusión del Patrimonio Arqueológico en los PORN

Tabla 17: Investigación del Patrimonio Arqueológico en los PORN

Tabla 18: Educación sobre el Patrimonio Arqueológico en los PORN

Tabla 19: Aprovechamiento del Patrimonio Histórico Local en el PDS del Parque Natural de los Alcornocales

Tabla 20: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche

Tabla 21: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de la Breña y Marismas de Barbate

Tabla 22: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas

Tabla 23: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar

Tabla 24: Diversificación de la estructura productiva en el PDS del Parque Natural de Sierra Mágina

Tabla 25: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de Sierra de las Nieves

Tabla 26: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla

Tabla 27: Valorización del Patrimonio Cultural en el PDS del Parque Natural Sierras Subbéticas

Tabla 28: Parámetros de valoración del Patrimonio Arqueológico en Holanda

Tabla 29: Parámetros de valoración del Patrimonio Arqueológico en Reino Unido

Tabla 30: Parámetros de valoración del Patrimonio Arqueológico en Dinamarca

Tabla 31: Parámetros de valoración del Patrimonio Arqueológico en Aragón

Tabla 32: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por periodos históricos

Tabla 33: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por tipos funcionales

Tabla 34: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por pervivencia

Tabla 35: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por agrupación de tipos funcionales

Tabla 36: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por estado de protección

Tabla 37: Índice de valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras por estado de conservación

Tabla 38: Índice de valoración de las entidades arqueológicas de la bahía de Algeciras

Tabla 39: Categorías de Paisajes Culturales

Tabla 40: Variables para la medición del riesgo en Italia

Tabla 41: Cuadro comparativo de modelos predictivo

Tabla 42: Estrategias de prospección. Minnesota

Tabla 43: Arqueología en acción

Tabla 44: Aspectos operativos y directrices básicas de la planificación del Patrimonio Arqueológico

Tabla 45: Indicadores de política arqueológica

Tabla 46: Efectos económicos del Patrimonio

Tabla 47: Integración del Patrimonio Arqueológico en los documentos de ordenación del territorio

Tabla 48: Propuesta de integración del Patrimonio Arqueológico en el planeamiento urbano y territorial

ÍNDICE DE LÁMINAS

Lámina 1: Invernaderos en El Ejido (Almería)

Lámina 2: Desmontes para invernaderos en El Ejido (Almería)

Láminas 3 y 4: Preparación del terreno para instalación de invernaderos. Camino de San Roque (Berja, Almería)

Lámina 5: Aljibe medieval del Camino de San Roque (Berja, Almería)

Lámina 6: Aljibe medieval del Camino de San Roque (Berja, Almería)

Láminas 7 y 8: Aljibe medieval de El Daymun (El Ejido, Almería)

Lámina 9: Torre en la carretera El Ejido-Dalias (Almería)

Lámina 10: Torre y aljibe en la carretera El Ejido-Dalias (Almería)

Láminas 11 y 12: Villavieja (Berja, Almería)

Láminas 13 y 14: Vista desde Villavieja (Berja, Almería)

Lámina 15: Torre de Baldonar (Cijuela, Granada)

Lámina 16: Torreón de Albolote (Albolote, Granada)

Lámina 17: Vistas desde la Torre de Roma (Romilla-Chauchina, Granada)

Lámina 18: Cantera romana (Albolote, Granada)

Lámina 19: Cultivos en la Vega de Monachil (Monachil, Granada)

Lámina 20: Castillo de Puente Honda (Benatae, Jaén)

Lámina 21: Castillo de Cardete (Benatae, Jaén)

Lámina 22: Torres de Orcera (Orcera, Jaén)

Lámina 23: Cortijo de las Beatillas (2004). Puerto de Santa María (Cádiz)

Lámina 24: Cortijo de las Beatillas (1999). Puerto de Santa María (Cádiz)

Lámina 25: Ámbito Loma del Puerco. Torre del Puerco (1999)

Lámina 26: Ámbito Loma del Puerco. Torre del Puerco (2004)

Lámina 27: Ámbito Loma del Puerco. Cuartel Guardia Civil (1999)

Lámina 28: Ámbito Loma del Puerco. Cuartel Guardia Civil (2004)

Láminas 29-31: Testar del alfar romano 'Pinar de Villanueva' afectado por obras públicas (2004)

Lámina 32: La Papúa tras la preparación del terreno para su reforestación

Láminas 33 y 34: La Papúa. Detalle

Lámina 35: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Los Alcornocales en Algeciras

Lámina 36: Panel de Prehistoria en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Los Alcornocales en Algeciras

Láminas 37 y 38: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de las Sierras Subbéticas

Láminas 39 y 40: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla

Lámina 41: Paneles de PHC en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Cardeña-Montoro

Lámina 42: Panel de PHC en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra Mágina

Lámina 43: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra Nevada

Lámina 44: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche

Lámina 45: Paneles de PHC en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche

Lámina 46: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural Sierra de Andujar

Lámina 47: Vista general del Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas

Lámina 48: Vista general del Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de la Sierra de Castril

Lámina 49: Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra María-Los Vélez

Lámina 50: Figura inspirada en una imagen antropomorfa prehistórica. Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra María-Los Vélez

Lámina 51: Reproducción de objetos relacionados con la agricultura en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Baza

Lámina 52: Calera junto a uno de los senderos del Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos

Lámina 53: Complejo extractivo en el Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos

Lámina 54: Entrada a la Cueva de los Murciélagos en el Parque Natural de las Sierras Subbéticas

Lámina 55: Canteras romanas en el Parque Natural del Estrecho

Lámina 56: Tumbas antropomorfas en el Parque Natural del Estrecho

Lámina 57: La Pijotilla (Solana de los Barros, Badajoz). Depósitos arqueológicos afectados por las obras del gaseoducto

Lámina 58: *La Pijotilla (Solana de los Barros, Badajoz). Excavación de depósitos arqueológicos afectados por el gaseoducto*
Láminas 59-61: *Vistas generales de la Zona Arqueológica de Carteia*
Láminas 62-64: *Restos arqueológicos merinies en Algeciras*
Láminas 65-67: *Ciudad romana de Barbésula*
Láminas 68-70: *Sitio arqueológico de Montelatorre*
Lámina 71: *Instalaciones industriales en el Cerro del Prado*
Lámina 72: *Sitio arqueológico de Montilla desde Barbésula*
Lámina 73: *Huertas del Generalife (Granada)*
Lámina 74: *Nave lateral de la Catedral de Siracusa (Sicilia, Italia)*
Lámina 75: *Vista de Gorafe en el Valle del río Gor (Granada)*
Lámina 76: *Estructura funeraria dolménica en el Valle del río Gor (Granada)*
Lámina 77: *Vistas del paisaje arqueológico de las Médulas (León)*
Lámina 78: *Paisaje arqueológico de Linares (Jaén)*
Lámina 79: *Paisaje arqueológico de Bolonia (Tarifa, Cádiz)*
Lámina 80: *Vista del Parque Arqueológico de Atapuerca (Burgos)*
Lámina 81: *Vista de Sueros y su entorno (Córdoba)*
Lámina 82: *Vista de La Alhambra desde el Rey Chico (Granada)*
Lámina 83: *Vista del Centro de Recepción de Visitantes de Baelo Claudia desde la puerta de acceso a la ciudad romana (Tarifa, Cádiz)*
Láminas 84 y 85: *Instalaciones industriales en el entorno de Carteia (San Roque, Cádiz)*
Lámina 86: *El Castellón (Galera, Granada)*
Lámina 87: *Museo de Galera (Granada)*
Lámina 88: *A-381 Jerez-Los Barrios. A la izquierda torre defensiva*
Lámina 89: *Castillo de Baños de la Encina (Jaén) desde la carretera JV-5040*
Lámina 90: *Vista desde el Castillo de Baños de la Encina (Jaén)*
Lámina 91: *Fuente Grande. Aldácar (Granada)*
Lámina 92: *Acequia de Aynadamar (Granada)*
Lámina 93: *Agricultura bajo plástico en el entorno visual del Fortín 1 de Los Millares (Santa Fé de Mondújar, Almería)*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: *Evolución de la superficie ocupada por invernaderos en el poniente almeriense (1987-1999)*

Figura 2: *Localización de aljibes en el Poniente Almeriense (1999)*

Figura 3: *Localización de torres en el Poniente Almeriense (1987-1991)*

Figura 4: *Expansión del suelo urbanizado, industrial y comercial en la aglomeración urbana de Granada (1987-1999)*

Figura 5: *Patrimonio Arqueológico en el POT de la Aglomeración Urbana de Granada*

Figura 6: *Patrimonio Arqueológico en el POT de la Sierra de Segura*

Figura 7: *Ámbitos espaciales (patrimoniales) en el POT de la Bahía de Cádiz*

Figura 8: *Ficha de Catálogo del POT de la Bahía de Cádiz*

Figura 9: *Bienes de Interés Cultural en el POT del Ámbito de Doñana*

Figura 10: *Cartografía de Recursos y Riesgos del POT del Ámbito de Doñana*

Figura 11: *Base de datos PORN*

Figura 12: *Grado de conservación del Patrimonio Arqueológico en espacios naturales protegidos*

Figura 13: *Entidades Arqueológicas en espacios naturales protegidos*

Figura 14: *Ficha del Inventario Arqueológico Español, 1980*

Figura 15: *ARCHIS: Relaciones Espaciales entre Observación, Complejo y Monumento Arqueológico*

Figura 16: *MUTINA. Representación cartográfica de entidades arqueológicas*

Figura 17: *PATRIARCHE. Representación cartográfica de entidades arqueológicas*

Figura 18: *Localización de una entidad arqueológica en la cartografía del Servicio Geográfico del Ejército*

Figura 19: *Indefinición espacial de las entidades arqueológicas en el REA andaluz (I)*

Figura 20: *Indefinición espacial de las entidades arqueológicas en el REA andaluz (II)*

Figura 21: *Corrección de delimitaciones de entidades arqueológicas en el REA andaluz*

Figura 22: *Base de Datos de Actividades Arqueológicas*

Figura 23: *Número de prospecciones arqueológicas por municipio*

Figura 24: *Municipios con prospecciones de cobertura puntual*

Figura 25: *Municipios con prospecciones de cobertura parcial*

Figura 26: *Municipios con prospecciones de cobertura total*

Figura 27: *Municipios con prospecciones de cobertura y criterio total*

Figura 28: *Nº de prospecciones arqueológicas entre 1985 y 2001*

Figura 29: *Modalidades de autorización entre 1985 y 2000*

Figura 30: *Motivos de la realización de prospecciones arqueológicas*

Figura 31: Modalidades de autorización y motivos para la realización de prospecciones arqueológicas

Figura 32: Municipios y cobertura de las prospecciones entre 1985 y 2001

Figura 33: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1985

Figura 34: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1986

Figura 35: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1987

Figura 36: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1988

Figura 37: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1989

Figura 38: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1990

Figura 39: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1991

Figura 40: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1992

Figura 41: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1993

Figura 42: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1994

Figura 43: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1995

Figura 44: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1996

Figura 45: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1997

Figura 46: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1998

Figura 47: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1999

Figura 48: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 2000

Figura 49: Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 2001

Figura 50: Criterios de selección prioritarios en las prospecciones arqueológicas

Figura 51: Tipologías funcionales prioritarias en las prospecciones arqueológicas

Figura 52: Periodos históricos prioritarios en las prospecciones arqueológicas

Figura 53: Distribución de prospecciones arqueológicas de EA paleolíticas

Figura 54: Distribución de prospecciones arqueológicas de EA de la prehistoria reciente

Figura 55: Distribución de prospecciones arqueológicas de EA protohistóricas

Figura 56: Distribución de prospecciones arqueológicas de EA romanas

Figura 57: Distribución de prospecciones arqueológicas de EA medievales

Figura 58: Distribución de municipios no prospectados

Figura 59: Valoración del Patrimonio Arqueológico como recurso cultural (Reino Unido)

Figura 60: Esquema de valoración del Patrimonio Arqueológico en Holanda

Figura 61: Esquema de valoración del Patrimonio Arqueológico en Galicia

Figura 62: Localización de entidades arqueológicas en la Bahía de Algeciras

Figura 63: Valoración del Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras

Figura 64: Densidad de entidades arqueológicas en la Bahía de Algeciras (I)

Figura 65: Densidad de entidades arqueológicas en la Bahía de Algeciras (II)

Figura 66: Localización de Conjuntos Arqueológicos y sitios de la Red Andaluza de Yacimientos Arqueológicos

Figura 67: Articulación territorial de la Red de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía

Figura 68: Articulación territorial de la Red Andaluza de Yacimientos Arqueológicos y los Conjuntos Arqueológicos

Figura 69: Ruta de la Bética Romana

Figura 70: Itinerario del Paraje Natural Maro-Cerro Gordo. Propuesta.

Figura 71: Itinerario y miradores del Paraje Natural Maro-Cerro Gordo. Propuesta

Figura 72: Esquema de la ficha de registro de datos de Patrimonio en el proyecto PaCAR

Figura 73: Riesgo de presión turística en Italia

Figura 74: Riesgo sísmico en Italia

Figura 75: Riesgo antrópico en Italia

Figura 76: Riesgo de erosión en Italia

Figura 77: *Mapa de distribución de las siete áreas de estudio del proyecto AFAR*

Figura 78: *Esquema de datos procesados en el proyecto AFAR*

Figura 79: *Estado del Patrimonio Arqueológico en el área de Cork (Irlanda)*

Figura 80: *Progresión de la destrucción de sitios arqueológicos en Irlanda*

Figura 81: *Estado del Patrimonio Arqueológico en las áreas de estudio del proyecto AFAR*

Figura 82: *Aproximación inductiva. Esquema metodológico*

Figura 83: *Aproximación deductiva. Esquema metodológico*

Figura 84: *Secuencia de pasos en la generación del modelo predictivo de Ontario (Canadá)*

Figura 85: *Tratamiento de variables en el modelo predictivo de Ontario (Canadá)*

Figura 86: *Mapa de potencial arqueológico de Minnesota*

Figura 87: *Áreas de reforestación en la provincia de Huelva y distribución del Patrimonio Arqueológico*

Figura 88: *Mapa de Perdurabilidad del Patrimonio Arqueológico en Andalucía*

Figura 89: *Proceso de utilización del modelo predictivo en Minnesota*

Figura 90: *Modelo general del documento científico*

Figura 91: *Intervenciones del SEPRONA contra el expolio arqueológico*

Figura 92: *Incidencia del expolio arqueológico en Andalucía*

Figura 93: *Actividades extractivas en las proximidades de la Zona Arqueológica Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz)*

INTRODUCCIÓN

Propósito

La Arqueología como disciplina científica ha experimentado importantes cambios conceptuales y metodológicos a lo largo del siglo XX, que han afectado de forma crucial a su objeto de estudio. Del interés por los objetos singulares, casi siempre producido por y para las élites sociales, se pasó al análisis de sitios arqueológicos complejos, y con ellos del urbanismo antiguo, las relaciones sociales, la demografía, los intercambios, las prácticas funerarias, los modos de vida,...

Es a partir de los años 1970, un decenio más tarde en España, cuando vuelve a cambiar la orientación de la disciplina, que empieza a interesarse por las relaciones Intergrupales en marcos territoriales cada vez más amplios. Las herramientas de análisis se refinan, se adoptan métodos de análisis geográfico y se generaliza el uso de la informática y su capacidad de procesamiento de datos.

En la actualidad, en una sociedad cada vez más preocupada por el efecto de sus propias acciones sobre el planeta, la Arqueología centra también su atención en las relaciones entre los grupos humanos y el medio físico, y en la huella que esta interacción ha dejado en el medio ambiente.

Por otra parte, los restos arqueológicos han sido considerados legalmente como Patrimonio de la sociedad, con

independencia de su monumentalidad o características estéticas, y es la sociedad a través de sus Instituciones la que define los criterios para su gestión.

La realidad del Patrimonio Arqueológico andaluz muestra, sin embargo, la cara y la cruz de una misma moneda. Lugares tan conocidos como Baelo Claudia, Medina Azahara, la Alhambra o Itálica, entre otros, han sido protegidos, investigados, conservados y, quizá lo más importante, devueltos a la sociedad para su disfrute cultural, lúdico, estético y económico. Al mismo tiempo, un riquísimo legado disperso por toda la región, tanto en ámbitos rurales como urbanos, ha sufrido en los últimos decenios la fuerte presión de un crecimiento económico que se ha reflejado en nuestro territorio en forma de grandes infraestructuras, urbanizaciones turísticas y residenciales, conurbaciones, agricultura intensiva, etc. Las consecuencias del expolio arqueológico también se ha dejado sentir con fuerza y, a pesar de los importantes esfuerzos realizados para controlarlo mediante la aplicación de medidas legislativas y la implicación de los cuerpos y fuerzas de seguridad del estado, sus efectos, lejos de convertirse en un hecho residual, siguen constituyendo un problema de primera magnitud.

Las sociedades más modernas y maduras se caracterizan, sin embargo, por su capacidad para anteponerse a las situaciones de riesgo y prever las consecuencias perniciosas derivadas tanto de procesos naturales, más o menos catastróficos, como de la actividad humana. Y es la pérdida irreparable del patrimonio de una sociedad (sea este natural, cultural o paisajístico) una de las consecuencias más graves

de la imperfección de las políticas preventivas de las que se arma como escudo protector y garantía de salvaguarda de su legado histórico.

En la última década se ha realizado una importante labor dirigida a la articulación de programas de Arqueología urbana, la aplicación de nuevas tecnologías para la gestión de la información arqueológica, la difusión de los resultados de las investigaciones subvencionadas por la Junta de Andalucía, la redacción del Reglamento de Actividades Arqueológicas, etc. El futuro inmediato debe girar en torno a la rentabilización del trabajo realizado mejorando su aplicación efectiva y, sobre todo, diseñando una política preventiva más eficaz.

La especial vulnerabilidad del Patrimonio Arqueológico requiere, además, el concurso de varias administraciones públicas a todas las escalas competenciales para que tenga éxito: la coordinación interinstitucional, la cooperación con las administraciones locales y la relación franca y abierta con los centros de investigación, pueden ser, en este contexto, las prioridades de la administración cultural en los próximos años.

Por otra parte, no existe aún la conciencia social de que el Patrimonio Arqueológico es un recurso de la ciudadanía y la mejor forma de comunicar esa idea es transmitiendo el compromiso de los poderes públicos en su conservación para el uso y disfrute del conjunto de la sociedad.

Pero la complejidad de los procesos que se desarrollan en el territorio hace que la necesaria prevención y valorización del

Patrimonio Arqueológico tienda a integrarse en los planes que abordan su ordenación de forma integral. La Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía (1999), establece entre sus objetivos específicos la armonización de las actividades y los usos del suelo, el desarrollo económico y la protección del Patrimonio Histórico. Sin embargo, la implicación de la administración cultural en la planificación territorial es aún insuficiente, quizá porque aún carece de los criterios óptimos para ejercer sus competencias trascendiendo el análisis de los bienes individuales y su entorno inmediato.

Lejos de un modelo de desarrollo que se revela insostenible y del conservadurismo a ultranza, la única salida válida parece situarse en la planificación territorial y en la colaboración interinstitucional, de manera que los procesos de cambio en el territorio se ajusten a determinadas estrategias de desarrollo que garanticen el equilibrio territorial y la conservación de los recursos naturales y culturales.

En base al diagnóstico anteriormente expuesto, en materia de Patrimonio Arqueológico se hace necesario potenciar los siguientes aspectos de la política cultural:

1. Incremento y cualificación del conocimiento del Patrimonio Arqueológico andaluz. El desconocimiento de la verdadera dimensión territorial del Patrimonio Arqueológico de la comunidad autónoma no permite la anticipación a sus procesos de deterioro, debido tanto a factores naturales como a factores humanos, que ponen en riesgo su propia integridad física.

2. Colaboración con los Centros de Investigación, especialmente las Universidades andaluzas. En los últimos años se ha detectado un distanciamiento entre la labor de investigación universitaria y la gestión pública en materia de Patrimonio Arqueológico. La colaboración más estrecha puede ayudar a rentabilizar esfuerzos en torno al objetivo común de la preservación del Patrimonio andaluz.

3. Cooperación con las administraciones locales, a través de las corporaciones municipales o las mancomunidades de municipios. Son los propios agentes locales los mejores conocedores del Patrimonio Arqueológico de su municipio y, sin embargo, a menudo adolecen de criterios técnicos para documentarlo o intervenir sobre él, incluso disponiendo de la necesaria financiación a través programas europeos. La cooperación en este ámbito es imprescindible para acercar la política de bienes culturales a la ciudadanía, canalizando sus propuestas y tomando en consideración sus inquietudes.

4. Diseño de una política preventiva integral, tanto en ámbitos rurales como urbanos. Es necesario potenciar la redacción e implementación en el planeamiento urbanístico de las cartas de riesgo que ya realiza la administración cultural. Del mismo modo, hay que integrar de forma más clara el Patrimonio Arqueológico en los planes de ordenación del territorio y en los planes y actuaciones con incidencia en la ordenación territorial, tanto a escala regional como subregional. La Consejería de Cultura carece de criterios consolidados en la delimitación de áreas culturales asociadas a medidas tanto preventivas como de valorización en el conjunto de su territorio. Se hace necesario por ello el

diseño de un Plan Territorial del Patrimonio Arqueológico (o Histórico) que facilite la integración de criterios culturales en la planificación territorial diseñada por otras administraciones.

5. **Coordinación en políticas territoriales horizontales** con incidencia en la tutela del Patrimonio Arqueológico. Desde la Consejería de Cultura se pueden impulsar vías de coordinación con otras Consejerías de la Junta de Andalucía:

- Con la Consejería de Obras Públicas en materia de planeamiento urbano y territorial, sea este integral o sectorial.
- Con la Consejería de Medio Ambiente en la planificación de los espacios naturales protegidos.
- Con la Consejería de Agricultura a través de su planificación sectorial, sobre todo estableciendo medidas concretas en zonas de cambio de uso y/o implantación de técnicas agrícolas especialmente agresivas.
- Con la Consejería de Turismo y Deportes, coordinando esfuerzos en aquellas zonas de turismo alternativo en la que el aprovechamiento de los recursos culturales endógenos sea una alternativa para el desarrollo.

En este momento podría decirse que el desencuentro entre los objetivos de preservación del Patrimonio y las dinámicas territoriales supone una importante amenaza para su integridad pero también nuevas posibilidades de uso y disfrute. En efecto, la ampliación del objeto de estudio arqueológico hacia áreas cada vez más extensas y la aceleración de los procesos de intervención en el territorio hacen muy difícil conjugar las expectativas de quienes

entienden que la conservación del Patrimonio es una garantía de crecimiento sostenido en el tiempo, y de quienes asocian el desarrollo económico a complejas actuaciones territoriales que tienen en la mejora de las infraestructuras y en la expansión inmobiliaria su principal fundamento.

Paralelamente se está produciendo un fenómeno nuevo: la movilidad de personas y recursos en torno a la industria turística. Las estimaciones de incremento del turismo mundial aumentan considerablemente y, con él, la diversificación de este importante sector económico. En el contexto de un mundo cada vez más globalizado, la búsqueda de la autenticidad, de las señas de identidad sociales y territoriales, se revela como un poderoso atractivo y un importante activo.

La Consejería de Cultura ha de jugar en adelante un papel decisivo en este proceso, para lo que se hace necesaria una reconsideración de sus objetivos y procedimientos de trabajo. También debería disponer de los presupuestos y del personal técnico adecuado aunque, para obtenerlos, tendrá que convencer de la eficacia de su gestión y de los beneficios económicos, sociales y culturales que comporta. El cambio puede resultar más lento de lo que sería deseable pero, teniendo en cuenta la evolución que en esta materia ha caracterizado a los países europeos más avanzados, es conveniente prepararse para nuevos modelos de gestión que tendrán en la planificación territorial coordinada su base más sólida.

Ante un Patrimonio Arqueológico ingente como el de Andalucía, solo el esfuerzo coordinado es garantía de éxito. Establecer los criterios de partida desde la propia administración cultural y trabajar en común para aprovechar las sinergias de las políticas territoriales es el mayor y más ilusionante desafío de futuro.

Estructura

El resultado de esta investigación se ha estructurado en seis capítulos. Todos ellos incorporan al inicio un esquema de su contenido y finalizan con un apartado de conclusiones, que pasa a ser de reflexión final en el Capítulo VI.

Se ha partido de dos consideraciones básicas iniciales que han sido apoyadas en la normativa internacional:

1. El Patrimonio Arqueológico ha de ser objeto de ordenación del territorio, como recurso territorial finito y no renovable. La Arqueología ya no sólo se centra en el análisis del pasado sino también en la gestión de los restos de ese pasado en el presente.
2. Los bienes integrantes del Patrimonio Arqueológico forman parte del medio ambiente, no como objetos aislados en el territorio sino con múltiples conexiones con otros elementos del sistema territorial.

A partir de estas premisas, en el Capítulo I se ha presentado de forma sucinta un panorama de los aspectos clave que han caracterizado los estudios territoriales desde el punto de

vista arqueológico y se han relacionado con los de otras disciplinas que también tienen en el territorio su objeto de estudio y que están implicadas en su ordenación. Se ha tratado así de exponer los presupuestos sobre los que se basan los análisis, diagnósticos y propuestas que se realizan en capítulos posteriores.

En el Capítulo II, tras algunas reflexiones en torno a la consideración del Patrimonio Arqueológico como objeto de ordenación territorial, se analiza su integración en los Planes de Ordenación del Territorio, tanto de ámbito regional como subregional. A escala regional se ha examinado el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, actualmente en fase de información pública y cuyo documento de Bases y Estrategias publicó la Consejería de Obras Públicas en 1999. A escala subregional, se han considerado aquellos planes que ya están aprobados y, por lo tanto, vigentes y que afectan al poniente almeriense, la aglomeración urbana de Granada, el ámbito de Doñana, la Bahía de Cádiz y la Sierra de Segura. Tras el análisis de cada documento, se incorporan una serie de tablas en las que se han incluido aquellos aspectos concretos de los planes que afectan directamente al tratamiento del Patrimonio Arqueológico.

El análisis del planeamiento medioambiental se ha realizado en el Capítulo III. En este capítulo se ha tratado la estrecha relación entre Patrimonio Arqueológico y medio ambiente y la necesidad de articular medidas de preservación comunes, a pesar de que la gestión administrativa se desarrolle en la actualidad en ámbitos competenciales diferentes.

Posteriormente se han comentado los aspectos más destacados del tratamiento del Patrimonio Arqueológico en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, los Planes de Rectores de Uso y Gestión y los Planes de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales andaluces, ámbitos territoriales sobre los que se ha centrado fundamentalmente la investigación en este capítulo. Para completar esta visión, se ha realizado un estudio de la información patrimonial en los Centros de Recepción de Visitantes y en la Red de Senderos de los parques, con el fin de presentar una aproximación a la difusión que los valores culturales, especialmente arqueológicos, tienen en estos espacios protegidos.

En los Capítulos IV y V, se muestran diversos tipos de análisis arqueológico especialmente útiles para el diseño de estrategias territoriales de gestión del Patrimonio Arqueológico. En el primero de ellos, se hace especial hincapié en los que se basan casi exclusivamente en el mantenimiento de un registro de entidades arqueológicas cualificado y actualizado. Aunque la utilidad de este tipo de instrumentos parece fuera de duda, en muchos casos el diseño de complejos sistemas de registro no lleva aparejado un esfuerzo sostenido para la cualificación de la información sobre el que se basa, en definitiva, su verdadero valor. No por sabido es menos preciso incidir en la idea de que este tipo de registros es la base de la gestión patrimonial, y que la alternativa a su existencia es la continuidad de una práctica administrativa asentada sobre actuaciones puntuales poco o nada planificadas, orientadas hacia determinados objetos-

insignia y a merced de las preferencias, más o menos fundamentadas, de quienes tienen capacidad de decisión. Variables de análisis territorial más complejas se integran en las propuestas de análisis presentadas en el Capítulo V. La consideración del paisaje tiene en este capítulo una doble vertiente. Por una parte existen paisajes singulares que pueden identificarse, delimitarse y caracterizarse desde una perspectiva de fuerte contenido arqueológico. Pero existen otros que, sin tener esta consideración, albergan un importante Patrimonio Arqueológico, cuyo estudio es crucial para conocer su evolución y para intervenir sobre ellos con la suficiente solvencia. Ambos aspectos serán en el futuro líneas de desarrollo disciplinar fundamentales en el contexto de la gestión patrimonial.

Tanto en los estudios paisajísticos, como en los dirigidos a prevenir los principales riesgos que pueden afectar al Patrimonio Arqueológico o a la delimitación de áreas de potencial arqueológico, la integración de variables del medio físico, de los usos del suelo, de los procesos territoriales, etc., exigen un mayor esfuerzo en el desarrollo de líneas de trabajo interdisciplinares y una mejor coordinación entre instituciones, tanto de diferentes ámbitos competenciales (medio ambiente, obras públicas, agricultura, turismo, cultura, etc.) como espaciales (regionales, comarcales, locales) y, además, con los centros de investigación.

Como conclusión, en el Capítulo VI se defiende la necesidad de diseñar un *Plan Territorial del Patrimonio Arqueológico*. El Plan tendría como objetivo básico tanto la planificación de las propias actuaciones territoriales de la Consejería de

Cultura, como la elaboración de criterios y directrices para la integración del Patrimonio Arqueológico en la planificación territorial de otras administraciones, fundamentalmente la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Agradecimientos

Recibir el apoyo de determinadas personas e instituciones en un trabajo como el que aquí se presenta resulta, a veces, tan importante como el propio esfuerzo de quien lo realiza.

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento a D. Victor Hurtado Pérez, tutor de esta Tesis, y a Dña. Maria Ángeles Querol Fernández que la ha dirigido. Al primero me une una larga amistad que se forjó durante intensas campañas de excavación arqueológica que fueron mi mejor escuela de Arqueología. En el caso de la Dra. Querol esta relación no existía cuando me recibió en su casa y aceptó de inmediato dirigir mi proyecto de tesis. Después de aquel encuentro, sólo puedo decir que superó con creces mis expectativas y que ha sido un verdadero placer conversar, discutir y aprender con ella.

Mi implicación en la gestión de Patrimonio procede del trabajo que he venido desarrollando en el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico desde el año 1994. Esta vinculación profesional ha supuesto un estímulo constante para la renovación de mis conocimientos y, lo que es más importante, para su aplicación práctica.

He recibido un inestimable apoyo, también, del Grupo de Investigación al que pertenezco desde 2002, *Atlas. Territorios y Paisajes de la Prehistoria Reciente de Andalucía Occidental*, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla. Gracias a él he dispuesto de cobertura institucional y ayuda financiera para los desplazamientos que he tenido que realizar a lo largo del desarrollo de este trabajo.

Entre estos desplazamientos destacan dos estancias de investigación que he disfrutado en París, invitada por el profesor D. Xavier Greffe de la Universidad de París I-Sorbona al que quiero agradecer su amabilidad.

También quiero expresar desde estas primeras páginas mi agradecimiento a D. Pedro Salmerón Escobar, con el que me sumergí en un trabajo sobre paisajes culturales, junto con un nutrido y cualificado grupo de profesionales, que han enriquecido mi visión del territorio y de la responsabilidad de las administraciones públicas en el mantenimiento de sus valores. Sus comentarios y sugerencias sobre algunos aspectos de esta investigación sin duda han mejorado sustancialmente sus planteamientos iniciales.

Muy estimulantes fueron, así mismo, las opiniones del profesor D. David Wheatley, de la Universidad de Southampton, con el que tuve la oportunidad de discutir algunas de las propuestas que en ella se plantean. Del mismo modo, me resultaron de gran utilidad las orientaciones que me planteó el profesor A. Hildenbrand Scheid, de la Universidad de Sevilla, y las referencias facilitadas por D. Gonzalo Acosta Bono de la

Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

Otras personas han influido decididamente en la realización de esta investigación. Entre ellas se encuentran Antonio García Carmona, que actuó como detonante, José Luis García Valdivia, que dedicó horas de su tiempo para facilitarme el trabajo, Nieves del Coso, por su compañía durante algunos de mis desplazamientos, Alberto Bernárdez e Isabel Guzmán por su ayuda en mis pesquisas bibliográficas y Rainiero Baglioni, Luis Martínez Montiel y José María Rodrigo Cámara por su interés y útiles sugerencias. Junto a ellas, se encuentran mi familia y mis amistades más cercanas, que han perdonado mi alejamiento durante los últimos años y me han ofrecido siempre su apoyo.

Pero el principal respaldo lo recibí antes incluso de concebir el tema concreto de investigación. Aunque concluí mis estudios universitarios en el año 1990 y obtuve el Grado de Suficiencia Investigadora en 1994, pasaron casi 10 años hasta que tuve la certeza de que era el momento de cerrar el ciclo académico con la realización de la Tesis Doctoral. Durante todos esos años fue sobre todo Leo quien mantuvo vivo ese deseo y quien desde entonces me ha alentado para que no abandonara mi objetivo, a pesar de que otros empeños profesionales ocuparan la mayor parte de mi tiempo y a cambio de sacrificar, en gran medida, el nuestro.

Sevilla, 4 de marzo de 2006

CAPÍTULO I

ALGUNAS CLAVES EPISTEMOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DESDE LA ARQUEOLOGÍA

ESQUEMA:

- 1. Introducción**
- 2. El enfoque nomológico/cuantitativo**
- 3. El enfoque idealista/cualitativo**
- 4. Consideraciones metodológicas**
 - 4.1. Las escalas del análisis**
 - 4.2. Territorio, SIG y análisis cuantitativo**
- 5. Conclusiones**

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos decenios la sociedad andaluza está asistiendo a un proceso acelerado de ocupación del suelo para usos urbanos, residenciales e industriales que están cambiando la fisonomía de territorios y paisajes característicos de forma a menudo irreversible. En un modelo de desarrollo que no se está distinguiendo por su sostenibilidad, los recursos territoriales se ven sometidos a una presión y sobreexplotación que pone en evidente riesgo el equilibrio medioambiental. Ante esta situación, se han diseñado políticas territoriales tendentes a ordenar los usos del suelo, a

proteger aquellos espacios que han mantenido unas condiciones de equilibrio óptimas y a fomentar aquellos aspectos que más y mejor revierten en el desarrollo sostenible y distribuido del territorio.

El Patrimonio Arqueológico (PA) constituye uno de los recursos territoriales más afectados por la inadecuada gestión del medio y, sin embargo, su integración en los documentos de planificación territorial no es todo lo eficaz que cabría esperar en función de los potenciales riesgos a los que está sometido. En la actualidad dicha integración no está generalizada y, cuando se produce, no sigue unos estándares normalizados en el conjunto de la comunidad autónoma andaluza. Los objetivos básicos de esta investigación son, pues, analizar los planteamientos teóricos que sustentan los procesos de conocimiento y planificación territorial, las consecuencias y efectos que tienen sobre el PA y la elaboración de propuestas para su inserción en los procesos derivados de las políticas de ordenación del territorio.

Aunque las propuestas planteadas sean de índole fundamentalmente técnica, el hecho de realizar un análisis territorial sobre unas entidades (las arqueológicas) que tienen una clara dimensión espacial, plantea la pertinencia de presentar una previa aproximación a los referentes teóricos

desde los que se han abordado los estudios territoriales por las diversas disciplinas científicas que tienen como objeto de estudio ya sean las sociedades del pasado como las del presente y su relación con el medio. Esta aproximación aportará las bases epistemológicas fundamentales en las que se basará esta investigación, tanto en la formulación de propuestas previas como en los análisis posteriores. Es imprescindible, pues, presentar someramente los principios teóricos y metodológicos que orientan de forma más significativa los estudios territoriales y su influencia en las distintas metodologías de análisis planteadas para situar este trabajo dentro del contexto general del conocimiento en el que se inserta.

El análisis del territorio, entendido este tanto desde una acepción semántica restrictiva (espacio físico que configura el ámbito político de control de los integrantes de una comunidad humana determinada) como desde una perspectiva más amplia (espacio físico antropizado), es abordado desde diversas disciplinas científicas (Geografía, Ecología, Arqueología, Arquitectura, Antropología, Sociología, Psicología, etc.) con miradas muy particulares y diferenciadas. Sin embargo, en el conjunto de estas disciplinas, destaca tradicionalmente la Geografía que ha aportado conceptos y métodos fundamentales en el desarrollo de los estudios territoriales en general y los relacionados con el tema del presente trabajo en particular. Esta aportación ha sido posteriormente reciclada, adaptada y completada, a menudo a través de contribuciones originales específicas, por el resto de las disciplinas científicas configurando armazones teóricos y metodológicos más

adecuados al objeto particular de estudio de cada una de ellas.

Así pues, en general, podría decirse que en la actualidad la ordenación del territorio y la gestión medioambiental son campos profesionales vinculados fundamentalmente a la Geografía, mientras el urbanismo está compartido entre esta disciplina y la Arquitectura. Por otra parte, es en muchas ocasiones a través de los criterios y análisis de la Geografía en el marco de la ordenación del territorio a diversas escalas espaciales, que se organizan, integran y articulan las distintas aportaciones y propuestas sectoriales en los documentos de planificación territorial, con el fin de obtener un mejor aprovechamiento de las potencialidades del territorio y la distribución más racional y equilibrada de los recursos disponibles.

En contraposición, la integración superficial de los estudios patrimoniales en los planeamientos territoriales, tanto a escala municipal como supramunicipal y regional es superficial. Los bienes integrantes del Patrimonio Histórico-Cultural (PHC) se incluyen en los documentos de planificación como un mero inventario de objetos a proteger a través de unas determinaciones de planeamiento normalmente muy generales. Esta tendencia es la consecuencia de dos factores fundamentales:

1. Desde la Geografía y la Arquitectura no se profundiza en la escala temporal de análisis del territorio. El PHC aparece como un elemento más del mismo sin tener en cuenta que está en el territorio y es también el

territorio, es decir, es la huella de la antropización del medio a lo largo del tiempo, huella que se presenta en el territorio en su inmaterialidad (percepciones, narraciones, tradiciones, folclore, etc.) y en su materialidad (construcciones, artefactos, huesos, pinturas, etc.).

2. Integrar el PHC en una política multisectorial de ordenación territorial requiere en primer término la elaboración de un plan de ordenación de los propios recursos patrimoniales de la misma forma que se realizan planes de ordenación de recursos naturales o planes de infraestructuras, y este esfuerzo planificador en materia de PHC no se ha realizado hasta el momento.

La inclusión del PA en el planeamiento territorial se ve afectada por esta situación aunque su especificidad ha favorecido su inclusión expresa en los documentos de evaluación de impacto ambiental. Esta inclusión, si bien mejora la prevención de afecciones concretas a su propia integridad física, no supone su articulación en los documentos de planificación urbana y territorial más que como elementos aislados, *obstáculos* que hay que sortear en la ejecución de todo tipo de proyectos que, por sus características concretas, suponen riesgos para su conservación.

En cualquier caso, la integración del PA en las políticas de planificación territorial puede revertir en el control más eficaz

de su deterioro¹. Esta integración podría producirse mediante el desarrollo de un planeamiento sectorial producto de un análisis concreto promovido por la administración cultural o desde su inclusión en los instrumentos de ordenación ya desarrollados por otras administraciones, vinculadas a las obras públicas o al medio ambiente, pero estableciendo directrices y objetivos claros desde el punto de vista de la gestión cultural que vayan más allá de un simple inventario para su protección *in extremis*. En cualquiera de los dos casos, es necesario abordar aspectos que incluyan propuestas de distribución racional de las inversiones, de *explotación sostenible* de los recursos arqueológicos y de delimitación de ámbitos continuos o discontinuos en el territorio que agrupen conjuntos de bienes, relacionados desde el punto de vista histórico y/o espacial, con criterios explícitos para su investigación, protección, conservación y difusión.

El modo de enfocar el análisis del PA con este objetivo viene marcado, también, por las diferentes perspectivas teóricas en los estudios territoriales que, en mayor o menor grado, afectan al conjunto de disciplinas implicadas en ellos (Johnson, 2000: 70). Estas perspectivas teóricas se resumen en dos corrientes principales con sus correspondientes gradaciones: la nomológica/cuantitativa y la idealista/cualitativa. Aunque en los últimos decenios el

¹ "Las medidas de protección o la gestión preventiva que se realice sobre un Patrimonio invisible no pueden ser las mismas que las que resulten efectivas sobre un Patrimonio visible; han de estar ligadas al ordenamiento de los territorios y a las previsiones tomadas antes de cualquier obra" (Querol, 1995a: 165)

postprocesualismo ha reivindicado la importancia de esta última, la vigencia de algunos planteamientos del procesualismo, más vinculado a posiciones nomológicas, siguen estando vigentes, también cuando el análisis y estudio del territorio se enfoca desde una óptica paisajística.

En efecto, si el concepto de paisaje ha estado originalmente ligado a aspectos cognitivos, es decir, a la percepción que el sujeto que observa tiene de su entorno, poco a poco esta visión se ha ido diversificando hasta hacerlo en algunos casos sinónimo de territorio o de espacio físico, dependiendo del valor atribuido en cada caso al factor psicológico en la configuración de la imagen que se percibe de un territorio dado frente a otros factores físicos.

La *Convención Europea del Paisaje* de 2000 deja abierta esta distinción en su definición del paisaje como "cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos" dando cabida a la dualidad de perspectivas derivada del contenido polisémico del término. De este modo, las disciplinas que estudian el territorio y/o el paisaje se agrupan en torno a estas dos perspectivas principales dependiendo de la importancia concedida al conocimiento de las imágenes construidas en la mente de la población respecto a su entorno o, por el contrario, de los factores objetivos que determinan la existencia de unos u otros paisajes.

a) Aproximación explicativa/causal/objetiva: Deriva del acercamiento al análisis del paisaje de algunos posicionamientos teóricos provenientes de disciplinas científicas como la Ecología, la Biología o la Geografía que tratan de explicar objetivamente la combinación de factores humanos y naturales que, de forma sistémica, interactúan para dar forma a los paisajes que son observables por el individuo que se sitúa *fuera* de la escena. La delimitación de áreas o unidades homogéneas será uno de los instrumentos metodológicos básicos. Así, desde la Ecología del paisaje o la Geografía, se prestará "*un interés preferente por los procesos explicativos de las configuraciones paisajísticas y por la identificación y caracterización de unidades y tipos de paisaje en el territorio*" (Mata, 2002: 38)

b) Aproximación psicológica/perceptiva/subjetiva: desde la Psicología ambiental se destaca el modo en que el paisaje es percibido por quienes observan y se sitúan de este modo *dentro* de la escena. Para los psicólogos y psicólogas ambientales el paisaje es la "*creación o construcción que tiene lugar en la mente del observador*" (Mata, 2002: 38) y que provoca sensaciones y emociones cambiantes y únicas en cada persona², mientras que para los historiadores e historiadoras cercanas a este posicionamiento, la historia de

² Con el fin de analizar esas sensaciones y la influencia del paisaje en el ser humano las aproximaciones psicológicas intentan a veces "hacer un *psicoanálisis* del paisaje con la intención de profundizar en la estilización de la experiencia contemplativa ante los distintos elementos de la naturaleza que con mágica armonía generan composiciones provocadoras de emociones estéticas" (Moreno-Santos-Torres, 1999: 311-312)

las mentalidades ofrece, con matizaciones, "*el mejor de los ámbitos para practicar tanto la historia del territorio como la historia del paisaje*" (López Silvestre, 2003: 292). De esta aproximación deriva una corriente de análisis que prima los aspectos técnico-formales del paisaje y que es característica especialmente de la Arquitectura y la Ingeniería. Destaca en ella la toma en consideración de la distancia desde la que se observa un paisaje, la posición desde la que se realiza la observación, las formas dominantes, la luz, las texturas, los contrastes, el equilibrio compositivo, etc. Los análisis paisajísticos se realizan con el fin de estudiar el grado de intervención que puede sufrir un paisaje sin que queden mermados sus valores visuales.

Estas distintas aproximaciones al análisis del paisaje se reflejan claramente en la forma de entenderlo, analizarlo y representarlo, desde las que no tienen en cuenta la percepción de quien observa sino las causas que conforman un determinado paisaje frente a otro, utilizando para ello instrumentos analíticos para objetivar sus conclusiones, a las que incluso dudan de la posibilidad o utilidad de realizar cartografías del paisaje en tanto que no se puede cartografiar la mente humana y tachan de reduccionistas a los anteriores³.

En Arqueología, el estudio del paisaje ha pasado a complejizar su objeto de estudio que desde los artefactos

³ "Like other manifestations of the western gaze, cartography presents a distanced view as dispassionate one, manipulating the world while at the same time dehumanizing it. Injustice and human suffering are not visible on any map" (Thomas, 2001: 170).

pasando por sitios individuales dio el salto hacia el territorio (económico y político) y hacia los paisajes. Esta nueva aproximación ha incidido en la valoración de aspectos socio-simbólicos del territorio frente a los históricos y económicos (Johnston, 1998). El papel otorgado a la percepción como algo explícito o inherente al paisaje, condicionará su lectura, sobre todo cuando se trata de analizar las percepciones paisajísticas de sociedades ya extintas⁴.

En este trabajo el sustantivo *territorio* se empleará desde una acepción semántica amplia, como el espacio en el que se desarrollan las actividades de los grupos humanos, por lo tanto, espacio físico antropizado. El análisis de los paisajes se considerará en este contexto un tipo de análisis territorial en el que los factores cognitivos, es decir, de percepción del entorno, intervienen en mayor o menor medida, tanto si se analizan paisajes pasados como presentes. La inclusión de estos factores cognitivos ha provocado que este tipo de estudios se haya asociado a las investigaciones territoriales basadas en principios teóricos idealistas, sobre todo cuando su análisis se apoya en la interpretación de dichos factores en detrimento de las variables físicas que conforman los paisajes percibidos.

⁴ "One outlook, the explicit approach, views landscape as a totality which includes the environment and the human perception of that environment and the human perception can, therefore, be isolated within the landscape as something between the observed and the cognitized. In contrast, within an inherent approach, landscape is experienced and as such it is entirely human, from this perspective it is not possible to isolate perception because it is embedded within ways of living-or being" (Johnston, 1998: 64)

Es necesario, pues, que en este primer capítulo se presente una visión global de los principales enfoques teóricos que han marcado en el siglo XX los estudios territoriales influyendo de forma decisiva en la disciplina arqueológica y que provienen fundamentalmente de la Geografía y la Antropología, finalizando con una propuesta de integración de los mismos en un marco conceptual y metodológico de referencia para este trabajo.

2. EL ENFOQUE NOMOLÓGICO / CUANTITATIVO

Como ya se ha expuesto en el apartado anterior, las perspectivas epistemológicas adoptadas en las ciencias sociales en general, y en los estudios territoriales en particular, son básicamente dos con sus correspondientes gradaciones: la nomológica, que propone la adopción en las ciencias sociales del método hipotético deductivo y la aplicación de análisis cuantitativos, y la ideográfica, cualitativa y básicamente inductiva, que niega la posibilidad de encorsetar el comportamiento humano en modelos matemáticos.

La Ecología cultural propuso el análisis de la interacción de los seres humanos con su entorno físico influenciada por los estudios antropológicos que trataron de adaptar los postulados darwinianos para demostrar que, al igual que ocurre con el resto de las especies, también los humanos veían determinada su existencia por las condiciones medioambientales de su entorno.

La Geografía con su doble vertiente -Geografía Física y Geografía Humana-, ha tenido un campo de estudio amplísimo en el que las propuestas de la Ecología Cultural ofrecieron un nuevo marco de análisis y cuya eficacia era ya reconocida en el terreno de la Biología, añadiendo a la perspectiva antropológica una mayor atención a la dimensión espacial de los fenómenos analizados (Butzer, 1989: 6).

La influencia de la Ecología en Geografía, se constata a partir de las décadas de 1920 y 1930 y fue potenciada por el refuerzo de los estudios antropológicos y sociológicos en Norteamérica. Ese nuevo enfoque, impulsado por la denominada *Escuela de Chicago*, se centró en la explicación de la relación entre los seres humanos y el medio (y los propios seres humanos entre ellos mismos) en términos de *competencia* por el espacio (Capel-Hurteaga, 1984: 22).

La Ecología cultural ha tenido también una notable influencia en la Arqueología y la Antropología, disciplinas que se han ocupado de un objeto de estudio común durante gran parte del siglo XX, e incluso han llegado a presentarse como equivalentes (Binford, 1972). Los postulados de la Ecología arraigaron en los análisis de las sociedades pasadas a partir de la década de los 1930 con la obra de Julian Steward, que proponía un método para analizar la forma en la que la cultura cambia para adaptarse a su entorno natural, especialmente lo que denominó "núcleo cultural", que son aquellos rasgos relacionados con las labores de subsistencia y la organización de la economía (Stora, 1994: 14). A partir de ese momento se empieza a emplear la noción de Ecología

cultural que recibía aportaciones teóricas del neoevolucionismo de Leslie White, el materialismo cultural de M. Harris y del determinismo medioambiental decimonónico (Trigger, 1992: 262-276).

- White reivindica el importante papel del evolucionismo como una de las tres formas de interpretar la cultura, junto con el funcionalismo y el historicismo, tras su rechazo en la comunidad científica a causa de "*la exuberancia e inconvenientes*"⁵ que evidenció en el siglo anterior. Sin embargo, niega el evolucionismo unilineal y proclama el evolucionismo multilineal, es decir, rechaza que las sociedades humanas estén abocadas a la superación de unos rígidos estadios evolutivos. Estos estadios, según White, pueden variar sustancialmente en base al desarrollo tecnológico de cada sociedad. Por otra parte, si la evolución de las especies propuesta por Darwin era aceptada y el ser humano es una especie que forma parte del medio como las demás, muchos de los principios teóricos y metodológicos de las ciencias naturales podrían aplicarse al análisis de las sociedades humanas.

⁵ "The relative absence of evolutionist interpretation in cultural anthropology in recent decades, the rejection and repudiation of evolutionist theory by many anthropologists, may be regarded as a temporary reaction against the exuberance and shortcomings of the evolutionism of the late nineteenth century. We say "temporary" because it is difficult to believe that cultural anthropology can long continue to oppose or ignore a theory so fundamental and fruitful in modern science and philosophy" (White, 1945: 245)

- La influencia de la concepción materialista de la Historia que generó la obra de K. Marx y F. Engels en la Ecología Cultural es muy destacada por cuanto propugnaba el papel capital de las condiciones infraestructurales en los procesos históricos de las sociedades humanas dentro de una visión de la Historia que está sujeta a leyes generales en función de dichos condicionantes. Es decir, con tecnología parecida y contextos ambientales también parecidos la respuesta social será de semejantes características (Stora, 1994: 20). Las posiciones disciplinares se hacen, pues, más comprometidas y críticas, proponiendo la definición de las tendencias que rigen el proceso histórico en su globalidad. Se persigue, no obstante, un cierto alejamiento de los postulados políticos del marxismo, como explícitamente hizo M. Harris, acuñador de la noción de materialismo cultural, a pesar de que reconoció la importancia del pensamiento marxista en las explicaciones de carácter ecológico en su reformulación de las posiciones iniciales de Steward (Ellen, 1978).
- La Ecología Cultural, por último, recibió claras influencias del *determinismo* medioambiental decimonónico, representado por la obra del antropólogo y geógrafo alemán Friedrich Ratzel que, debido a su doble formación disciplinar, comienza a interesarse por las relaciones entre el ser humano y su entorno físico, dando una relevancia a veces matizada a la influencia que este ejercía sobre aquel y

que se reflejaba en su respuesta cultural (Stora, 1994: 12).

Los postulados deterministas fueron suavizados también por las aportaciones de la corriente *possibilista* emanada de la reacción historicista de finales del siglo XIX al *positivismo* cientifista. Esta defendía, en el marco de las ciencias humanas, la aplicación de leyes generales de los procesos históricos al igual que podían establecerse en las ciencias de la naturaleza. El posibilismo no niega la influencia del medio en las relaciones sociales, pero sí su papel determinante en el conjunto de las mismas. De este modo, se entiende que el medio impone condicionantes pero no siempre impide determinadas acciones que los agentes eligen (Hardesty, 1979: 1-6; Capel-Hurteaga, 1984:20; Alcina, 1989: 152; Stora, 1994: 13). En palabras de W. T. Sanders y B. Price (1968)

"Hay un casi ilimitado número de posibilidades, aunque un limitado número de probabilidades en el modo en que puede adaptarse un pueblo a un medio ambiente determinado" Citado en (Alcina, 1989: 156)

A través del denominado 'factor limitativo', se ha hecho especial hincapié en la forma en la que se relaciona la sociedad y el entorno. La sociedad no se verá totalmente determinada por el medio, sino que también podrá modificar su hábitat para adaptarlo a sus necesidades (Ellen, 1978). El medio ofrece en último término distintas alternativas de aprovechamiento y uso, pero no libertad absoluta de

acción⁶. Hay que analizar, por ello, las características y viabilidad de cada alternativa y la probabilidad de que, en un contexto claramente definido, una prevalezca por encima de las demás.

La particularidad del ser humano respecto a otras especies es que no sólo evoluciona en términos biológicos para adaptarse al medio, sino que ha producido la forma más eficiente de adaptación al (y del) entorno: la cultura. Los cambios operados en la cultura de las sociedades se producen como mecanismo adaptativo y son estos cambios los que se reflejan en los objetos arqueológicos que se han preservado a lo largo del tiempo, y que hay que registrar y analizar convenientemente para superar el mero análisis estilístico, intentando detectar y explicar la génesis, el desarrollo y la naturaleza de dichos cambios (Stora, 1994: 16). La cultura así entendida es un sistema adaptativo abierto (Kirch, 1980: 108). El concepto de adaptación al medio se convierte así en una de las piedras angulares de la Ecología cultural (Alcina, 1989:151; Hardesty, 1977: 19)

A partir del trabajo de J. Steward, empiezan a proliferar análisis multidisciplinares, incorporando las ciencias de la naturaleza en las investigaciones arqueológicas, y se comienza a desarrollar la denominada Arqueología de los

⁶ "Las alternativas que se le ofrecen al hombre no se plantean en el espacio puntual abstracto al que implícitamente se refieren los psicólogos y los sociólogos. La actividad humana se inscribe en un medio material preciso, en un mundo repleto que ejerce una presión constante sobre quienes en él viven, y jamás se ofrece como virtualidad pura, libertad total." (Claval, 1979: 57)

asentamientos, en la que ya el objeto de estudio no es el sitio arqueológico singular, sino la estructura socioeconómica que evidencia su distribución espacial (Trigger, 1992: 266; Alcina, 1989: 158).

La defensa que desde la Ecología Cultural se hizo del carácter nomológico de las ciencias sociales, propició el desarrollo y la adaptación de sus principios metodológicos para definir las tendencias adaptativas de las sociedades al medio y su respuesta cultural a los condicionantes que impone. Ello supuso la incorporación de nuevas metodologías de análisis propiciada por la *revolución cuantitativa* (Capel-Hurteaga, 1984: 20) que a mediados de siglo afectó al conjunto de las ciencias de la naturaleza en el marco del neopositivismo y la Teoría General de Sistemas.

La Teoría General de Sistemas⁷ fue concebida por el biólogo L. Bertalanffy en diversos trabajos publicados tras la segunda guerra mundial, que culminan con la publicación en Nueva York en 1968 de su libro *General System*. Su finalidad consiste en formular un marco conceptual general "*donde insertar una teoría científica o un problema técnico sin que éstos pierdan sus características esenciales*" (Voltes, 1976: 4). Los sistemas se componen de conjuntos de elementos y de las relaciones existentes entre los mismos, pero no sólo son el producto resultante de su adición sino que forman un todo que trasciende la mera suma de las partes.

⁷ En adelante TGS

Del mismo modo, la TGS promueve la interdisciplinariedad de la investigación científica en tanto que los sistemas son entidades complejas en las que intervienen multitud de factores que pueden ser abordados desde los enfoques propios de diferentes disciplinas científicas. En cualquier caso, se persigue la formulación matemática del funcionamiento de los sistemas, para poder identificar con mayor precisión las tendencias y leyes generales que caracterizan a los elementos que los componen y a sus relaciones recíprocas, ya que las variaciones en un sistema afectan a sus subsistemas y viceversa.

Ante la complejidad de incluir en una única teoría todas las clases de sistemas y, por ello, a todas las disciplinas científicas, la TGS proporciona unos principios generales que permiten afrontar el estudio de ese conjunto complejo "*puesto que será más ventajoso considerar a éste como un sistema que resignarse a estimar su complejidad como invencible*" (Voltes, 1976: 6).

Desde el punto de vista de las ciencias sociales, la TGS proponía una mayor integración con las ciencias naturales, para facilitar la unidad de la ciencia y de la educación científica⁸, proporcionando una serie de herramientas

⁸ "En su preocupación por integrar los contenidos de las diversas ciencias mediante el establecimiento de una lógica común a todas ellas, la teoría sistémica está permitiendo la decantación de un amplio conjunto de conceptos, técnicas analíticas y de un lenguaje normalizado que, además de contribuir a superar el creciente aislamiento entre las ciencias (...) ha estimulado un desarrollo teórico paralelo en diversos campos de

epistemológicas y de leyes generales del comportamiento de los sistemas que fueran aplicables a cualquier investigación, sin necesidad de renunciar a los posicionamientos teóricos de quienes investigan⁹. Esta adaptabilidad permitió en décadas posteriores integrar aspectos propios de la Arqueología cognitiva por parte de arqueólogos y arqueólogas que mantenían posturas derivadas de la teoría sistémica (Johnson, 2000: 110), es decir, que entendían que el análisis de un número finito de variables permite una aproximación a la causalidad de las dinámicas de cambio cultural.

Sin embargo, la aplicación específica de la TGS en el campo de las ciencias sociales ha sido más tardía y de menor alcance que en la Economía, la Cibernética o la Biología, por un problema derivado quizá de la escasa formación científico-técnica y del rechazo del posprocesualismo a la aplicación de métodos cuantitativos. De hecho ya en 1977 D. L. Hardesty, señalaba que el desarrollo de la Ecología de sistemas en Antropología estaba todavía en una fase inicial (Hardesty, 1979: 15) y B. Trigger, que en 1971 valoraba positivamente las aportaciones teóricas y metodológicas de la TGS, en 1989 lamentaba la aparente incapacidad de quienes se dedican a la Arqueología para aplicar la TGS "*en todo su rigor matemático*" (Trigger, 1992: 284). Por su parte K. W. Butzer, si bien advierte que un modelo biológico sistémico no puede aplicarse globalmente en las ciencias sociales, sí

investigación al favorecer las transferencias interdisciplinares" (Méndez-Molinero, 1987: 21).

⁹ "Particular elements or components comprising a cultural system are, not surprisingly, defined in varying ways depending upon the interests and theoretical orientation of the individual anthropologist" (Kirch, 1980: 108)

apuesta abiertamente por las aportaciones reales y potenciales de la TGS en Arqueología, sobre todo "*para integrar la dimensión medioambiental en la arqueología contextual*" (Butzer, 1989: 5).

Quizá una de las propuestas más ambiciosas y sugerentes en el campo de las ciencias sociales es la denominada Teoría de los Sistemas Mundiales. Su objeto de estudio fundamental son las relaciones entre sociedades en procesos de larga duración y en amplios marcos espaciales. Su formulación, propuesta por I. Wallerstein, se basa en el análisis de los orígenes de la economía capitalista contemporánea, entendida como un sistema mundial basado en una acumulación de capital sin precedentes que comienza a operarse hace 500 años (García Sanjuán, 2005: 269 y ss.). Posteriormente, este planteamiento se ha enriquecido, mediante su aplicación a otros momentos de la Historia y la Prehistoria. De hecho, hay quienes defienden que las características básicas del sistema mundial actual se pueden retrotraer hasta los 5000 años desde el presente (Frank-Gills, 1993), lo que permite el análisis de muchos aspectos económicos de época pre-capitalista (incluso prehistórica) bajo parámetros similares a los actuales.

Las primeras propuestas de aplicación de modelos matemáticos en Geografía humana anteceden en dos décadas a las producidas por la Arqueología y fueron la consecuencia de la reacción al regionalismo en los estudios geográficos que dificultaba el establecimiento de leyes generales. La denominada *Nueva Geografía* tiene como objeto de estudio las tendencias existentes en la relación del

ser humano con el espacio físico¹⁰. Estas leyes tienden a ser expresadas matemáticamente mediante la construcción de modelos teóricos que pueden ser contrastados, de manera que el inductivismo de las reconstrucciones históricas da paso al método hipotético-deductivo, hasta ese momento circunscrito a las disciplinas tradicionalmente consideradas "científicas" (Claval, 1979: 25-31). Las aportaciones de esta *Nueva Geografía* han sido múltiples y, a pesar de que en fechas posteriores algunas fueron cuestionadas, marcan un importante punto de inflexión de los estudios geográficos que es reconocido incluso por quienes han analizado críticamente algunos de sus presupuestos¹¹.

En sus versiones "nuevas", Geografía y Arqueología abogan por la aplicación de modelos matemáticos con el fin de establecer predicciones y explicaciones empíricas de los fenómenos sociales, al igual que podían realizarse en otras disciplinas científicas. De este modo, se intenta reducir la carga subjetiva que conlleva toda investigación, asumiendo

¹⁰ "La nueva geografía examina el papel del espacio en la vida de cada cual y en el funcionamiento de la sociedad, y descubre los principios que atan a los hombres al medio natural, los que les impulsan a dispersarse, y los que tienden a reunirlos" (Claval, 1979: 51)

¹¹ "Ya era hora, en efecto, de que la "nueva geografía" denunciara la degeneración de la geografía tradicional en una especie de colección académica de "sellos de correos", adicionando entre sí las descripciones locales, regionales o territoriales, sin preocuparse en realidad de hacer progresar de manera significativa el conocimiento de los procesos que hayan causado tal o cual situación geográfica, tal o cual estructuración espacial. Nadie debería discutir hoy que ya no es tiempo de un saber particularizado en términos de acumulación repetitiva de una información descriptiva. Por otra parte, no parece que, a este nivel, exista nadie que quiera volver atrás" (Racine, 1978: 9)

el método hipotético-deductivo para elaborar teorías que deben ser empíricamente contrastadas. Ello se hizo posible gracias a la simplificación de los procesos de toma y verificación de datos, al desarrollo de métodos estadísticos y a las posibilidades de la informática para procesar amplios volúmenes de información (Claval, 1979: 44), analizados desde un posicionamiento alejado de su simple acumulación y descripción, tal y como se había trabajado anteriormente (Butzer, 1989: 3).

La Nueva Arqueología o Arqueología procesual empieza a gestarse como paradigma en los años 60 en Estados Unidos y el Reino Unido, y tiene entre sus más destacados exponentes a L.R. Binford, D. Clarke y I. Hodder. Cada uno de ellos desarrolló alguno de los aspectos clave de esta corriente teórico-metodológica: la importancia de las analogías etnográficas y la etnoarqueología (Binford, 1962; 1994), la aplicación de conceptos derivados de la TGS a la investigación arqueológica (Clarke, 1971) y la utilización de los principios geográficos del análisis espacial desarrollados fundamentalmente por la Ecología botánica y la Geografía locacional (Clarke, 1977; Hodder-Orton, 1976).

Es en este momento, a finales de los años 1960, cuando se opera uno de los avances más significativos y fructíferos en el análisis territorial en Arqueología. La determinación de áreas de captación de recursos o la definición de territorialidades teóricas abren nuevos caminos en el conocimiento arqueológico, que acaban conformando una línea de

investigación especializada: la Arqueología espacial¹². Los conceptos y técnicas que derivaron de esta corriente han otorgado desde entonces a la Arqueología un papel fundamental en los estudios interdisciplinares de las dinámicas espaciales en los que la escala temporal aporta un elemento esencial para la comprensión de lo pasado y de lo por venir (Burel-Baudry, 2002).

J. Alcina Franch resume la aportación fundamental de la Nueva Arqueología en los siguientes aspectos (Alcina, 1989: 87):

1. El método hipotético-deductivo se impone frente al inductivo¹³ y la Arqueología entra a formar parte de las ciencias experimentales frente a la Historia tradicional.
2. Del análisis cualitativo del registro arqueológico se pasa al análisis cuantitativo.

¹² No se va a incidir en los análisis espaciales concretos aplicados a la Arqueología que se pueden consultar en gran número de publicaciones (Hodder-Orton, 1990; Shennan, 1992; Orton, 1988; etc.). Más adelante se discutirán detenidamente algunos métodos de especial utilidad dentro de la propuesta de inclusión del PA en la planificación territorial.

¹³ Hay que destacar, no obstante, que el propio L.R. Binford criticó la defensa a ultranza del método deductivo en Arqueología que se había llevado al absurdo en algunos casos ya que según él "el modo en que investigamos estriba en observar datos, reconocer modelos, tener intuiciones o ideas brillantes, o simplemente revivir viejas nociones ya gastadas pero que sobrevivieron durante años; pero, vengan de donde vengan las ideas, intentamos dar sentido a lo que vemos." (Binford, 1994: 115)

3. Se destierran los estudios particularistas para promover generalizaciones a partir de la formulación de modelos derivados de los datos registrados.
4. De las exposiciones narrativas y literarias de los resultados de las investigaciones se pasa al uso de un lenguaje que incorpora las matemáticas y la estadística y que, por ello, es más entendible por el resto de las ramas de las ciencias naturales.
5. Se aboga por la interdisciplinariedad de los estudios frente a la postura aislacionista de la disciplina en los decenios anteriores.

Sin embargo, y a pesar de esta importante influencia, según J. Rossignol los métodos de la Arqueología procesual "*no han tenido todo el éxito que podrían haber tenido*" y ello por varias razones (Rossignol, 1992: 8-9):

- a) La teoría de alcance medio propuesta por Binford tuvo una pobre relación con la teoría general acerca de la naturaleza de la cultura humana. Es decir, el registro arqueológico (estático) permite una aproximación a las dinámicas del comportamiento humano, pero el resultado obtenido no se ha relacionado convenientemente con la teoría general¹⁴.

¹⁴ "...el desafío que la arqueología plantea consiste en la transcripción, de manera literal, de la información estática contenida en los restos materiales observables para reconstruir la dinámica de la vida en el pasado y estudiar

- b) No se ha abordado en profundidad el análisis del registro arqueológico como producto resultante de la acción de determinadas estrategias de uso del suelo.
- c) Convivencia de convenciones científicas y no científicas (como la noción de sitio arqueológico) en la investigación arqueológica procesual.
- d) Por último, se argumenta que ha habido una deficiente integración de métodos dirigidos al análisis del registro arqueológico y de los sistemas humanos. El método ha sido una preocupación preeminente, teniendo la discusión teórica un papel secundario¹⁵.

Una visión más moderna, pues, de esta corriente aboga por integrar en la investigación algunos aspectos considerados estáticos (restos arqueológicos) con otros dinámicos (causas de su distribución), para aumentar el conocimiento de los procesos naturales y del comportamiento humano que determinan la estructura final del registro arqueológico investigado (Rossignol, 1992: 9). La variabilidad observable en el registro material trasluce una estrategia específica en el uso del espacio y la tecnología derivada de unas

las condiciones que han hecho posible que estos materiales hayan sobrevivido y llegado hasta nosotros." (Binford, 1994: 25)

¹⁵ Esta crítica, aceptada por el propio Binford (Binford, 1994), es especialmente aplicable según I. Hodder al ámbito de la gestión de patrimonio ya que la reacción ante la destrucción debe ser rápida y ante ella no cabe la teorización sino la correcta y eficiente aplicación de métodos fiables. Hodder defiende sin embargo "...a discipline with a clear and certain image of itself, able to gain funding and win public confidence in conflicts over rights to the past" (Hodder, 1992: 2)

determinadas circunstancias y no son necesariamente el reflejo de diferencias étnicas entre grupos (Binford, 1994: 117), sino de procesos adaptativos de los distintos grupos a su entorno particular. A través de esta aproximación se persigue, pues, "*conocer* el pasado y no *especular* sobre él" (Rossignol, 1992: 5)

3. EL ENFOQUE IDEALISTA / CUALITATIVO

La reacción ante los nuevos principios teórico-metodológicos y el dominio de los números en los análisis territoriales se produjo en los años 1980 con la afirmación de la Geografía radical y humanista, la Antropología interpretativa y simbólica y la Arqueología posprocesual.

Esta reacción acabará desembocando en la adopción de principios epistemológicos extremos aportados por el posmodernismo¹⁶ siendo sus aspectos fundamentales de oposición al movimiento anterior los siguientes (Reynoso, 1998):

1. Negación de que las cosas se agrupen y relacionen formando sistemas¹⁷. Los sistemas son producto del

¹⁶ Según la definición de A. Hernando "... la postmodernidad podría definirse como la crisis de la modernidad provocada por la ruptura que implica el triunfo de la *subjetividad* frente al dominio de la *razón universal* que caracterizó la modernidad." (Hernando, 2002: 30)

¹⁷ "Los instrumentos de razonamiento están cambiando, y cada vez se representa menos a la sociedad como una máquina elaborada o como un

discurso creado por la ciencia occidental para organizar su propio análisis.

2. Imposibilidad de buscar el conocimiento objetivo de las cosas, por cuanto dicha objetividad es inalcanzable, ya que siempre estará mediatizada por quienes realizan las investigaciones, su entorno y el lenguaje en el que se apoyan para transmitir o representar dicho conocimiento¹⁸.
3. Inexistencia de "lo verdadero" y del carácter "nomológico" en las ciencias sociales. Al no existir una "verdad" tampoco tiene sentido establecer leyes generales del comportamiento humano basadas en su existencia ¹⁹.
4. El sometimiento a los análisis cuantitativos y a corrientes epistemológicas precedentes, no es más que un producto del sometimiento de los científicos occidentales a un contexto predominantemente

cuasi organismo, que como un juego serio, un drama callejero o un texto conductista" (Geertz, 1998: 63).

¹⁸ "La conclusión más reiterada del posmodernismo antropológico es que la idea del conocimiento objetivo es un motor puramente literario, un motor que impulsó una forma de escritura "realista" que ya está obsoleta" (Reynoso, 1998b: 57)

¹⁹ "...en el posmodernismo la búsqueda de la verdad se proscribió *a priori*, porque se decreta que no hay ningún hecho que pueda establecerse, ninguna certidumbre en lo que se percibe, ningún concepto que resista su deconstrucción" (Reynoso, 1998b: 58)

capitalista, que no tiene en cuenta otras formas de entender el mundo²⁰.

5. El sujeto no explica el mundo, lo interpreta, y esta interpretación es una más entre las muchas posibles (Hernando, 2002: 30)

Partiendo entonces del principio de la inexistencia de la adecuada rigurosidad que requieren los análisis de las sociedades humanas para ser útiles, se pasa a la negación absoluta de la posibilidad de encorsetar el comportamiento humano en la lógica de la razón²¹ y, mucho menos, en modelos matemáticos. P.J. Taylor siguiendo el trabajo de H.G. Johnson (1971), recuerda que, en realidad, el intento de aplicación de dichos modelos no es más que uno de los aspectos que caracterizan las transformaciones epistemológicas en contextos académicos, esto es, introducir un alto nivel de dificultad que impida a los miembros de la tradición precedente entender convenientemente los nuevos trabajos realizados. Del mismo modo, cita a S. Andreski (1973)

²⁰ "Si el observador no es consciente de que él tiene una determinada manera de entender el mundo y las relaciones humanas, distinta a la que sostienen otros grupos humanos, creará que el mundo es como él lo ve, de forma que trasladará esta convicción –es decir, su visión del mundo- a cualquier sociedad que estudie o a cualquier aspecto que intente analizar" (Hernando, 2002: 29)

²¹ "En años recientes los científicos cognitivos han aumentado nuestra comprensión del tipo de ideas que subyace a la acción no racional, y ha llegado a ser cada vez más evidente que el lenguaje, el pensamiento y la sociedad se construyen sobre ideas que caen más allá del territorio de la evaluación lógica o científica, ideas para las que no hay criterios normativos universalmente vinculantes" (Shweder, 1998: 91-92)

para apuntar que las matemáticas sólo sirven de doble "camuflaje" mediante la utilización de símbolos matemáticos para reflejar conceptos no matemáticos, o su uso correcto para expresar de forma matemática conocimientos que ya se poseían sin aportar nada novedoso²² (Taylor, 1977).

Se cuestiona, así mismo, la formulación de algunos aspectos de la TGS, ya que hay factores cognitivos y afectivos que influyen también en las relaciones entre los sistemas humanos y que deben tenerse en cuenta.

Esta crítica lleva a consideraciones extremas cuando M.A. Jochim (1981), reivindicando la importancia de estos factores que se sitúan fuera del sistema, cuestiona el intento de encorsetarlos en diagramas de flujo ilegibles "*dentro de una creciente maraña de tinta formada por flechas entrecruzadas*"²³. No hay un sistema entendido como totalidad y, por lo tanto, no hay subsistemas, ni relaciones sociales que puedan referirse a una propiedad sistémica inexistente (Frank-Gills, 1993: 31), no siendo reducibles a simples flujos de energía, ya que la producción no solo se

²² Este autor es, sin embargo, más moderado al presentar las conclusiones en el mismo trabajo, intentando huir de una desaprobación general de la cuantificación en Geografía: "...la mayor parte de la "nueva geografía" utiliza los conceptos matemáticos o estadísticos en las investigaciones concretas como instrumentos para incrementar el conocimiento y no simplemente para re-escribirlo de una forma nueva, extraña pero potencialmente impresionante. Así, estas críticas deben ser distinguidas de algunas condenas generales de la cuantificación, que están basadas generalmente en una incompreensión del propósito y de las posibilidades del tratamiento matemático" (Taylor, 1977: 9).

²³ Citado en (Storå, 1994: 18-19)

restringe a las calorías sino que, también, incumbe a los valores (Taylor, 1977)

Algunas de las críticas centrales a la TGS se resumen en los siguientes aspectos (Ellen, 1978):

- Delimitación del ámbito de análisis: A veces los límites de los sistemas se modifican para adaptarlos bien sea a los datos disponibles o a presupuestos apriorísticos para hacerlos encajar en un modelo.
- Adaptación cultural: Aunque se plantea que la conducta social es adaptativa, no se define a qué nivel lo es (sociedad, comunidad local, grupo parentelar, individuos, sistema político, etc.). Es decir, no se aclara a qué escala de análisis y en qué aspectos la cultura es adaptativa.
- Capacidad de carga ecológica: La realización de análisis encaminados a evaluar las capacidades de carga ecológica de un ámbito espacial requiere una minuciosa recogida de datos y una alta calidad de los mismos para que los cálculos sean realmente orientativos.

Este debate producido entre las dos perspectivas analizadas se originó en el marco de la Antropología económica y luego se extendió a la Historia y a otras ramas de las ciencias sociales. El principal punto de discusión se centraba en la conveniencia de aplicar métodos y conceptos de la sociedad capitalista occidental (muchos de ellos derivados de la Economía) a otro tipo de realidades espacio-

temporales en los que la relación entre el ser humano y la naturaleza adquiere significados diferentes.

Un ejemplo con el que puede ilustrarse esta controversia lo protagonizaron historiadores e historiadoras que en el análisis económico de las sociedades antiguas defendían posturas antagónicas. La visión más particularista o *sustantivista*, mantenía la existencia de reglas “extraeconómicas” que regían los procesos económicos en las sociedades antiguas que, por su misma naturaleza, son incomprensibles actualmente si no es situándose bajo la óptica de la mentalidad antigua. Se infravaloraron los conocimientos que sobre las fluctuaciones del mercado y sobre las leyes básicas que rigen la actividad económica poseían quienes administraban y comerciaban (Garnsey-Saller, 1989; Finley, 1975), basándose sobre todo en:

- La negación de la existencia de un mercado capaz de crear precios (Polanyi, 1976; Hopkins, 1976; Neale, 1976)
- La inexistencia o poca importancia de la comercialización de productos de uso corriente (Duncan-Jones, 1974; Finley, 1975) o de mercancías no destinadas a la mera satisfacción de necesidades básicas.

Se reducía así la investigación a una mera descripción o “*análisis de cómo está institucionalizada la actividad económica en diferentes épocas y lugares*” (Polanyi, 1976: 295).

Por el contrario, desde una postura más universalista o *formalista* se defendía el análisis económico de la Antigüedad con criterios modernos, incluso capitalistas a veces, en base a la afirmación de que, al igual que en las sociedades modernas, existían mercados de productos de uso corriente no limitados al abastecimiento de necesidades básicas o de que se poseían conocimientos suficientes sobre las reglas de comportamiento económico que iban más allá de los básicos conocimientos empíricos (Carandini, 1981; 1989; Clavel-Levêque, 1977; Dyson, 1981).

Esta postura es resultado también de la influencia de algunos aspectos del estructuralismo y del marxismo. El estructuralismo antepone al concepto de *adaptación* el de *expresión*, es decir, la cultura es el modo en el que se expresa el sistema cognitivo (Johnson, 2000: 123), mientras que para la Nueva Arqueología la cultura es una forma extrasomática de adaptación mediante la cual los seres humanos se adecuan al medio, asegurando su permanencia y continuidad. Si bien contrapuestos en algunos aspectos fundamentales (como el papel del medio en la determinación de la conciencia de las personas), algunos principios marxistas influyen en el pensamiento posmodernista. Esta influencia se evidencia en la defensa de la idea de que la intelectualidad desarrolla una actividad política que lleva, en definitiva, a defender una determinada ideología. Es imposible, por lo tanto, la objetividad científica pretendida por la Nueva Arqueología y la división que propugnaba entre teoría y método²⁴.

²⁴ “Theory and social practice are pended as the oppositions between fact and value, object and subject are demolished. The theory of praxis argues that theory is transformative and is potentially revolutionary. It asserts that

En último extremo, se rechaza el empleo de análisis cuantitativos en las ciencias sociales y la visión nomológica del conocimiento (adoptándose a veces el relativismo epistemológico) por lo cual, se entiende inviable e inútil el intento de determinar unas leyes generales del comportamiento de los seres humanos y su relación con el medio porque los seres humanos no pueden sustituirse por series estadísticas, ni a los individuos por modelos matemáticos (Johnson, 2000: 64, 113).

En el ámbito del análisis de la relación de los seres humanos con su entorno físico, estos principios empezaron a gestarse como respuesta a la escasa importancia que se había otorgado a la valoración de lo percibido subjetivamente por el ser humano en su respuesta social y en su comportamiento en relación con su entorno, teniendo en cuenta "*su carga emotiva, estética y simbólica*" (Pedone, 2000: 5). La definición de "contexto" o "entorno" varía ahora en relación con las propuestas ecológicas de manera que se pasa de la referencia a una realidad física a otro tipo de realidades cognitivas. En Antropología se hablará de varios tipos de entorno: el perceptivo, el efectivo y la realidad total. El primero se refiere al entorno que se percibe, el segundo al que ejerce una influencia en el organismo y el tercero la totalidad del entorno, sea o no percibida y ejerza o no una influencia directa (Storå, 1994: 6). Clasificaciones semejantes del medio se hacen desde la Arqueología, partiendo incluso

we do not passively observe, contemplate the world, but that we create it. Science cannot therefore, be separated from society" (Hodder, 1992: 3)

de presupuestos ecológicos²⁵, aunque es la Arqueología posprocesual la que atribuya un papel decisivo a los factores cognitivos en la interacción del ser humano con la naturaleza²⁶.

Se entiende que, según su clase social, su lugar de trabajo, su edad, etc. cada individuo interactúa con su contexto socio-espacial de una manera distinta (Thomas, 2001: 176): la imagen que cada individuo tiene en su mente respecto al medio en el que desarrolla su actividad vital no se puede medir en términos exclusivamente matemáticos y, por ello, la Psicología ambiental adquiere ahora un importante campo de acción²⁷ frente al "*hiperempirismo superespecializado*" al que se le atribuye la falta de visiones globales y un excesivo interés por la acumulación de datos, modelos de análisis e hipótesis interpretativas (López Silvestre, 2003: 296).

²⁵ K. W. Butzer, por ejemplo, distingue cuatro tipos de medioambiente: el geográfico (paisaje físico y biológico donde interactúa el grupo humano), el operativo (espacio de aprovechamiento de recursos), el modificado (área de manutención inmediata donde se producen modificaciones tangibles del medio por frecuente actividad humana) y el percibido (partes del medioambiente geográfico y operativo de las que el grupo es consciente y respecto a las cuales se toman decisiones) (Butzer, 1989: 243).

²⁶ "... la Arqueología tendrá que prestar una creciente atención a las cuestiones cognitivas, pues esa es la preocupación íntima subyacente de gran parte de la clase media intelectual que realiza la investigación arqueológica, por lo que no podrá evitar "proyectarla" al pasado" (Hernando, 2000: 28)

²⁷ "La explicación interpretativa (...) encarrila su atención sobre lo que las instituciones, las acciones, las imágenes, las expresiones, los sucesos, las costumbres y todos los objetos habituales de interés científico-social, significan para aquellos cuyas instituciones, acciones, costumbres, etcétera, son." (Geertz, 1998:65)

Se reabre ahora la discusión entre la posibilidad de realizar una aproximación al conocimiento “objetivo” en las ciencias sociales, o la de admitir que la carga subjetiva de quienes investigan²⁸ y del objeto investigado es tan fuerte que dicha aproximación es imposible²⁹. Ello redundando directamente en las aproximaciones metodológicas que giran a favor de la potenciación de los métodos cualitativos frente a los cuantitativos (Pedone, 2000).

Para el posprocesualismo, el análisis espacial procesual no había tenido en cuenta en absoluto la forma en que las sociedades estudiadas perciben su entorno, que no puede ser considerado como algo cartografiable, estático, producto de interacciones entre variables físicas objetivas³⁰.

²⁸ “¿cómo podemos situarnos al margen de nosotros mismos?, ¿cómo pretender que nuestra observación es aséptica e inocente, si para realizar el propio acto de la observación ya tenemos que haber sido entrenados en una determinada manera de comprender el mundo y relacionarnos con él?, ¿cómo no darnos cuenta de que nuestra observación del mundo parte de una cierta idea que tenemos sobre él, es decir, de una subjetividad construida culturalmente y que se nos transmite al nacer?” (Hernando, 2002: 29)

²⁹ “... el COMO vemos lo que vemos, sea del pasado o del presente, está mediatizado por nuestra forma de ver, y ésta está fabricada con factores que pueden depender de nosotras –lecturas, formación, aficiones, religión- y por otros factores que NO dependen –sociedad, historia, economía-, al menos de forma directa. Sin olvidar que, además, en el caso de la Arqueología, la Antropología o la Historia, el objeto y el sujeto de la investigación coinciden: el ser humano.” (Querol, 1997: 396)

³⁰ “... el reduccionismo ambiental, las relaciones planas comunidad-naturaleza, la ignorancia de factores no económicos, el uso de conceptos anacrónicos como el de rentabilidad, son algunos de los principales puntos de crítica a las visiones netamente procesualistas.” (Orejas, 1998)

Por lo tanto, se considera que la aplicación de métodos y conceptos más o menos válidos de las sociedades capitalistas occidentales no son en absoluto adaptables a otro tipo de realidades en las que la naturaleza adquiere un significado trascendental. Los resultados de los estudios espaciales en función de factores como los suelos, las pendientes, la flora, etc., no tienen sentido por cuando ofrecen una información no disponible para la sociedad que se pretende estudiar (Thomas, 2001: 171). Los patrones de asentamiento tienen que ver más con la percepción que las poblaciones tienen del medio, con su “mapa mental” (Alterbeng, 2003: 2).

Así pues, a la Geografía de la percepción y las imágenes espaciales y a algunas ramas de la Psicología y la Ecología³¹, viene a unirse la denominada Arqueología del paisaje, que incide en la noción de paisaje como imagen que los individuos percibían de su entorno físico, más o menos alterado por los factores de carácter antrópico, y en como esa percepción condujo a unas determinadas formas de actuación en él.

³¹ En los trabajos más recientes, la Ecología se continua presentando como una disciplina para la que el ser humano y el medio ambiente no son separables, aunque sí incide en la existencia de una dependencia no sólo del ser humano respecto al medio sino también en sentido inverso: “In traditional Western culture, human beings are conceived as separable from their environment, so that everything that is not human (...) is defined as ‘other’ and considered to be subordinate and potentially exploitable. Ecology shows us that our very humanness is defined not by our separateness from the rest of the world, but by our unique but interdependent relationships to all those ‘others’” (Dincauze, 2000: 5)

Las aproximaciones arqueológicas al análisis del paisaje también presentan, sin embargo, la dualidad ecológica/perceptiva expuesta con anterioridad. Esta dualidad tampoco es absoluta y las diferentes posturas poseen matices desde las más radicales de carácter fenomenológico de R. Layton y P. Ucko (1999) o las posmodernas de J. Thomas (2001) hasta las que asumen, como hace F. Criado (1989) en el contexto académico español, la necesidad de integrar junto con los factores simbólicos otros de carácter medioambiental en el análisis de los paisajes arqueológicos.

Desde el punto de vista de la investigación arqueológica sobre los paisajes pretéritos en su contexto temporal existe, sin embargo, una importante limitación que la distingue de los análisis de paisajes actuales: la medición de la percepción.

Algunos trabajos de los paisajes actuales que presentan posicionamientos teóricos más cercanos a la aproximación psicológica, han ensayado procedimientos de medición de la percepción del medio aplicando métodos matemáticos (regresiones múltiples, análisis multifactorial, etc.) a los resultados de encuestas realizadas con el fin de evaluar la opinión de la población sobre los paisajes y el impacto que sobre ellos pueden tener determinadas obras públicas (Sancho, 2002). Sin embargo, la medición de las percepciones es imposible en el caso del análisis de sociedades pretéritas³² ya que no existen los sujetos

³² "Las verdaderas dificultades para definir el medioambiente percibido de una cultura viva y valorar sus intenciones y su dinámica (...) se multiplican al infinito cuando se trata de una sociedad extranjera, ahistórica o

susceptibles de ser encuestados y, por tanto, se niega (o cuanto menos se aparta) la cuantificación dentro de esta corriente epistemológica. Así, se plantea a veces la imposibilidad de acercarse a la realidad de las complejas relaciones entre los individuos y el medio, y de sus significados porque no es factible analizar desde dentro su mente, aunque se establece como alternativa el acercamiento a los propios restos arqueológicos para llegar al mayor grado de comprensión de la diversidad de experiencias y revelaciones que han podido existir en el pasado entre ambos (Thomas, 2001:181; Johnson, 2000: 137).

En realidad, la crítica a la inexistencia de la objetividad en los estudios históricos no debe significar renunciar a la rigurosidad de los resultados obtenidos en el proceso investigador. Reconocer que la objetividad es una utopía (Querol, 1997: 396) puede y debe conducir a un intento de acercamiento a ella explicitando los presupuestos teóricos de las investigaciones y las metodologías empleadas en función de los objetivos planteados³³. Quizá esta discusión trate, en

extinguida. Los datos arqueológicos son finitos. Podemos reconstruir el medioambiente real contemporáneo y deducir una gama incompleta de actividades a partir de los restos conservados. Pero las analogías etnográficas tienen escasa validez a la hora de generalizar valores cognitivos prehistóricos" (Butzer, 1989: 246).

³³ "Asumir que la objetividad total no es más que una falacia –centenaria desde luego-, y que cualquier punto de vista que adoptemos para mirar el pasado está pintado de algún color, significa un primer compromiso; el segundo es el de llegar a conocer ese color para intentar controlarlo" (Querol, 1997: 396).

"El historiador, pues, introduce el criterio de su subjetividad desde el momento en que hace una elección teórica que condicionará

realidad, de una nueva disyuntiva. Desde el procesualismo se defiende la aplicación de los métodos científicos empleados en otras ramas de la ciencia occidental a los estudios arqueológicos, pero no se plantea que ello elimine la componente subjetiva que aporta cada investigador o investigadora, desde la elección del tema de investigación hasta la recogida de datos y sus métodos de procesamiento. Simplemente permite que conforme se vaya disponiendo de más información, conocimientos y técnicas, las propuestas puedan validarse o refutarse ya sea porque nuevos análisis invaliden los anteriores o por la inadecuada aplicación de métodos concretos.

4. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

4.1. Las escalas de análisis

Congeniarse posturas aparentemente irreconciliables como las expuestas para el análisis del territorio es una tarea muy compleja habida cuenta del distanciamiento teórico y metodológico que las separa. Sin embargo, en muchos casos las diferentes aproximaciones pueden complementarse

inevitablemente el producto de su trabajo, y desde el momento en que no puede desvincularse de la problemática específica de su presente. A partir de este planteamiento, el problema de la objetividad en la historia se difumina, al pasar al plano de la teoría" (Pagés, 1985: 30)

dependiendo de las escalas espacio-temporales de análisis³⁴ y de los objetivos de cada investigación³⁵.

Es quizá en la definición de la escala de análisis y el objetivo de la investigación donde tienen origen algunas de las disensiones suscitadas en torno a la metodología de análisis del territorio en las ciencias sociales en general, y en la Arqueología en particular. En efecto, como se ha tratado anteriormente, cada posicionamiento teórico ha desarrollado una serie de prácticas metodológicas caracterizadas por la mayor o menor relevancia otorgada a los métodos cuantitativos y a los cualitativos. Este aspecto será tratado en el próximo apartado de esta investigación pero, no obstante, hay que apuntar ahora que la aplicación de unos u otros métodos puede estar condicionada en gran medida por la escala espacio/temporal en la que se realiza el análisis territorial.

En el análisis del medio, sea cual sea su grado de antropización, las escalas de trabajo influyen decisivamente en su naturaleza y en el nivel de generalización de la información de partida. Parece claro que tanto la escala espacial como la temporal afectan al tipo de análisis e, incluso, a las propias características del objeto de estudio, que podrá cambiar sustancialmente en función de la misma y, junto con ello, la propia metodología de análisis. Así pues,

³⁴ Por ejemplo, las variables ecológicas tendrán diferentes efectos en los organismos a diferentes escalas (Stafford-Hajic, 1992: 138).

³⁵ "No hay 'a priori' una descripción universal de un espacio o de un objeto, sino que viene definida por el observador en función de su objetivo" (Burel-Baudry, 2002: 31)

el análisis, diagnóstico, pronóstico y medidas correctoras que puedan proponerse en el marco de un estudio territorial a escala regional, no será el mismo ni poseerá el mismo nivel de detalle que el realizado a escala local. En la ordenación del territorio, conforme se reduce la escala de análisis, los elementos analizados pierden nitidez, para agruparse en unidades de observación más amplias, sobre las que pueden plantearse normas, directrices y/o recomendaciones generales que no serán del mismo tipo que las planteadas a escalas grandes, donde empiezan a adquirir un mayor peso específico los condicionamientos más particulares que influyen, también, en la toma de decisiones.

En los estudios de Geografía física, por ejemplo, la generalización de la información geológica o agrológica varía en función de la escala de aproximación al objeto de estudio. Por su parte, el producto de la acción humana sobre el territorio es más observable cuanto mayor es la escala espacial de análisis. Un ejemplo similar derivado de la Ecología cultural es el que distingue, por ejemplo, la incidencia de las variaciones climáticas a diferentes escalas, distinguiendo entre el *macroambiente* y el *microambiente* en los estudios territoriales de manera que

“En realidad se trata de la perspectiva que se adopte de acuerdo con los problemas planteados, ya que el establecimiento de unidades de gran tamaño de carácter ambiental serán útiles para determinados problemas regionales o de área; mientras que el uso de zonas ambientales más pequeñas puede matizar y precisar considerablemente los problemas de adaptación, o de relación simbiótica y otros que quedarían ocultos en una visión

excesivamente generalizadora y de gran tamaño” (Alcina, 1989: 155)

Siguiendo la clasificación geosistémica procedente de la TGS, el planeta se divide en grandes unidades homogéneas a diferentes escalas. Las zonas bioclimáticas (Tórida, Subtropical, Templada, Subpolar y Polar) no se definen en función de la percepción antrópica sino exclusivamente de factores físicos como el producto de la incidencia de la radiación solar en la superficie de la tierra. A continuación se definen los dominios, atendiendo a factores tanto climáticos como morfoestructurales, las regiones naturales, en las que adquieren importancia las características litológicas, hidrológicas, cobertura vegetal y usos del suelo, los geosistemas, que incluyen el potencial abiótico la explotación biótica y la acción antrópica, y las geofacies (Muñoz Jiménez, 2002). A partir de esta escala empiezan a ser percibibles las unidades homogéneas, de manera que, para el análisis de geofacies, geotopos y biotopos, los factores relacionados tanto con la percepción social como individual adquirirán mayor peso en el análisis territorial.

Del mismo modo que ocurre en el marco del análisis de las sociedades humanas, en el campo de la planificación territorial los niveles de precisión de los diagnósticos y las propuestas para cada ámbito territorial objeto de ordenación será distinto. Por ello, no parece razonable que en materia de PA la metodología y el grado de concreción de las directrices que pueden incluirse en un documento de planificación a escala regional sean de semejante naturaleza a las propuestas en un planeamiento de ámbito municipal,

ya que el contenido y los objetivos de dichos documentos se sitúan en "*planos epistemológicos y operativos bien diferenciados*" (Zoido, 2002: 25)

En efecto, si el análisis del territorio desde un punto de vista simbólico reivindica la importancia de la percepción humana y de la capacidad de influencia de factores subjetivos en la relación del ser humano con el medio, hay que tener en cuenta que esta percepción directa del sujeto solo es posible a determinadas escalas de detalle, tanto en el pasado, como en la huella de ese pasado en el presente. Por lo tanto, el papel del análisis de la percepción humana del territorio será mayor en el conjunto de cualquier investigación territorial, ya sea sobre el pasado o sobre el presente, cuanto mayor sea su escala de trabajo.

Al igual que existen diversas escalas espaciales, existen diferentes escalas temporales³⁶. Desde el punto de vista arqueológico resulta especialmente relevante la toma en consideración de la escala temporal en el análisis del territorio ya que es la Arqueología la única disciplina que estudia específicamente las actividades humanas a lo largo del tiempo en un territorio dado³⁷. La Historia se configura así

³⁶ "La reivindicación de la espacialidad como proyección humana individual y colectiva no ha de implicar la negación del tiempo: el paisaje no existe sin el tiempo, es cambiante, móvil. La diacronía, tantas veces defendida en estos estudios, no es atemporalidad" (Orejas, 1998: 18)

³⁷ "...la arqueología puede tener un papel clave para la comprensión de las relaciones entre procesos naturales y sociales ya que la perspectiva histórica a largo plazo es indispensable para el análisis de la construcción cultural del espacio" (Buxó y otros, 1998).

como "*un elemento crítico para la comprensión de la evolución de los sistemas*" (Buxó y otros, 1998: 400).

La trascendencia de la variable "tiempo" en los estudios territoriales es plural y debe ser tratada desde varias aproximaciones. Por ejemplo, el tiempo en un espacio dado es un factor fundamental para, a través de su génesis y evolución, comprender su estructura actual y, sobre todo, prever su evolución futura. Así pues, el tiempo no es solo relevante para los estudios territoriales desde un punto de vista arqueológico, sino que se revela como un factor fundamental para analizar los procesos de cambio y prever las situaciones que a una cierta escala crono/temporal pueden producirse³⁸ (Keisteri, 1994).

Pero la escala temporal también está relacionada con la escala espacial. Efectivamente, cada escala espacial está asociada a unos tiempos en los que se desarrollan los procesos de cambio que pueden ser analizados. Estos cambios pueden ser de larga duración o tiempo largo, de coyuntura o tiempo medio y de tiempos cortos o acontecimientos. El tiempo largo está asociado a cambios estructurales en el ámbito de la política, la economía, la sociedad o las mentalidades y se relaciona con escalas cartográficas pequeñas. El tiempo medio se relaciona con

³⁸ "Today the concept of landscape is formed by a combination of visible concrete factors, non-material experiential factors and underlying natural and human processes (...). The fourth factor of landscape is one of the main dimensions in the studies of landscape ecology. It is the dimension of time which is important at least in the study of changes in landscapes" (Keisteri, 1994: 58)

cambios coyunturales que afectan del mismo modo a los aspectos señalados para el tiempo largo pero en momentos determinados y a distinto ritmo y se reflejan en una escala espacial intermedia. El tiempo corto se refiere específicamente a los acontecimientos que se evidencian a escalas espaciales de detalle. Así pues cuanto más grande sea la escala de análisis del territorio, habrá que tener en cuenta que más rápidamente se producen los cambios en el mismo (Mata, 2002: 34 y ss.; Pagés, 1985: 241 y ss.; González Marcén-Picazo, 1998: 10-11).

Algunas propuestas se han realizado en torno a la aplicabilidad de los diversos tipos de análisis arqueológicos en función de las distintas escalas espacio-temporales desde un punto de vista geosistémico, entre las que cabe citar la adaptación realizada por L. García Sanjuán de la propuesta de F. Joly (1979)(Tabla 1).

Según dicha propuesta, la Teoría de los Sistemas Mundiales se relaciona con las zonas y dominios de la clasificación geosistémica del territorio, y la escala temporal de su dinámica de cambio se fija en un arco cronológico medido en decenas y centenares de miles de años. La escala macro espacial de análisis arqueológico se correspondería en el orden biológico con las regiones y geosistemas y se asocia en el orden humano a las regiones, provincias, comarcas y municipios. La escala semi-micro espacial, se corresponde

ESCALA ARQUEOLÓGICA	EXTENSIÓN ESPACIAL	ESCALA CARTOG.	EJEMPLO	ORDEN BIOLÓGICO	ORDEN HUMANO
SUPER-MACRO	≥ 10 ⁷ Km ²	< 1:10.000.000	Plataformas continentales, Viejo Mundo, oceános	Zona	Zona
	10 ⁶ Km ²	1:5.000.000 1:1.000.000	Dominio herciniano, Península Ibérica	Dominio	Dominio País
MACRO ▪ TLC	10 ⁵ Km ²	1:500.000 1:200.000	Meseta central española, Andalucía	Región	Región
	10 ⁴ Km ²	1:200.000 1:100.000	Valle del Guadalquivir, Sierra Morena occidental		Provincia Parque natural Comarca
	10 ³ Km ²	1:100.000 1:50.000	Jerez de los Caballeros, Carmona	Geosistema	Comarca Municipio
MACRO/SEMI-MICRO ▪ ACR	10 ² Km ²	1:20.000 1:10.000	Sección de un valle, ciudad, lago	Geofacies	Municipio Sector
SEMI-MICRO	10 Km ²	1:5.000 1:2.000	Una vertiente, un cono de deyección, un asentamiento prehistórico y su entorno inmediato	Geotopo	Ciudad Hábitat
	1 Km ²	1:2.000 1:1.000	Una vertiente, un asentamiento prehistórico	Biotopo	Barrio Hábitat Manzana
MICRO	≤1 ha	1:1.000 1:100	Una tumba, una casa, un inmueble, una parcela agraria		
ARQUEOMETRÍA	En μ	x 100	Texturas litológicas, mantos vegetales y animales	Célula	Artefacto, ecofacto
ARQUEOMETRÍA	En Å	x 1.000 a 10.000	Texturas mineralógicas. Estructuras atómicas	Molécula	Inclusión (desgrasante) , exina

Tabla 1
Escalas espacio-temporales de representación y análisis arqueológico
Fuente: (García Sanjuán, 2005: 144)

con las geofacies y geotopos que miden su dinámica biológica en un tiempo medible en siglos, asociándose en el orden humano con municipios y ciudades. Entre uno y diez años se mide la dinámica de cambio en biotopos analizables a escala semi-microespacial y microespacial, y se refieren en el orden humano desde los barrios a los inmuebles individuales. Por último, las técnicas de análisis arqueométrico se asociarían al estudio de las células y moléculas en el orden biológico, que se corresponden con los artefactos, ecofactos (y sus componentes) en el orden humano y que cambian y evolucionan en periodos mucho más cortos.

En esta sucesión de escalas espacio-temporales la trascendencia del papel del análisis simbólico del territorio llega a su punto de máxima representatividad en la escala semi-microespacial, donde se desarrollan las actividades humanas que reciben mayor influencia de los factores perceptivos sociales e individuales mientras que a escala macro la percepción individual pierde influencia al igual que la social a escala micro-espacial. Cuanto más cerca de los extremos escalares (escalas super-macro y super-micro) se encuentre el objeto de análisis, más irrelevante será el papel de la percepción humana y de la superestructura ideológica en las dinámicas territoriales y sociales y sus interrelaciones. Por lo tanto, en dichos extremos los análisis del territorio desde una perspectiva paisajística perderán relevancia por alejarse paulatinamente de su objeto de estudio.

Dentro de los límites de escala de la Arqueología del paisaje, otras propuestas se presentan como alternativas a las

categorías espaciales de la Arqueología Procesual/Espacial³⁹. Según estas, la unidad básica con reflejo espacial característica de la doble dimensión espacio/temporal es la relacionada con actividades y acontecimientos que son coyunturales y se asocian espacialmente con lugares y áreas de actividad. Su análisis dentro de un marco territorial se realiza en virtud de su pertenencia a otras unidades que sí pueden ser articuladas a esa escala: los asentamientos se asocian a territorios políticos en los que se estructuran las relaciones de los modos de producción, que pueden ser locales (Espacio de Producción Restringida) o estatales (Espacio de Producción Ampliada). En este contexto, el paisaje "*define las relaciones de producción al caracterizar las condiciones históricas de apropiación de la tierra a través de la definición de su propiedad y la capacidad de adaptabilidad de las viejas relaciones económicas*" (Ruiz-Molinos-Rísquez, 1998: 24).

En cualquier caso, la Arqueología se presenta como la única disciplina desde la que se puede realizar un estudio de la interacción del ser humano con su entorno en términos de procesos de larga duración, sea cual sea la perspectiva teórica desde la que se realice el análisis⁴⁰. Esta capacidad

³⁹ "La arqueología neopositivista (...) al minimizar el papel del tiempo ha desarticulado el paisaje hasta hacer que la tierra como espacio-no-historiado proyecte la lógica del presente como la única existente en todo el proceso histórico (Hodder-Orton, 1990). La apuesta por la recuperación de la lectura del paisaje (Criado-González, 1993) es un recurso conveniente para evitar prácticas mecanicistas." (Rodríguez-Molinos-Rísquez, 1998: 25-26).

⁴⁰ "La variable temporal, eje en torno al cual se articulan todas las disciplinas históricas, ha ejercido en nuestra disciplina la función de objetivo

de análisis diacrónico la distingue claramente de los enfoques que pueden aportar la Geografía o la Antropología (Johnson, 2000: 45).

Pero desde el punto de vista arqueológico la escala temporal puede focalizarse también en el presente desde una triple vertiente⁴¹:

1. La Arqueología, como la Historia, tiene sentido en tanto que estudia el pasado para entender el presente.
2. La Arqueología se ocupa del estudio de restos materiales que existen en el presente para describir, explicar y/o interpretar el pasado⁴².

explicativo y marco taxonómico, ajustándose el nivel explicativo a los patrones de periodización que cada grupo de investigadores establece" (González Marcén-Picazo, 1998: 12)

⁴¹ A pesar de afirmaciones como la de M. Johnson cuando escribe: "Los arqueólogos registramos cuidadosamente piedras, huesos y trozos de vasijas, su posición y distribución en el suelo en el hoy y aquí. Pero no estamos interesados en el hoy y aquí sino en el pasado: nuestro trabajo es hacer las oportunas preguntas sobre estos materiales en el presente para saber cosas acerca del pasado" (Johnson, 2000: 72) El subrayado no pertenece al texto original. ¿Quiere decirse con esta afirmación que quienes desarrollan su trabajo en instituciones responsables de la tutela de esos restos no pueden considerarse como tales como profesionales de la Arqueología? ¿Para qué se estudia el pasado si no se establece su conexión con el presente?

⁴² "Aunque el objetivo de la investigación sea conocer sociedades ya desaparecidas, la arqueología estudia un conjunto de materiales presentes, compuesto por lo que fueron objetos del pasado. Por tanto, paralelamente a la evaluación de las potencialidades de los hallazgos arqueológicos para las lecturas históricas, hay que considerar en qué

3. Desde la gestión del PA el estudio de los sitios arqueológicos no se realiza generalmente desde una perspectiva prehistórica o histórica, sino desde la que adopta la sociedad actual, que entiende que hay que conservarlo y protegerlo, ya sea para aportar nuevos conocimientos del pasado, para explotarlo como recurso cultural de un territorio, o para disfrutarlo en el paisaje. De este modo, los sitios arqueológicos adquieren una dimensión actual, son contemporáneos desde ese punto de vista, puesto que existen en la actualidad en mejor o peor estado de conservación.

4.2. Territorio, SIG y análisis cuantitativo

Los principios epistemológicos adoptados en el análisis del territorio inciden significativamente en su representación cartográfica. Para quienes lo investigan desde un punto de vista simbólico, la elaboración de cartografía es casi imposible ya que no se puede representar cartográficamente la mente del sujeto que observa. Además, la cartografía tradicional, que ofrece una perspectiva vertical de las variables territoriales representadas, no permite plasmar la multitud de visiones y posicionamientos que se pueden adoptar en la percepción del entorno, y la multitud de aspectos que influyen en dicha percepción (colores, texturas, formas, luz, etc.).

condiciones y por qué mecanismos se han preservado hasta la actualidad" (González Marcén-Picazo, 1998: 36)

Sin embargo, ante la necesidad de elaborar documentos cartográficos que permitan analizar, diagnosticar y elaborar propuestas de actuación en el planeamiento territorial (incluidas las que se refieren a aspectos paisajísticos) se han realizado algunos intentos de cartografiar aquellas variables que lo caracterizan, aunque asumiendo que el apriorismo de la selección de dichas variables y la dificultad para representar algunas de ellas (como las variaciones intra- anuales de los colores y las formas o los cambios de luminosidad), supone una dificultad añadida a la ya compleja tarea de cartografiar los paisajes, desde el punto de vista de la persona que observa que es "*el referente y la unidad de medida*" (Sancho, 2002: 55).

Desde el punto de vista del análisis cuantitativo y sistémico del territorio y/o paisaje (conceptos que llegan a asimilarse desde esta perspectiva) la cartografía es un instrumento fundamental pues representa el territorio observado con las variables seleccionadas (mapas descriptivos), las valora (mapas de diagnóstico) y en función de todo ello permite realizar propuestas (mapas prescriptivos o de recomendaciones de uso). No obstante, cuando desde esta perspectiva se aborda la cartografía paisajística, se detectan también problemas derivados de la falta de una metodología unificada o, cuanto menos, delimitada, de manera que no sean "*confundidas y mezcladas*" (Muñoz Jiménez, 2002: 113)⁴³.

⁴³ "Parece claro que, al día de hoy, no existen sistemas de cartografía aplicada de paisajes ampliamente aceptados con normas de levantamiento estrictas y precisas ni con leyendas propias bien elaboradas

En el marco de esta concepción sistémica del medio, en los países anglosajones se han desarrollado métodos para su evaluación y representación cartográfica a través de la que se ha denominado *cartografía geocientífica del potencial del medio natural* (Pérez-Chacón, 2002:123). Otra corriente proveniente de la Europa del Este ha sistematizado su marco epistemológico en la denominada Teoría de Geosistemas, basada en la delimitación de unidades de paisaje homogéneas, que en España se refleja en los trabajos de M. Bolòs (1981), E. Martínez de Pisón (1993; 1998), J. Muñoz Jiménez (1998; 2002), y las publicaciones monográficas de L'E.Q.U.I.P.

La delimitación de estas unidades se establece como resultado del análisis de los diferentes factores que interactúan en un territorio (sean naturales o antrópicos) dotándolo de unas especiales características que lo distinguen del resto. Ello plantea la necesidad de determinar el funcionamiento interno del que ha sido denominado a veces como criptosistema (factores subyacentes) para poder explicar el fenosistema (factores emergentes), de manera

y de validez contrastada por el uso; más bien lo que predomina es una cierta improvisación y un exceso de flexibilidad, que introducen con frecuencia altas dosis de subjetividad en el análisis y de imperfección en el diseño. (...) Ante esta situación, no cabe promover el desarrollo y difusión de un solo tipo de cartografía del paisaje, con una sola leyenda y unas únicas normas, porque son diversas las perspectivas desde las que se le puede enfocar como objeto cartográfico. Sí cabe insistir en la idea de que dichas perspectivas no puedan ser confundidas y mezcladas y avanzar hacia la elaboración y consolidación de normas y leyendas adaptadas a cada una de ellas." (Muñoz Jiménez, 2002: 113)

que se pueda proceder a la clasificación de los paisajes. Dicha clasificación se realiza, siempre dentro de la teoría geosistémica del paisaje, en función de su estructura (paisajes naturales y antrópicos) y su funcionamiento (en equilibrio, en regresión y en progresión) (Pérez-Chacón, 2002: 128).

El concepto de 'unidad de paisaje' es fundamental en la metodología de análisis de los paisajes por parte de la corriente geosistémica, siendo criticada por la simbólica y cognitiva, ya que para su delimitación se emplean procedimientos analíticos sobre variables que no son percibibles por los sujetos que usan, aprovechan y disfrutan el paisaje. Esta negación se refleja también, como ya se mencionó anteriormente, en la crítica a las representaciones cartográficas tradicionales y, derivado de ello, al uso de los Sistemas de Información Geográfica⁴⁴.

En el caso del uso de los SIG, a la imposibilidad de reflejar la realidad del territorio tal y como es percibida (carencia de la que adolece igualmente la cartografía convencional), se une el hecho de que las rutinas analíticas que incorporan derivan en muchos casos de los principios del análisis espacial asumido por la Nueva Arqueología. Por este motivo, en el análisis del territorio desde un punto de vista posprocesual, se manifiesta un rechazo, total o parcial, a muchos de los usos de estos sistemas.

Las críticas más generalizadas hacia el uso de los SIG se dirigen a su capacidad de realizar análisis espaciales combinando sólo variables territoriales "objetivas". Los SIG inducen a trabajar con ellas desde una óptica claramente determinista medioambiental, pues introducen valores de causa-efecto entre las diferentes variables territoriales y las pautas de asentamiento humano y de su aprovechamiento del medio, perpetuando, además, una visión del mundo etnocentrista en el que los principios económicos del mundo occidental se trasladan mecánicamente al análisis de las sociedades pretéritas.

Ante estas críticas, las posturas adoptadas son variadas. P. Fisher, por ejemplo, sin negar algunos de los inconvenientes del uso de los SIG desde los nuevos posicionamientos teóricos defendidos por el posmodernismo, entiende que ofrecen un método para tratar datos con variados procedimientos analíticos que pueden ser seleccionados en cada caso según las características y objetivos de estudio. También defiende la idoneidad de algunos análisis, especialmente los de visibilidad, en relación con la percepción humana del entorno (Fisher, 1999: 9-10).

Pero la reflexión más interesante de este autor en relación con la presente investigación es su defensa de la idoneidad del uso de los SIG en los planes de gestión de Patrimonio. Efectivamente, Fisher asume que los SIG incorporan rutinas analíticas que derivan de un implícito determinismo medioambiental pero, aunque dichos análisis se realizan sobre sitios arqueológicos conocidos mientras muchos otros no se conocen o no se han conservado, plantea que los

⁴⁴ En adelante SIG

mapas probabilísticos (modelos predictivos), pueden ser muy útiles para el desarrollo y la planificación, usándose adecuadamente como indicativo de las áreas donde pueden existir sitios arqueológicos

Desde otras perspectivas se defienden postulados más críticos, como los mantenidos por R.E. Witcher. La oposición fundamental se establece, según él, entre espacio abstracto y espacio humanizado, entre aproximación cuantitativa y aproximación cualitativa, o entre perspectivas científicas y perspectivas humanizadas (Witcher, 1999: 14). Witcher critica el determinismo medioambiental que caracteriza la lógica de los análisis espaciales realizados con los SIG, muy alejados de su pretendida neutralidad científica, negando incluso la ausencia de valoraciones subjetivas en algunos análisis considerados viables desde la propia óptica posmoderna como son los análisis de visibilidad o de coste-superficie⁴⁵.

Una de las alternativas planteadas para un uso de los SIG de forma más acorde con esta corriente de pensamiento es el desarrollo de la idea de "preferencia". Dicha idea se basa en que, ya sea mediante la aplicación de métodos inductivos (análisis de sitios arqueológicos conocidos), como deductivos (modelos predictivos) se pueden interpretar o comprender las preferencias de las sociedades en el uso del territorio. Witcher va un poco más lejos al afirmar que es la percepción del territorio la que influye en dicha decisión y no las propias

⁴⁵ "Visibility and cost-surface analyses provide the information that is observed, but we need to think carefully about how we relate this to the actual mental insight, the perception such information offered to past populations" (Witcher, 1999: 16)

características que lo definen⁴⁶ (Witcher, 1999: 17). También plantea la necesidad de no confundir las posibilidades descriptivas de los SIG con las interpretativas o, citando a D. Wheatley (1996), las asociativas con las causales. De este modo se niega que sea el medio el que determina las pautas de comportamiento humano sino que puede presentar una gran variedad de condiciones y es el ser humano el que establece sus preferencias, que pueden estar o no directamente relacionadas con ellas o con otros factores intangibles (psíquicos, ideológicos,...).

Muchas de estas críticas pueden resumirse en la planteada por M. Gillings y G.T. Goodrick, recogida por C.A. González:

"La utilización de las tecnologías GIS en arqueología, desde sus comienzos hasta hoy, se ha caracterizado por (...) una absoluta carencia de fundamentación teórica subyacente" (González Pérez, 1998: 72)

Este argumento se puede aplicar, sin embargo, a muchas otras herramientas metodológicas empleadas en Arqueología e Historia. Es decir, la falta de fundamentos teóricos no es asociable directamente al uso de los SIG, sino más bien a un problema de deficiente preparación o desinterés de los proyectos y programas de investigación, usen o no estos sistemas. En efecto, la reclamación de que las tecnologías (incluidos los SIG) deben usarse como lo que son, es decir, herramientas de análisis, y no como un fin por sí mismas en la investigación arqueológica (González Pérez,

⁴⁶ "Hence, it is not the environment *per se* which determines landscape use, but perception of it" (Witcher, 1999: 17).

1998: 75), puede hacerse extensible a los estudios de series tipológicas de artefactos, o a la propia excavación arqueológica.

Por otra parte, se ha planteado que los problemas generales derivados de la aplicación de análisis espaciales en Arqueología se concretan en la propia naturaleza de la información arqueológica (Hodder-Orton, 1990: 260). Los datos arqueológicos son incompletos en muchos casos, tanto por la falta de un reconocimiento sistemático del territorio como por la destrucción de muchos de ellos debido a causas naturales y/o antrópicas y, además, es muy difícil establecer para numerosos sitios arqueológicos no excavados, cronologías precisas que demuestren su coetaneidad.

Sin embargo, no parece razonable mantener posturas radicales en uno u otro sentido. El uso de los SIG ha aportado indudables avances en los análisis arqueológicos, desde la propia gestión de grandes volúmenes de datos, hasta el establecimiento de sugerentes planteamientos en la investigación arqueológica a escalas macro, semi-micro y micro-espacial. En el primero de los aspectos, el uso de los SIG como potentes bases de datos georreferenciados ha favorecido su gestión más eficaz en relación con su consulta, visualización y edición. En el ámbito de la gestión de Patrimonio, estas posibilidades han permitido cualificar sustancialmente los procedimientos administrativos de tratamiento de la información de los registros de entidades

arqueológicas⁴⁷ (García Sanjuán-Wheatley, 1999; 2002) y no se pone en duda el importante avance que ha supuesto la realización de análisis espaciales para sugerir hipótesis y propuestas sobre las relaciones de los seres humanos con el medio y con otros seres humanos en el territorio (Hodder-Orton, 1990; Lock-Stančić, 1995; Wheatley-Gillings, 2002).

Desde posturas más cercanas al posibilismo y al probabilismo frente al determinismo medioambiental, es decir, entendiendo que el medio define la variedad de respuestas que el ser humano puede adoptar siendo unas más probables que otras, la posición ante los SIG también es abierta. Para P.F. Fisher, por ejemplo, el uso de los SIG es fundamental como herramienta que automatiza los análisis espaciales en los que la componente ecológica es destacada. En este contexto, los SIG pueden facilitar la formulación de hipótesis de trabajo basadas en la búsqueda de la opción más *probable* dentro de las *posibles*, teniendo en cuenta, posteriormente, el papel que otros factores, subjetivos y simbólicos, pueden tener en las variaciones observadas en su contrastación.

Pero la crítica a los análisis espaciales y su implementación informática se vio precedida por una crítica similar hacia la aplicación de otros métodos cuantitativos (Tabla 2). El uso de ordenadores se valoró de una forma desigual de manera que, por una parte, se asociaba al indudable progreso que suponía la posibilidad de manejar grandes volúmenes de

⁴⁷ Para el caso andaluz (Amores y otros, 1997; 1999a; 1999b; Fernández Cacho, 2002a; 2003; 2004a; Fernández Cacho-García Sanjuán, 2004)

datos y, por otra, a su carácter de herramienta normalizadora de la comunidad científica según los parámetros de la ciencia occidental (De Guio, 1992: 311).

Pasado ya el umbral del siglo XXI, y tras las críticas que el abuso del empleo de de los métodos cuantitativos en Arqueología ha merecido en las últimas décadas, conviene reconsiderar los principios que llevaron a su aplicación y difusión a finales de los años 1960 y principios de los 1970, teniendo en cuenta que nunca han dejado de tener una gran influencia en los fundamentos metodológicos de la disciplina.

Métodos Cualitativos	Métodos Cuantitativos
Datos cualitativos	Datos cuantitativos
Escenarios naturales	Escenarios experimentales
Búsqueda de conocimiento	Identificación de comportamiento
Rechazo a la ciencia natural	Adopción de la ciencia natural
Aproximaciones inductivas	Aproximaciones deductivas
Identificación de patrones	Consecución de leyes científicas
Perspectiva idealista	Perspectiva realista
Entrevistas cualitativas	Entrevistas cuantitativas
Muestra de tamaño pequeño	Muestra de tamaño amplio
Entrevistas extensas	Mediciones pequeñas
Muestreos no aleatorios	Muestreo aleatorio

Tabla 2

Métodos cualitativos versus métodos cuantitativos

Fuente: (Pedone, 2000: 2000- Tomada de L.J. Philip (1998))

A mediados de los 1970, un balance de los estudios espaciales en Arqueología subrayaba las razones que llevaron a su generalización (Hodder-Orton, 1976:12):

1. Porque la investigación precedente era limitada en objetivos y métodos, en general acrílicos y de escasa utilidad para interpretaciones detalladas.
2. Porque entendían que la realización de valoraciones subjetivas de las distribuciones espaciales podían ser peligrosas.
3. Por la necesidad de disponer de herramientas metodológicas útiles para procesar una información cada vez más abundante.

Estas tres razones siguen estando vigentes y la aplicación de métodos cuantitativos continúa siendo esencial, sin negar por ello la validez y complementariedad de otros tipos de análisis con una componente más cualitativa que cuantitativa aplicados a determinados objetos de estudio y escalas de trabajo⁴⁸.

Por ello, a pesar de los problemas planteados, a lo largo de esta investigación se defenderá la aplicación de análisis cuantitativos, entre los que se integran los espaciales, como único medio de llegar a conclusiones que puedan ser comparadas con otras realizadas en los mismos términos y para establecer pautas de distribución de los sitios

⁴⁸ "La oposición absoluta, entre los métodos cuantitativos y cualitativos, es una falsa disputa. Frente a ella, abogamos por una complementariedad, pero en mayores términos de igualdad, puesto que la contrastación y verificación para probar la validez de nuestras investigaciones, deben ser propuestas por nosotros mismos, en cada caso específico, no quedando reservada ni a lo cuantitativo ni a lo cualitativo" (Pedone, 2000).

arqueológicos para su mejor conocimiento e integración en las políticas de ordenación del territorio.

Si parece restrictiva la pretensión de que el empleo de métodos cuantitativos en el estudio de las relaciones entre los seres humanos (y entre estos y los lugares donde desarrollan sus actividades vitales) resulta la panacea de la investigación histórica (no todo se puede cuantificar o tiene cualidades para ser cuantificado), también parece muy condicionada la investigación circunscrita a los principios derivados del posmodernismo. Algunos de dichos condicionantes pueden paralizar una investigación hasta el punto de convertirla en una especie de documental donde se intenta dejar al público receptor la interpretación final de lo que se ha intentado transmitir sin connotaciones subjetivas mediatizadoras⁴⁹ como las que se relacionan a continuación:

- Quienes realizan las investigaciones están influenciados de una forma decisiva por su entorno habitual.
- Cuando se desplazan a otro entorno para realizar el trabajo de campo (cambio de entorno espacial) o intentan interpretar la información del pasado (cambio de entorno temporal), no pueden integrarse en el nuevo contexto de forma total ya que no pertenece a él.
- Tanto la selección de los datos como su análisis e interpretación están mediatizados por sus preferencias.

⁴⁹ Véase la experiencia del trabajo de campo de C. Pedone al Norte de Mendoza en Argentina (Pedone, 2002).

- Finalmente tienen que transmitir o “representar” por medio de la publicación los resultados obtenidos y en dicha transmisión existe una nueva selección y una forma subjetiva de presentar los resultados.

Así, llevando al límite el intento de evitar la subjetividad en el discurso, la representación escrita del conocimiento bajo perspectivas posmodernas es muy problemática en tanto que se entiende que el lenguaje nunca es inocente, sobre todo cuando se escribe con el fin de perpetuar las ideas que se representan. El callejón epistemológico sin salida al que se llega en estos casos puede verse reflejado en la carta de de D. Tedlock a S. Tyler:

“Cuando tú abogas por una antropología dialógica basada en el ‘diálogo como evocación’, no puedo sino preguntarme por tus planes de publicación. ¿Dejarás que ese diálogo sea representado? Y si lo haces, ¿no preferirías una representación razonablemente exacta que una en la que el editor corte alguno de los pasajes más enérgicos, acorte algunos de los más delicados, elimine todas las bastardillas y los signos de exclamación, sustituya palabras y frases que suenen neutrales por otras que suenen cargadas de emoción, cambie todos los pronombres y verbos en primera y segunda persona a la tercera persona del plural, y transforme todas las citas en discurso indirecto? Esos son los mismos tipos de cambio que los antropólogos desarrollan rutinariamente, en una escala masiva, cuando trabajan sobre diálogos entre trabajadores de campo y nativos, transformándolos en etnografías estándar (...) Cuando dices que ‘cada acto de representación es un acto de represión política’ ¿quieres decir realmente que cada vez que alguien nos diga algo en una conversación y que lo citemos luego a terceras partes, estamos practicando represión política? Si rehusamos repetir lo que alguien nos dijo ¿seríamos

entonces inocentes del cargo de represión? (...) Si evitamos representar su representación de la represión, ¿estaríamos escapando de reprimirlo?" (Tedlock, 1998: 295-296)

Ante todos estos condicionantes y sin la existencia de formas objetivables, contrastables y comparables de realizar las investigaciones, la tarea es prácticamente imposible si no es admitiendo que, dada la imposibilidad de la objetivación de la investigación, toda ella es igualmente válida. No existen, pues, lecturas correctas o incorrectas, todas son admisibles y respetables (Johnson, 2000: 140).

En cualquier caso, puede subrayarse que, del mismo modo que ocurría con la perspectiva nomológica, desde la perspectiva relativista también se reconoce la dificultad del intento de llegar hasta las últimas consecuencias en el objetivo final de la investigación (la definición de generalizaciones en torno al comportamiento humano y la interpretación del registro arqueológico desde el punto de vista de la sociedad que lo produjo) y, al igual que en aquella, se concluye afirmando que el esfuerzo merece la pena (Johnson, 2000: 117).

Igualmente, una de las críticas principales de ambas perspectivas respecto a la contraria es su acientificidad. La Arqueología procesual y sus derivaciones actuales tachan de poco rigurosos muchos de los estudios de la Arqueología posprocesual, mientras que esta crítica a la procesual por mantener una apariencia de cientificidad donde, en realidad, hay una tendenciosidad manifiesta en las investigaciones en las que implícitamente se acepta y

promueve la forma de entender el mundo de la sociedad capitalista occidental⁵⁰. Desde algunas corrientes posprocesuales estructuralistas se critica, incluso, tanto a la Arqueología procesual como a la posmoderna en base a este último aspecto: ambas toman como referente la lógica capitalista contemporánea (Hernando, 2002: 31).

Pero la utilización de métodos cuantitativos no tiene porqué relacionarse exclusivamente con la Arqueología procesual⁵¹. Como se ha apuntado en otros apartados de este capítulo, desde visiones posmodernistas de análisis del territorio se han incorporado este tipo de análisis también para procesar datos referidos a conceptos de índole cualitativa e incluso de percepción del espacio. Ello hace que cualquier especialista pueda valorar y contrastar investigaciones ajenas, además de intentar explicar las regularidades que pueden ser detectadas en el registro arqueológico (Shennan, 1992: 19-20).

⁵⁰ "Si nos detuviéramos sólo un momento a reconocer, como sugiere Elías (1993, p. 29) hasta qué punto estos modelos [funcionalistas] de "sistema social" son inadecuados como instrumentos teóricos para la investigación científica de sociedades caracterizadas por la desigualdad, como las sociedades esclavistas, las feudales o las estamentales –por no salir de nuestra propia trayectoria histórica-, no nos quedaría otro remedio que reconocer que los modelos teóricos utilizados para analizar el pasado están, en realidad, centrados en el presente." (Hernando, 2002: 26).

⁵¹ "...no creo que los cambios teóricos que han tenido lugar en la disciplina como un todo, produzcan la decadencia del uso de las técnicas cuantitativas, porque el estudio de las relaciones entre fenómenos sigue siendo de importancia fundamental, sea cual sea la orientación teórica adoptada." (Shennan, 1992: 21)

5. CONCLUSIONES

Las diferentes perspectivas teóricas y epistemológicas muy sucintamente presentadas en los epígrafes anteriores, son aplicables a todo tipo de análisis territorial en el que la relación entre los seres humanos y el medio sea su objeto de estudio, ya sea en un contexto temporal pretérito como en un contexto actual.

En la presente investigación los restos arqueológicos serán tratados, excepto indicación contraria, como entidades localizadas en el espacio físico en el presente, que deben protegerse y gestionarse de forma planificada, evitando situaciones de emergencia mediante procesos de anticipación ante los factores que pueden incidir en su integridad física.

No obstante, para que ese proceso de anticipación sea eficaz, se deben redactar documentos de planificación claros, que sugieran directrices y líneas de actuación en base a criterios explícitos, que aporten elementos de juicio a quienes deben tomar decisiones que afectan al conocimiento, investigación, protección y/o difusión del PA.

Los restos arqueológicos son la huella material, tangible, de la ocupación humana del espacio, pero al no ser analizados en esta investigación con el objetivo de acrecentar el conocimiento sobre las sociedades que los produjeron y usaron originalmente, sino como una realidad actual, contemporánea, algunas de las críticas realizadas en

relación con la aplicación de métodos cuantitativos o análisis espaciales por parte de la Arqueología posprocesual quedan, cuanto menos, atenuadas. Es decir, la crítica fundamental al empleo de estos métodos analíticos en Arqueología es la que proviene de la idea de que no se pueden aplicar los principios económicos contemporáneos que subyacen en los mismos a sociedades distintas a la capitalista occidental, que entienden el mundo en base a principios organizativos, funcionales y simbólicos distintos. No obstante, también se tratarán posiciones teóricas que plantean la invalidez de los principios de la ordenación del territorio desde metodologías que ayudan a perpetuar una visión del medio demasiado condicionada por la lógica capitalista.

Pero las huellas arqueológicas de dichas sociedades han llegado en muchos casos, mejor o peor conservadas, hasta el presente y, desde el momento en que se ha tomado conciencia de su existencia y de su valor, se convierten en entidades que hay que gestionar desde el presente y para el futuro.

Ello no quiere decir que, asumiendo esta premisa, queden descartadas muchas de las propuestas que parten de la Arqueología posprocesual en todas sus variantes. Incluso tratando el PA como una realidad contemporánea, caben diversos modos de aproximación a su análisis desde el punto de vista de la planificación territorial. En efecto, de la diversa forma de entender la relación entre los seres humanos y el medio físico, derivará la distinta selección y tratamiento de las variables que inciden en dicha relación según las

diferentes ópticas epistemológicas y teóricas adoptadas. Así, los distintos posicionamientos asumidos influyen decisivamente en las respuestas a preguntas como ¿Qué se debe conservar? ¿Dónde se debe investigar? ¿Qué tiene más valor? ¿Qué se debe valorizar? Las posibles respuestas pueden expresarse formulando otros interrogantes ¿Cada municipio debe conservar lo que estime conveniente? ¿Hay que invertir recursos en función del criterio personal de quien asume dicha responsabilidad temporalmente en la administración pública? ¿Es necesario disponer de documentos de planificación con criterios explícitos basados en análisis contrastables (y criticables) por los diferentes agentes implicados en la tutela de los bienes patrimoniales?

En esta investigación se parte del criterio de que, en el momento de tomar decisiones, las personas que poseen la responsabilidad de tutelar el PHC en general, y el PA en particular, deben disponer de esos documentos de planificación en los que basar sus propuestas.

Estas propuestas han de considerar otra serie de valoraciones procedentes de juicios personales o sociales de más difícil cuantificación. La valoración de determinados elementos del PA, por ejemplo, puede realizarse también a través de criterios provenientes del sujeto que lo disfruta (o lo sufre) en la actualidad, de su actitud y de los atributos que asocie a dicho Patrimonio desde el punto de vista educativo, estético, cultural, económico, lúdico, identitario, etc.

En cualquier caso, ni el análisis de los paisajes desde el punto de vista arqueológico ha sido abordado exclusivamente por

la Arqueología posprocesual, ni la totalidad de arqueólogos y arqueólogas posprocesualistas critican el uso de métodos cuantitativos incluso para evaluar variables de carácter cualitativo. Entre ambas perspectivas existen una serie de variantes que llegan a ser difícilmente definibles. Se ha escrito mucho sobre la Arqueología interpretativa, cognitiva, de la identidad, del paisaje, contextual, de la mente, procesual-cognitiva, etc. y así, igual que ha habido quienes desde el procesualismo han abanderado los principios del posprocesualismo (Hodder, 1986; 1987), también hay quienes han incorporado a su análisis procesual algunas interesantes aportaciones derivadas del análisis de aspectos cognitivos (Llobera, 1996; 2002; 2003a; 2003b) y de los 'paisajes de la mente' (De Guio, 1991) mediante el empleo de aplicaciones informáticas de mayor o menor complejidad. Del mismo modo, siguen produciéndose trabajos que adoptan principios teóricos y metodológicos defendidos por la Nueva Arqueología aunque no lo expliciten abiertamente por ser considerada una corriente, cuanto menos, anticuada.

En esta investigación también se mantendrá una posición flexible. El análisis del medio físico, las transformaciones naturales y antrópicas y su mutua interacción, permitirán obtener una visión más empírica del territorio y del paisaje. El cruce de este análisis con variables relacionadas con la percepción individual y social lo dotará de aspectos complementarios cuyo peso en el conjunto será más importante cuanto mayor sea la escala de análisis.

En relación con este aspecto pueden plantearse varios ejemplos. Un análisis de la significación de los sitios

arqueológicos atendiendo a su escasez en términos de representatividad cronofuncional en Andalucía (p.e. poblados neolíticos) podría determinar una preferencia a escala regional por la su salvaguarda frente a otros que son más comunes (p.e. villas romanas) atendiendo a un criterio de escasez de un recurso. Sin embargo, a escala municipal habría que tener particularmente en cuenta otros factores. Es decir, si en un municipio el único sitio arqueológico conservado es una villa romana habrá que analizar el grado de identificación que la población tiene respecto a esos vestigios, su papel como referente identitario o el uso que se hace de él. Ambas visiones deben ser, pues, complementarias, asociándose al empleo de métodos cuantitativos a pequeña escala e incorporando paulatinamente un mayor número de variables de análisis cualitativos a escala de detalle⁵².

La ordenación territorial basa sus actuaciones en la consideración del territorio en su integridad y lo analiza como un sistema⁵³ en el que el PA debe ser incorporado no como elementos aislados, sino analizando sus relaciones con otros elementos del sistema territorial que afectan a su preservación.

⁵² "Los estudios cualitativos son investigaciones intensivas a muy pequeña escala, en las cuales se explora la experiencia cotidiana de la gente y sus comunidades en diferentes tiempos y espacios (...)" (Pedone, 2000)

⁵³ "La ordenación territorial (...) adopta un enfoque global y sistémico, que incorpora en un modelo conjunto los aspectos económicos, sociales, culturales, estéticos y físiconaturales, que busca el equilibrio y la cohesión territorial mediante la integración de los sectores y de las diferentes unidades territoriales" (Gómez Orea, 1995: 40)

Por ello, para abordar la incorporación del PA en la planificación territorial integral a diferentes escalas, previamente hay que hacer un esfuerzo de ordenación del propio PA a dichas escalas. Es decir, no se pueden incluir los bienes integrantes del PA de Andalucía con los mismos criterios en un Plan General de Ordenación Urbana que en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía o en un Plan de Ordenación de un área subregional. Sin embargo, normalmente se incluyen a modo de inventario de elementos de interés objeto de protección, sin una reflexión que permita su agrupación en unidades homogéneas, ámbitos patrimoniales, ya sean continuos o discontinuos en el territorio, o redes de sitios arqueológicos, etc., del mismo modo que se enfocan otras propuestas sectoriales dentro de dichos planes. En el proceso planificador, como en otros procesos de gestión, se deberán reflejar los avances metodológicos que se han operado en la disciplina, que conectan con marcos conceptuales concretos (Castro, 1994: 93), y que permiten en la actualidad dar el salto cualitativo para elaborar criterios de actuación territorial amplios en el marco de la ordenación del territorio.

Bajo esta premisa, en esta investigación se hará especial hincapié en la determinación de criterios para la delimitación de ámbitos territoriales para su protección, investigación e incorporación a los documentos de planificación integral a diferentes escalas, reduciendo en lo posible la componente subjetiva en su proceso de selección y delimitación. En un sector de la administración pública en el que los recursos suelen ser muy limitados, ordenar la inversión de forma equilibrada a través de la definición de métodos que aporten

elementos de juicio definidos sobre el objeto administrado es fundamental para cualificar su gestión.

En definitiva, la base teórico-metodológica propuesta para este trabajo queda reflejada en una nueva adaptación del cuadro original de Joly, modificado por L. García Sanjuán que se presentaba en la Tabla 1. En esta nueva adaptación (Tabla 3) se incluye ahora, por un lado, la escala de la dinámica histórica junto a la escala espacial arqueológica y, por otro, el tipo de aproximaciones metodológicas que se consideran más ajustadas para la consecución de los objetivos de este trabajo.

Según esta última propuesta, las más pequeñas escalas cartográficas que abarcan desde todo el planeta hasta una escala alrededor de 1:1.000.000, incluyen superficies de más de un millón de kilómetros cuadrados. A estas superficies les corresponde en el orden biológico y humano desde una perspectiva sistémica las denominadas zonas y dominios. Las zonas se delimitan en función de la influencia de los grandes géneros bioclimáticos, mientras que los dominios son porciones de las zonas en las que, además del clima, influyen determinadas condiciones morfoestructurales (Muñoz Jiménez, 2002).

La escala arqueológica asociada a las zonas y dominios es la super-macroespacial y la dinámica histórica analizable a dicha escala tiene relación con procesos de índole macro-estructural (procesos que afectan a las relaciones entre las

estructuras de sociedades y culturas diversas) y estructural⁵⁴, que afectan de forma importante a las estructuras básicas de organización de las formaciones sociales, a los equilibrios políticos, intercambios comerciales de gran escala, etc. Los métodos de análisis más adecuados para estudiar estos procesos derivan del marco epistemológico que ofrece la Teoría de Sistemas Mundiales. En este marco, se han promovido análisis espaciales del reflejo geográfico de la sociedad capitalista moderna como entidad dinámica sujeta a transformaciones espacio-temporales (Frank-Gills, 1993: 35). El análisis arqueométrico, por otra parte, puede permitir la determinación de las condiciones del entorno físico de las sociedades antiguas y su interacción mutua, así como la existencia de contactos y relaciones entre sociedades distintas a larga distancia.

Las influencias ecológicas se sitúan en la génesis de los sistemas mundiales (Frank-Gills, 1993: 40) y en los orígenes de los procesos de carácter estructural que se producen a esta escala espacio-temporal. A su vez, los sistemas determinan u ofrecen posibilidades de obtener beneficios a unas opciones culturales frente a otras, pero también se adaptan a las condiciones ecológicas y las modifican, sufriendo cambios internos que inciden en la determinación de la distribución y características de dichas posibilidades.

Desde el punto de vista histórico, a escala macroespacial, los procesos y cambios afectan sobre todo a las características

⁵⁴ "... es el tiempo que corresponde a las estructuras, aquellas realidades históricas que permanecen por debajo de la fluidez de los acontecimientos y de los cambios coyunturales" (Pagés, 1985: 246)

estructurales de las sociedades. Esta combinación se debe a que se integran en este nivel espacios que fluctúan entre 10.000 y 1.000.000 de kilómetros cuadrados de extensión, que en la escala cartográfica se asocia a una horquilla situada entre 1:50.000 y 1:1.000.000. En el orden biológico estos ámbitos espaciales se asocian a las regiones y a los geosistemas. Para la caracterización de las regiones se tienen en cuenta, además del clima y los factores morfoestructurales (que le afectan como parte de los dominios), la organización geomorfológica e hidrológica, así como las características de la cobertura vegetal y el uso del suelo mientras que en los geosistemas se combinan el potencial abiótico, biótico y la acción antrópica (Muñoz Jiménez, 2000: 109-110). En el orden humano, las regiones y los geosistemas se corresponden con las delimitaciones que pueden abarcar un municipio, un parque natural, una comarca y, sobre todo, una región.

La metodología de análisis de la relación entre los seres humanos y el medio físico y su reflejo espacial a esta escala será predominantemente cuantitativa, primando los análisis espaciales y la aplicación de métodos estadísticos y modelos matemáticos.

La interpretación de los resultados de estos análisis cuantitativos se irá completando con los de otros análisis cualitativos relacionados fundamentalmente con el uso social del espacio y la valoración de los paisajes desde el punto de vista de la percepción social, y tendrán más peso específico en el conjunto de la investigación cuanto más grande sea la escala de análisis.

A la escala arqueológica semi-microespacial, le corresponden procesos históricos coyunturales tendiendo a los acontecimientos⁵⁵ cuanto más se acerque el análisis a escalas de detalle. La extensión espacial asociada a esta escala arqueológica se mide por cientos de kilómetros cuadrados (en este caso se puede seguir asociando a una escala macroespacial de procesos históricos coyunturales) o incluso decenas de kilómetros cuadrados (aprox. 100 km²), que supone una escala cartográfica entre 1:1.000 y 1:10.000.

En estos espacios pueden delimitarse en el orden biológico geofacias, geotopos y biotopos, que en el orden humano se corresponden *grosso modo* con espacios de diversa entidad entre el mayor de un municipio y el menor referido a un barrio o manzana. En ellos, los análisis cuantitativos siguen siendo importantes aunque los cualitativos adquieren una creciente relevancia. Dentro de estos últimos, los estudios de la percepción individual del entorno serán más significativos cuanto más grande sea la escala espacial de la investigación.

La escala arqueológica micro-espacial se relaciona con procesos históricos exclusivamente referidos a acontecimientos y no suele abarcar más de una hectárea de extensión espacial. En el orden humano se corresponde con un inmueble (o un espacio donde se desarrolla una actividad concreta) y en el biológico con el biotopo. Los análisis de la

⁵⁵ Según Braudel se trata del tiempo "a medida de los individuos, de la conciencia cotidiana, de nuestras ilusiones, de nuestras rápidas tomas de conciencia: el tiempo por excelencia del cronista, del periodista" (Pagés, 1985: 244-245).

relación entre los seres humanos y este contexto micro-espacial se basan en métodos cuantitativos y cualitativos que se refieren ahora a factores vinculados especialmente con la percepción individual.

Por último, la escala arqueológica super-microespacial se corresponde con moléculas y células en el orden biológico y con artefactos e inclusiones en el orden humano. Los análisis cualitativos no tienen prácticamente ninguna relevancia a esta escala y los métodos analíticos son básicamente cuantitativos, arqueométricos.

El tipo de análisis concreto que deberá realizarse a cada escala espacial, dependerá de los objetivos de cada investigación. En el caso del presente trabajo, el objetivo final es la realización de una propuesta de análisis de los restos materiales pretéritos con dimensión espacial que se han conservado en la actualidad en la comunidad autónoma andaluza. Dicha propuesta se centrará en el desarrollo de una planificación territorial sectorial de PA y de su integración en el planeamiento integral, no en un análisis de las relaciones económicas, sociales o políticas de los grupos humanos en el pasado. La escala arqueológica de trabajo es macroespacial, asociada a procesos históricos estructurales a escala regional y más coyunturales a escala subregional, empleando métodos de trabajo cuantitativos (análisis de distribuciones espaciales) y cualitativos (análisis paisajístico). Las experiencias internacionales y nacionales son, en este contexto, un importante referente al que se aludirá en los próximos capítulos.

ESCALA ARQUEOLÓGICA / DINÁMICA HISTÓRICA	EXTENSIÓN ESPACIAL	ESCALA CARTOGRÁFICA	EJEMPLO	ORDEN BIOLÓGICO	ORDEN HUMANO	MARCO METODOLÓGICO
SUPER-MACRO / PROCESOS MACRO-ESTRUCTURALES	≥ 10 ⁷ Km ²	< 1:10.000.000	Plataformas continentales, Viejo Mundo, océanos.	Zona 1.000.000 100.000 años	Zona Imperio	* ARQUEOMETRÍA * ANÁLISIS CUANTITATIVO
	10 ⁶ Km ²	1:5.000.000 1:1.000.000	Dominio herciniano, Península Ibérica	Dominio 1.000.000- 100.000 años	Dominio País	
MACRO / PROCESOS ESTRUCTURALES Y COYUNTURALES	10 ⁵ Km ²	1:500.000 1:200.000	Meseta central española, Andalucía	Región 100.000 10.000 años	Región	* ARQUEOMETRÍA * ANÁLISIS CUANTITATIVO/ DISTRIBUCIÓN ESPACIAL * ANÁLISIS CUALITATIVO/PAISAJE (Percepciones sociales)
	10 ⁴ Km ²	1:200.000 1:100.000	Valle del Guadalquivir, Sierra Morena occidental		Provincia Parque natural Comarca	
	10 ³ Km ²	1:100.000 1:50.000	Jerez de los Caballeros, Carmona	Geosistema 10.000- 1.000 años	Comarca Municipio	
MACRO y SEMI-MICRO / PROCESOS COYUNTURALES	10 ² Km ²	1:20.000 1:10.000	Sección de un valle, ciudad, lago	Geofacies 1.000 100 años	Municipio Sector	
SEMI-MICRO / PROCESOS COYUNTURALES Y ACONTECIMIENTOS	10 Km ²	1:5.000 1:2.000	Una vertiente, un cono de deyección, un asentamiento prehistórico y su entorno inmediato	Geotopo 100 años	Ciudad Hábitat	* ANÁLISIS CUANTITATIVO/ DISTRIBUCIÓN ESPACIAL * ANÁLISIS CUALITATIVO/PAISAJE (Percepciones sociales e individuales)
	1 Km ²	1:2.000 1:1.000	Una vertiente, un asentamiento prehistórico	Biotopo 1-10 años	Barrio Hábitat Manzana	
MICRO / ACONTECIMIENTOS	1 ha	1:1.000 1:100	Una tumba, una casa, un inmueble, una parcela agraria			Inmueble Casa Cortijo
SUPER-MICRO	En μ	x 100	Texturas litológicas, mantos vegetales y animales	Célula	Artefacto, ecofacto	* ARQUEOMETRÍA
	En Å	x 1.000 a 10.000	Texturas mineralógicas. Estructuras atómicas	Molécula	Inclusión (desgrasante), exina	

Tabla 3

Escalas espacio-temporales en el análisis arqueológico

Fuente: Elaboración propia basada en (García Sanjuán, 2005: 14)

- Silvia Fernández Cacho -

CAPÍTULO II EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS PLANES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

ESQUEMA:

1. Introducción
2. El Patrimonio Arqueológico como objeto de planificación territorial
 - 2.1. Justificación y objetivos
 - 2.2. Normativa internacional
 - 2.3. El marco legislativo andaluz
 - 2.4. Algunas experiencias nacionales e internacionales
3. El Patrimonio Arqueológico en las Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía
4. El Patrimonio Arqueológico en los Planes Subregionales de Ordenación del Territorio
 - 4.1. Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense
 - 4.2. Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada
 - 4.3. Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura. Jaén
 - 4.4. Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz
 - 4.5. Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana
5. Conclusiones

1. INTRODUCCIÓN

Son muchas las definiciones que se han formulado del concepto de *Ordenación del Territorio* y en cada una de ellas se han acentuado algunos aspectos concretos que le son característicos: la distribución equilibrada de la población y las actividades económicas, la coordinación de las diversas políticas con incidencia en la estructura territorial, la asignación espacial de los distintos usos del suelo, etc.

G. Sáenz de Buruaga ya lo definió en 1969 como "*el estudio interdisciplinario y prospectivo de la transformación óptima del espacio regional y de la distribución de esta transformación y de la población total entre núcleos urbanos con funciones y jerarquías diferentes, con vistas a su integración en áreas supranacionales*" (Pujadas-Font, 1998: 11).

Más recientemente, tras la promulgación por parte del Consejo de Europa de la *Carta Europea de Ordenación del Territorio* en 1983, se han ido proponiendo nuevas definiciones para completarla, perfilarla o, simplemente, plantear alternativas. Según la citada Carta, la ordenación del territorio es "*la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de la sociedad*."

Es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio según un concepto rector". Esta definición es recogida por D. Gómez Orea que interpreta la ordenación del territorio "como la proyección en el espacio de las políticas económica, social, cultural y ambiental de una sociedad, y el sistema territorial, como el resultado de aquellas" (Gómez Orea, 2001: 30).

Hay quienes, sin embargo, no comparten la definición del Consejo de Europa porque, como expone "*confunde los resultados con el instrumento*" proponiendo como alternativa que "*la ordenación del territorio es la voluntad y la acción pública para mejorar la localización y disposición de los hechos en el espacio geográfico propio; especialmente de aquellos a los que atribuimos un sentido estructurante o un mayor significado respecto a las necesidades y condiciones de vida de quienes lo habitan*" (Zoido, 1998: 21).

A. Hildenbrand también incide en la importancia de la voluntad política en la ordenación del territorio y añade a su definición la necesidad de que unos objetivos, criterios o principios rectores orienten el proceso. Según él sería pues una "*política pública con la finalidad de coordinar y compatibilizar los diferentes usos y funciones que se desarrollan en un determinado territorio (región o subregión), en consonancia con unos principios rectores (cohesión y equilibrio territorial, desarrollo sostenible, competitividad de los territorios)*" (2002: 374)

La Ley 1/1994, de 11 de enero de 1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía (LOTA) recoge la definición de la Carta Europea añadiendo que constituye "*una función pública destinada a establecer una conformación física del territorio acorde con las necesidades de la sociedad*" y que "*debe ser democrática, global, funcional y prospectiva, en la que todo ciudadano debe tener la posibilidad de participar por estructuras y procedimientos adecuados, en defensa de sus legítimos intereses y del respeto debido a su cultura y marco de vida*".

A veces el concepto de ordenación del territorio se asimila al de planificación territorial, utilizándose prácticamente como sinónimos, mientras que otras veces se asume que dentro del primero se incluye la ordenación urbanística que, sin embargo, no formaría parte de la planificación territorial circunscrita a los planes regionales y subregionales. En este trabajo se adoptará la acepción del término implícita en la LOTA, según la cual el concepto de ordenación territorial es aplicable a ámbitos supramunicipales y, por ello, deja fuera el planeamiento municipal, asociándose al concepto de planificación territorial.

Según lo expuesto en la LOTA, la planificación territorial se realiza a través de los siguientes instrumentos:

- Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA): Su ámbito territorial de ordenación es el conjunto de la comunidad autónoma, estableciendo su organización y estructura. Se especifica que entre sus contenidos se

incluirán los *criterios territoriales* para la protección del PHC.

- Planes de Ordenación del Territorio (POT) de ámbito subregional: Su ámbito de actuación es supramunicipal, afectando a territorios funcionalmente homogéneos. Igualmente deben contener indicaciones sobre las zonas de ordenación, la compatibilización de los usos del territorio, la *"protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural"*, estableciendo criterios y medidas que deben ser asumidas y desarrolladas por los organismos competentes.

También establece la LOTA otro tipo de planes y actuaciones: los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio y las Actuaciones con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

Entre los primeros se encuentran los planes regionales y subregionales de infraestructuras (carreteras, ferrocarriles, puertos, etc.), los planes hidrológicos, de abastecimiento de agua, gestión de residuos o los propios Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

Por su parte, actuaciones como la modificación de la categoría de las carreteras, nuevas líneas ferroviarias o puertos, alteraciones en las delimitaciones municipales, creación de áreas metropolitanas, localización de equipamiento educativo y sanitario, etc. se incluyen dentro

de las Actuaciones con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

En resumen y haciendo especial hincapié en aquellos puntos que pueden estar más relacionados con el objeto de esta investigación, se tendrán especialmente en cuenta los siguientes aspectos que caracterizan a la ordenación del territorio:

- Política territorial emanada de la administración pública con carácter normativo
- Coordinación de políticas sectoriales con reflejo espacial
- Preservación del medio ambiente
- Equilibrio territorial
- Formulación de objetivos y criterios para alcanzarlos
- Delimitación de zonas de especiales características para la definición de acciones específicas
- Expresión cartográfica de todas sus fases de desarrollo

Hay que apuntar, por último, el carácter sistémico inherente a la ordenación del territorio. En el territorio, el PA, y el resto de bienes integrantes del PHC, se encuentran relacionados con otros elementos que configuran el sistema territorial⁵⁷. La

⁵⁷ "La ordenación territorial (...) adopta un enfoque global y sistémico, que incorpora en un modelo conjunto los aspectos económicos, sociales, culturales, estéticos y físico-naturales, que busca el equilibrio y la cohesión

necesidad de su ordenación se fundamenta en el objetivo de canalizar los procesos y tendencias que se evidencian en la sociedad moderna alterando su equilibrio y que D. Gómez Orea (2002: 41 y ss.) clasifica en:

- a) Tendencia del desarrollo hacia el desequilibrio territorial
- b) Pautas de consumo y comportamiento irracional de la población
- c) Pugna entre interés público e interés privado
- d) Aparente contradicción entre conservación y desarrollo
- e) Competencia entre sectores socioeconómicos
- f) Conflictividad entre interés local e intereses derivados de ámbitos superiores

Estos problemas de adecuación de intereses múltiples afectan directamente a la preservación del PA, que no siempre cuenta con el respaldo suficiente para que su preservación se anteponga (cuando sus características así lo aconsejan) a otras alternativas de explotación del suelo en el que se ubica.

En 1975 la legislación urbanística estatal definió lo que debía ser el Plan Nacional de Ordenación que nunca llegó a redactarse y los Planes Directores Territoriales de Ordenación que entre sus directrices incluían las siguientes (Pujadas-Font, 1998: 198):

territorial mediante la integración de los sectores y de las diferentes unidades territoriales." (Gómez Orea, 2002: 40)

- Establecer medidas de protección para preservar el suelo y los demás recursos naturales de los procesos de urbanización en las áreas que por sus características naturales o su valor paisajístico deban ser excluidas del proceso de distribución geográfica de usos del suelo.
- Establecer medidas de protección del PHC.

Aunque no se sobreentiende que en el 'valor paisajístico' estén incluidos los sitios arqueológicos y otros elementos del PHC, se asume en esta investigación que, en la práctica, la protección de un paisaje incidirá positivamente en el PA que albergue, por lo que se señala esta directriz, junto con la propiamente referida al PHC, como positiva a efectos de su preservación.

2. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO COMO OBJETO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

2.1. Justificación y objetivos

En todas las definiciones en torno al concepto de ordenación del territorio (o planificación territorial), un aspecto queda claramente remarcado: el objeto de ordenación tiene reflejo espacial al igual que sus resultados.

El PA integra entidades de carácter mueble e inmueble y estas últimas están distribuidas por el territorio y deben ser tenidas en consideración en la ordenación del territorio como parte integrante del PHC. La atención especial que merecen

estas entidades en la planificación territorial deriva fundamentalmente del riesgo de destrucción al que están sometidas en función de los usos del suelo, cuya ordenación es competencia, como se ha visto, de la planificación territorial. Este riesgo, que es extensivo a otros elementos que forman parte del PHC, afecta de forma especial a las entidades arqueológicas (EA) por:

- Su distribución espacial no sólo se circunscribe a los ámbitos urbanos, sino también, y mayoritariamente, a los rurales.
- En muchos casos no son fácilmente detectables, por lo que a menudo son descubiertas en el transcurso de la ejecución de obras que implican movimientos de tierra. Ello puede suponer la destrucción de alguna parte del registro arqueológico de forma previa a la ejecución de cualquier tipo de intervención arqueológica⁵⁸.
- No todo el PA conocido está registrado en los bancos de datos de la administración cultural, por lo que es difícil que esta cumpla eficazmente la misión de su salvaguarda mediante la deseada anticipación a los procesos que pueden afectar a su integridad física.

⁵⁸ "Queremos dejar constancia de que en todos los casos en los que se ha procedido a la paralización de unas obras aplicando tal artículo [37. 2 de la Ley de Patrimonio Histórico Español por la que se permite a la administración competente la intervención y protección de lugares arqueológicos no declarados ante la amenaza de su deterioro o destrucción], se había producido ya una destrucción más o menos grave de bienes arqueológicos" (de la Casa et al., 1998: 264)

Volviendo a los aspectos que caracterizan la ordenación del territorio que han sido citados en el apartado anterior, se podrán añadir algunas otras razones que justifican la inserción de la variable arqueológica en la planificación territorial y, al mismo tiempo, permiten detectar algunos de los motivos de su tímida incorporación a los planes actualmente vigentes.

- La planificación territorial es una política pública de carácter normativo, es decir, establece medidas de actuación vinculantes para todos los agentes que operan en el territorio, ya sean públicos o privados. La gestión del PA también se sirve de instrumentos normativos y su tutela depende de las administraciones públicas.
- Forma parte de una de las políticas sectoriales con reflejo espacial, por lo que debe integrarse coordinadamente con el resto en el marco del planeamiento territorial.
- El PA forma parte del medio ambiente y, como tal, debe ser protegido de actuaciones potencialmente agresivas para los propios bienes y sus entornos.
- El PA es un recurso endógeno que puede ser rentabilizado cultural, social y económicamente, por lo que las actuaciones encaminadas a su posterior uso y disfrute han de responder también a criterios de equilibrio territorial y racionalización de las inversiones. Este proceso deberá regirse por criterios y objetivos reflejados cartográficamente.
- Del mismo modo, es necesario planificar las diversas actuaciones que determinadas zonas, que tienen que ser delimitadas, requieren en función de las

características específicas que afectan a su PA: paisajes singulares, áreas de riesgo, áreas de potencial arqueológico, áreas de densidad significativa de EA, etc.

A pesar de lo anteriormente expuesto, la óptima integración del PA en la planificación territorial no ha llegado a producirse hasta el momento. Una de las razones fundamentales de esta situación es el hecho de que desde la administración cultural aún no se ha abordado su análisis trascendiendo al propio objeto inmueble o, como mucho, a su entorno inmediato. El reflejo de esta política sectorial se deja traslucir posteriormente en los propios planes que, independientemente de su escala de ordenación, lo incorporan como elementos aislados, sin relación aparente entre ellos ni con otros elementos territoriales como las infraestructuras, equipamientos, etc. Así pues, mientras que en otros ámbitos de actuación como la política agraria, medioambiental, de obras públicas, etc., la planificación sectorial traslada a la integral sus propias determinaciones (Pujadas-Font, 1998: 23), la planificación territorial sectorial del PHC es inexistente. Este puede considerarse uno de los motivos de su débil imbricación en la ordenación del territorio.

Efectivamente, la incorporación del PA en la mayoría de los POT se limita a lo sumo a un inventario de elementos inmuebles incorporado a modo de anexo y con escasas medidas normativas asociadas más allá de las que emanan de la *Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía* (LPHA). Estos inventarios son necesarios pero, si

bien a la escala local del planeamiento urbano puede ser el mínimo imprescindible requerido⁵⁹, a escala subregional y regional este tratamiento es claramente insuficiente. Es imprescindible establecer clases de relaciones espaciales existentes entre los bienes integrantes del PA, su reflejo cartográfico, sus características propias y los tipos de actuaciones que les afectan.

La protección del medio ambiente es tenida en cuenta ampliamente en los POT, que coordinan la planificación sectorial en la materia con el resto de las políticas con incidencia territorial. La administración medioambiental ha desarrollado sus instrumentos de planificación y, además de tener las máximas competencias de ordenación territorial en los espacios naturales protegidos, incorpora al planeamiento regional sus directrices para el resto del territorio⁶⁰.

⁵⁹ Aún así, con buen criterio, desde hace algunos años la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía potencia la realización de Cartas de Riesgo integradas en el planeamiento urbano. Su principal objetivo es la zonificación de los ámbitos urbanos en función de su potencial arqueológico para prevenir la destrucción de los restos conservados en su subsuelo (Rodríguez de Guzmán-González Campos, 2002; Rodríguez Temiño, 2004a: 93 y ss.). No obstante esta iniciativa afecta a un reducido grupo de municipios hasta el momento.

⁶⁰ “La cuestión medioambiental es otro de los apartados importantes de los planes territoriales y plantea de nuevo la necesaria coordinación entre planificación territorial y sectorial. Normalmente es la planificación sectorial la encargada de intervenir en temas medioambientales de orden diverso (...) pero la planificación territorial ha de aportar la visión de conjunto, buscando la armonización de los diversos usos del suelo” (Pujadas-Font, 1998: 219-220).

La administración cultural andaluza no ha elaborado aún un planeamiento sectorial que le permita establecer pautas de actuación y de protección en áreas más o menos extensas de especial interés arqueológico, y continua ciñéndose a la protección individualizada de los bienes incorporados al Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía. Siendo esta protección fundamental, las escalas regional y subregional tendrían que incorporar otras áreas de protección en función de criterios arqueológicos.

El PA es, por otra parte, un testigo único para analizar los procesos de cambio territorial y de organización del espacio⁶¹. No es posible entender la estructura espacial actual sin analizar su evolución histórica y este hecho es un elemento más que justifica su estudio y protección. Así pues, además de establecer las medidas oportunas para su tutela, ha de ser estudiado en el contexto de los análisis y diagnósticos territoriales⁶².

Será sólo desde la investigación de su significado y relevancia histórica como se podrá realizar una auténtica planificación

⁶¹ "El hecho de que haya divergencias sobre la definición y contenidos de la ordenación del territorio, no invalida el hecho de que la humanidad está ordenando el territorio prácticamente desde sus orígenes" (Pujadas-Font, 1998: 14) (Subrayado propio)

⁶² Como bien expresan H. Lizaur y P. Cisneros, "...incorporar la arqueología a los planes de OT en el más alto nivel supone, en primer lugar, reconocer que la arqueología pertenece a la política cultural, que desarrolla la administración en sus diferentes niveles y que, al formar parte del paisaje y del territorio, es imprescindible tenerla en cuenta a la hora de tomar decisiones de cualquier índole sobre el espacio en que se asienta y al que pertenece" (Llavori, 1998: 312).

territorial sectorial que establezca líneas de actuación en áreas espaciales dotadas de una singularidad destacada en el conjunto del territorio objeto de ordenación. Este será uno de los principales aspectos de los que tendrá que ocuparse la Arqueología como disciplina científica, aportando orientaciones y criterios precisos para la planificación territorial, junto con el resto de disciplinas involucradas en la ordenación del territorio⁶³. La Arqueología ha desarrollado sus útiles de análisis espacial suficientemente para elaborar propuestas en esta dirección, aunque su participación en la gestión patrimonial desde esta perspectiva sea aún muy deficiente. A pesar de ello, la sola consideración de la Arqueología como objeto de investigación científica justifica para profesionales como V. Negri la conservación del PA y su traducción jurídica en los documentos de planificación (Negri, 1995: 307).

Por otra parte, el PA debidamente conservado y promocionado es un indudable atractivo turístico y, por tanto, generador de renta y empleo (Greffé, 2001). Tanto desde el ámbito público (administraciones competentes), como privado (turoperadores), se demanda la necesaria protección, conservación y puesta en valor de los elementos patrimoniales del territorio (ya sean naturales, culturales o paisajísticos) salvaguardando sus características distintivas y huyendo así de la temida banalización o globalización de los recursos (Requejo, 2002). El turismo reclama ahora espacios

⁶³ "La misión de los profesionales de la ordenación territorial no será la de hacer avanzar estas disciplinas científicas, sino la de recoger sus formulaciones para encontrar en ellas criterios que contribuyan a encarrilar la toma de decisiones en la dirección adecuada" (Pujadas-Font, 1998: 17)

ordenados con diversificación de la oferta y el PA en este contexto adquiere una relevancia particular⁶⁴.

La ordenación del uso turístico del PA tiene en la planificación territorial su mejor escala de actuación. Más allá de la valorización de un determinado enclave habría que tender a presentar un producto turístico que trascienda la escala local hacia la escala regional y, sobre todo, subregional. Ello contribuirá no sólo a la ampliación de esta oferta, sino también a la descongestión de lugares concretos y a una mayor preocupación y sensibilización hacia la conservación del PA.

2.2. Normativa internacional

Los documentos internacionales (Recomendaciones, Declaraciones, Convenios, etc.) que reflejan explícitamente la necesidad de incorporar normas y directrices de actuación en la ordenación urbana y territorial, relacionadas directa o indirectamente con el PA, centran su atención en aspectos relativos al paisaje, el PHC en general o, de forma específica, al propio PA. La mayor parte de estos documentos han sido promulgados por el Consejo de Europa, y no todos poseen los

⁶⁴ “El mejor futuro en el mercado del turismo es para los productos turísticos enmarcados en territorios bien ordenados, basados en los principios del desarrollo sostenible y en la conservación y manejo adecuado de los valores locales (patrimonio natural, patrimonio cultural y paisaje)” (Requejo, 2002: 67)

mismos efectos jurídicos. Los Convenios se someten a la firma de los Estados miembros del Consejo y son los que poseen mayor eficacia jurídica, mientras que las Recomendaciones comprometen a los Estados pero no los obliga a aplicarlas como norma. Las Declaraciones suponen un reconocimiento de intención pero su “fuerza normativa” es aún menor (Álvarez, 2004a: 825).

Para su comentario se clasificarán en aquellas que se refieren al paisaje, al PHC y al PA, optándose por una de ellas en los casos en los que un mismo documento se refiera a más de una de clase⁶⁵.

2.2.1. Documentos relativos al Paisaje

La consideración del paisaje en los documentos internacionales ha tenido, desde su origen, una fuerte relación con las políticas de planificación territorial. Al no tratarse de un bien gestionado como objeto aislado sino como característica intrínseca del conjunto del territorio que, a su vez, puede presentar valores excepcionales, quedaba claro que su articulación con la ordenación del territorio debía ser primordial.

Esta asociación se establece claramente ya en la *Recomendación relativa a la protección de la belleza y del carácter de lugares y paisajes*, promovida por la UNESCO y firmada en París en 1962. En este documento, el carácter de

⁶⁵ Los textos legales internacionales han sido consultados, salvo referencia expresa, en la base de datos adjunta al *Repertorio de Textos Internacionales del Patrimonio Cultural* (Salmerón, 2004b).

los lugares y paisajes se asocia a su *aspecto*, y se aplica tanto a los rurales o urbanos, sean estos naturales o "*producto de la mano del hombre*", estén o no protegidos.

La UNESCO, propone como destinatarios de esta Recomendación a aquellos organismos encargados de la protección de lugares y paisajes, de la ordenación del territorio, de la protección de la naturaleza y de las organizaciones de la juventud. Ello muestra la doble vertiente de las recomendaciones que contiene el documento: la protección y la educación.

Es en la primera vertiente, la de protección, en la que se demanda una mayor implicación de las políticas de ordenación del territorio en la preservación de determinados lugares y paisajes, así como en la elaboración de directrices y aplicación de medidas que guíen las actuaciones que pueden tener un mayor impacto en ellos.

Si bien, en general, se expresa la necesidad de aplicar medidas correctoras ante los daños que puedan causarse (Art. 10), la Recomendación hace un mayor hincapié en las medidas de protección de carácter preventivo ante potenciales amenazas entre las que se citan las siguientes (Art. 7):

- a) Construcción de edificios, públicos y privados
- b) Construcción de carreteras
- c) Líneas eléctricas y otras instalaciones energéticas, aeródromos, instalaciones de telecomunicaciones, etc.

- d) Autoservicios para la distribución de carburantes
- e) Carteles publicitarios y anuncios luminosos
- f) Contaminación
- g) Minas y canteras
- h) Instalaciones hidráulicas
- i) Instalaciones de acampada
- j) Vertederos

Aunque en general se aconseja el control de todas estas amenazas como potenciales causantes de daños a los lugares y paisajes, se plantea con mayor rotundidad la exigencia de no tolerar que estas actividades se desarrollen en zonas especialmente clasificadas o protegidas (Art. 9), entre las que se citan las proximidades de los monumentos (Art. 5).

Entre las medidas de protección propuestas (Art. 12) se hace mención a "*la imposición de servidumbres en los planes de urbanización y en los planes de ordenación de todos los ámbitos: regionales, rurales y urbanos*", a la clasificación "por zonas" de los paisajes extensos y de los lugares de interés aislados.

Respecto al primer aspecto, se establece que los planes de ordenación rurales y urbanos "*han de contener disposiciones relativas a las servidumbres*" (Art. 14). También habrán de promoverse medidas y disposiciones generales de carácter estético y de protección en aquellos paisajes que sean clasificados por su interés (Art. 17 y 18).

En cuanto a los lugares de interés aislados, se propone la clasificación de aquellos que ofrezcan un interés excepcional, así como los que gocen de vistas también excepcionales o circunden un monumento notable (Art. 20), estableciendo normas que prohíban su alteración.

Para aplicar estas medidas se recomienda crear organismos especializados de carácter ejecutivo (encargados de su ejecución y control), consultivo (comisiones) y no gubernamentales (información a la opinión pública y a los servicios responsables) (Art. 30-34).

Por último, se apuesta por la potenciación de acciones que promuevan la educación del público sobre el respeto por los lugares y paisajes y por la difusión de sus valores.

A pesar de la temprana formulación de esta Recomendación podría decirse, más de 40 años después, que sigue estando vigente, y que la observancia de sus recomendaciones hubieran sin duda evitado que se hubieran perdido en muchos territorios, y concretamente en el andaluz, muchos de los paisajes costeros que le eran característicos y que han dado paso a complejos turísticos, residenciales o productivos insostenibles, paisajes urbanos que han sido agresivamente transformados o entornos de monumentos masivamente ocupados por construcciones que les restan valor interpretativo y simbólico.

En 1994, el Consejo de Europa formula la *Recomendación (94) 6 para un desarrollo y uso sostenible del mundo rural, con especial atención a la salvaguardia de la vida salvaje y de*

los paisajes. En este documento el concepto de paisaje se asocia al medio natural o a determinados usos agropecuarios del territorio que le confieren características peculiares (*bocage*, huertos, terrazas o paredes de piedra seca). En este sentido, el concepto es más restrictivo que el asumido en el documento anterior, promulgado 32 años antes. No se hace mención expresa a la ordenación del territorio, aunque se refiere a la necesidad de armonizar las actividades humanas con el potencial y los límites de los *hábitats* naturales, objetivo básico de dicha política. También plantea como instrumento fundamental para la gestión de los paisajes rurales la realización de inventarios "*para entender mejor, entre otras cosas, el desarrollo de los paisajes y de los elementos - artificiales y naturales- que los constituyen*".

Para finalizar se proponen medidas de armonización de las distintas políticas y acciones que afectan a la salvaguarda de los paisajes rurales, y de educación para la población local y foránea, con el fin de promover la conservación de los paisajes y de la naturaleza.

Un año después, en 1995, el Consejo de Europa adopta la *Recomendación (95) 9 relativa a la conservación de los sitios culturales integrada en las políticas de paisaje*. En este documento el concepto de paisaje se relaciona inequívocamente con factores culturales cuando se define como "*la manifestación formal de las múltiples relaciones que existen entre el individuo o una sociedad y un espacio topográficamente definido en un periodo determinado, y cuyo aspecto resulta de la acción en el tiempo, de factores naturales y humanos y de su combinación*" (Art. 1). Además

se le asocia una triple dimensión cultural, ya que *"se define y caracteriza por la observación que un individuo o grupo social hace de un territorio determinado; es testimonio de las relaciones pasadas y presentes de los individuos con su entorno; participa en la formación de las culturas, sensibilidades, prácticas, creencias y tradiciones locales"* (Art. 1).

Por otra parte, los sitios culturales son definidos como *"partes específicas del paisaje, topográficamente delimitadas, que están constituidas por diversas combinaciones de la intervención del hombre y de la naturaleza. Representan la evolución de la sociedad humana, de su establecimiento y de su carácter –en el espacio y en el tiempo- y además, han adquirido una serie de valores reconocidos social y culturalmente en la diversa dimensión del territorio, debido a la presencia de vestigios físicos que dan a conocer los antiguos usos del suelo, las actividades allí desarrolladas, las tradiciones distintivas o las manifestaciones artísticas o literarias e, incluso, el hecho de que allí se desarrollaran acontecimientos históricos"* (Art. 1).

Por primera vez, los valores atribuidos a los paisajes de interés no están asociados exclusivamente a aspectos estéticos, y la integración del PA como parte específica del mismo queda claramente expuesta, así como la relevancia de su evolución a través del espacio y, sobre todo, del tiempo.

Se incluyen en esta Recomendación numerosas propuestas para abordar el necesario proceso de identificación y evaluación de los paisajes, los sitios culturales y sus

componentes, así como estrategias de intervención, definición de competencias, cooperación internacional, protección y conservación de los sitios culturales en el marco de las políticas de paisaje e información, sensibilización, formación e investigación en esta materia. En relación con la planificación territorial, especialmente con los aspectos relativos a la protección y valorización de los sitios culturales y los paisajes de los que forman parte, se destacan las siguientes:

- La degradación física y la contaminación visual de los sitios culturales de carácter paisajístico tienen que ver, sobre todo, con determinados usos del suelo: la explotación excesiva de los recursos naturales del suelo, el subsuelo, el agua y la atmósfera; el desarrollo descontrolado de los sectores industrial, energético, turístico y del ocio; la agricultura y forestación intensiva o demasiado especializada; el desarrollo urbano mal gestionado; la implantación de grandes construcciones, equipamientos o infraestructuras de transporte sin tener en cuenta las características y cualidades de los espacios en los que se sitúan; la falta de información y formación (Art. 2).
- Se persiguen dos objetivos fundamentales: la elaboración de directrices relativas a las políticas de paisaje y la propuesta de medias de conservación y evolución controlada de los sitios culturales: *"la política de conservación y puesta en valor que les afecta debería estar integrada en las políticas relativas a la ordenación del espacio y en la política agrícola y forestal, y debería articularse con las políticas del*

paisaje en general, dentro de las cuales constituyen un aspecto particular" (Art. 3)

- Las políticas de paisaje deben inspirarse en principios de desarrollo sostenible haciendo compatibles *"el control de la evolución del paisaje y los cambios económicos y sociales que tienden a transformar el entorno (...). A este respecto, las políticas establecidas –a nivel transfronterizo, nacional, regional o local– relacionadas con la agricultura, la industria, los equipamientos públicos, el turismo y el ocio, deberían estar en consonancia con las políticas del paisaje establecidas al mismo nivel"* (Art. 6. Punto 1)
- Las estrategias para controlar la evolución del paisaje *"deben permitir que todos los proyectos de ordenación y explotación previstos o previsibles sean compatibles con los intereses del paisaje"* (Art. 6. Punto 2).
- Se cita la elaboración de planes paisajísticos como posible estrategia eficaz de intervención en el paisaje, integrados en la reglamentación del desarrollo urbano y regional (Art. 6. Punto 2)
- Las directrices derivadas de la evaluación del paisaje deberían considerarse adecuadamente en la aplicación de medidas legales relativas al uso del suelo y a la planificación del espacio, además de integrarse en las evaluaciones de impacto ambiental (Art. 6. Punto 2).
- Se considera la importancia de fomentar de forma controlada el acceso del público a los sitios culturales, promoviendo su correcta presentación (Art. 7. Punto 3).

- Se recomiendan una serie de medidas concretas como estímulo a la investigación y a la potenciación de la información, sensibilización y formación de la sociedad, dirigidas tanto a las personas que habitan el territorio como a las foráneas, así como al resto de los agentes que de una u otra forma intervienen en el paisaje (Art. 8 y 9).

Probablemente esta Recomendación pueda considerarse la más completa entre las analizadas en este apartado, por la asociación directa que establece entre los sitios culturales y el paisaje, la clara vinculación de este último con factores culturales analizables en el espacio y en el tiempo, y la exposición de numerosas propuestas relacionadas con muchos de los aspectos asociados a su tutela.

El último documento internacional que se tratará en este apartado es la *Convención Europea del Paisaje*, aprobada por el Consejo de Europa el año 2000 en Florencia. En lo que se refiere al PA, la definición de paisaje en esta Convención es más restrictiva que la adoptada en la Recomendación analizada con anterioridad ya que no hace mención expresa a su dimensión temporal como pudo verse en el capítulo anterior (Art. 1).

Como medida general, los estados miembros se comprometen a *"integrar el paisaje en las políticas de ordenación del territorio, de urbanismo, y en las políticas cultural, ambiental, agraria, social y económica, así como en otras políticas que puedan tener efectos directos o indirectos sobre el paisaje"* (Art. 5).

Se establece también el compromiso de identificar, analizar y hacer un seguimiento de los paisajes, formulando objetivos de calidad paisajística, así como "*a establecer medidas de intervención destinadas a la protección, la gestión y la ordenación de los paisajes*" (Art. 6). Del mismo modo, se acuerda la necesidad de aumentar la sensibilización social, a la vez que la formación y educación en la materia.

Aunque España participó en el proceso de redacción de la Convención y la firmó el 20 de Octubre de 2000, aún no la ha ratificado, por lo que sus efectos prácticos son aún escasos.

2.2.2. Documentos relativos al Patrimonio Histórico-Cultural

En un segundo grupo de documentos, desde mediados de los 1960 se ha hecho también referencia expresa, más o menos detallada, a la oportunidad de integrar medidas encaminadas a la salvaguarda del PHC en las políticas de ordenación del territorio.

Es el caso de la *Recomendación sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la ejecución de obras públicas o privadas pueda poner en peligro*, aprobada en 1968 por la UNESCO en París.

La mayoría de las propuestas reflejadas en esta Recomendación tienen que ver con medidas de salvamento, más que con la toma en consideración del PHC en la planificación territorial y, en general, han sido mayoritariamente asumidas en España, tanto por la legislación estatal como autonómica. Cabe quizá destacar,

la necesidad expresada de realizar los estudios patrimoniales necesarios con la suficiente antelación ante la ejecución de obras para poder desarrollarlos correctamente (Art. 23). Por otra parte, también se apunta la oportunidad de tomar "*medidas administrativas para coordinar la labor de los diversos servicios encargados de la protección de los bienes culturales con las actividades de otros servicios que se ocupen de obras públicas y privadas y de los demás departamentos o servicios cuyas funciones guarden relación con el problema de conservar o salvar los bienes culturales que pueda poner en peligro la realización de obras públicas o privadas*" (Art. 20)

También en 1968, se firma en La Haya la *Resolución (68) 12 del Consejo de Europa sobre la Conservación activa de Monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico dentro del contexto de la ordenación del territorio*, que trata más profundamente la ineludible relación entre las políticas de bienes culturales y de ordenación del territorio.

En esta resolución se considera que la planificación territorial a todos los niveles es el medio más adecuado para alcanzar la integración de los bienes culturales en la vida urbana y rural, comprometiendo a los estados miembros a tomar medidas como las que se citan a continuación:

- Participación de expertos en la elaboración de los planes de ordenación, para la integración de la preservación y rehabilitación de monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico en la planificación nacional, regional y local (Art. 2).

- El PHC, por su importancia cultural y social debe considerarse entre los factores sobre los que debe basarse la elaboración de planes de ordenación (Art. 5)
- Garantizar su respeto en la planificación y ejecución de obras públicas o privadas mediante la cooperación con los departamentos responsables de su conservación (Art. 6).
- Promover la revalorización, investigación y difusión de estos bienes (Art. 7-11)

La UNESCO en la *Carta de París* de 1972, establece por primera vez la relación indisoluble entre Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural, y de estos con la ordenación del territorio. En el Artículo 8 se establecía como principio general que *"La protección, la conservación y la revalorización del patrimonio cultural y natural se ha de considerar como uno de los aspectos fundamentales del acondicionamiento del territorio y de la planificación, en la esfera nacional, regional o local"*. En cuanto a la colaboración administrativa en ambas esferas políticas se proponía que:

- *"Los servicios especializados en la protección y revalorización del patrimonio cultural y natural, habrán de llevar a cabo su labor de enlace, en pie de igualdad con los demás servicios públicos; principalmente los encargados del acondicionamiento del territorio, de las grandes obras públicas, del medio y de la planificación económica y social. Los programas de desarrollo turístico relacionados con el patrimonio cultural y natural no causarán perjuicio al carácter ni a la importancia de esos bienes. Se tomarán además disposiciones para establecer un enlace adecuado entre las autoridades interesadas.*
- *Se organizará una colaboración permanente, en todos los grados, entre los servicios especializados que se ocupan de proyectos importantes y se crearán para ello organismos de coordinación para que las decisiones concertadas que se hayan de tomar tengan en cuenta los diversos intereses que están en juego. Se tomarán desde un principio disposiciones para establecer conjuntamente el procedimiento que permita resolver los conflictos."*

Carta de París. Recomendación sobre la protección, en el ámbito nacional del Patrimonio Natural y Cultural. UNESCO. París, 1972.

Poco antes, en 1969, se celebró en Bruselas la *1ª Conferencia Europea de Ministros responsables de la salvaguardia y rehabilitación del Patrimonio Cultural Inmobiliario*. Ante el creciente desfase detectado entre los peligros que hay que evitar y los medios disponibles para hacerles frente, una de las medidas más urgentes era la de integrar los inventarios de PHC en los planes de ordenación del territorio (Res. 1). Otras

medidas se propusieron para evitar daños irreparables, haciéndose referencia a la necesaria cooperación interadministrativa para integrar el PHC inmobiliario en la ordenación territorial y urbana. Para potenciar esta cooperación se invitaba al Consejo de Europa a crear un comité compuesto, entre otros, por especialistas en la protección de este Patrimonio y en la ordenación del territorio.

Algunas de estas recomendaciones quedaron también reflejadas en la *2ª Conferencia Europea de Ministros responsables del Patrimonio Arquitectónico* celebrada en Granada en 1985, aunque quizá de forma menos comprometida. Se puso de manifiesto la relación existente entre los objetivos de conservación y puesta en valor del Patrimonio Cultural y políticas nacionales, regionales y locales, relativas a la ordenación del entorno natural y humano, por lo que se incidía de nuevo en la necesaria cooperación entre los organismos competentes en ambas materias (Res. 2. Art. 3). Se seguían así las medidas ya adoptadas en la *Resolución (76) 28 relativa a la adaptación de los sistemas legislativos y reglamentarios a los requisitos de la conservación integrada del Patrimonio Arquitectónico*.

Las alusiones a la relación entre PHC y ordenación del territorio se limitan en la *3ª Conferencia Europea de Ministros responsables del Patrimonio Cultural* de Malta en 1992 a la reflexión en torno a la importancia de "*situar la conservación integrada del patrimonio en el marco de las políticas transectoriales del entorno físico y humano*" (Res. 3. Art. 1).

En la *4ª Conferencia europea de Ministros responsables del Patrimonio Cultural* celebrada en Helsinki en 1996, aún profundizándose en aspectos relativos a la valorización del Patrimonio Cultural y su consideración como recurso económico dentro de las estrategias del desarrollo sostenible, sólo expresa que se "*impone una coordinación entre las políticas de protección del patrimonio y las de ordenación del territorio*" (Punto B. Art. 4)

Puede observarse, por lo tanto, que una de las recomendaciones más interesantes de los documentos tratados en estas conferencias, la integración de especialistas del PHC en los equipos que elaboran los planes de ordenación, no ha vuelto a tenerse en consideración desde 1968, y aunque se siga insistiendo en la importancia de la coordinación entre las distintas administraciones implicadas, las especificaciones concretas para hacerla efectiva dejaron de aparecer tras la promulgación de la *Carta de París* en 1972.

2.2.3. Documentos relativos al Patrimonio Arqueológico

Referencias particulares y específicas sobre criterios de actuación sobre el PA amenazado por actuaciones de índole territorial se realizan por primera vez por el Consejo de Europa en la *Recomendación (89) 5 relativa a la protección y puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en el contexto de las operaciones de ordenación urbana y rural* en 1989. En ella se proponen medidas concretas de actuación ante la ejecución de proyectos de gran envergadura, entre los que se incluyen los trabajos arqueológicos que deben realizarse

(prospecciones, sondeos, excavaciones, difusión de resultados, etc.). También se plantea la necesidad de que especialistas en Arqueología participen en las fases sucesivas de los procesos urbanísticos a fin de recoger sus opiniones en relación con los proyectos propuestos. La Recomendación no se ocupa, sin embargo, de su participación en fases previas, es decir, en la elaboración de los planes territoriales en los que se delimitan los usos del suelo, sino en las de ejecución de proyectos concretos, aunque sí se sugiere que deben ser consultados ante modificaciones de planeamiento que puedan alterar gravemente el PA (Art. III).

También el ICOMOS propuso medidas específicas de actuación sobre el PA en el contexto de la ordenación territorial en la *Carta para la protección y gestión del Patrimonio Arqueológico* de 1990. Así, en el Artículo 2 dedicado a las políticas de conservación integrada, se incide no sólo en la inserción de medidas de protección del PA en otras políticas sectoriales, sino también en la necesidad de involucrar a la población a través de su participación activa.

Además, considerando que los programas de desarrollo y rehabilitación suponen uno de los mayores riesgos físicos para el PA, se plantea la obligatoriedad de que sus autores aseguren la realización de estudios de impacto arqueológico con carácter previo a su formulación final (Art. 6).

"El patrimonio arqueológico es una riqueza cultural frágil y no renovable. La agricultura y los planes de utilización del suelo deben ser ordenados y controlados con el fin de reducir al mínimo la destrucción de este patrimonio. Las políticas de protección del patrimonio arqueológico deben estar sistemáticamente integradas en las de la agricultura y la utilización, desarrollo y planificación del suelo, así como en las relativas a cultura, medio ambiente y educación. La creación de reservas arqueológicas debe formar parte de estas políticas.

La protección del patrimonio arqueológico debe incorporarse a las políticas de planificación a escala internacional, nacional, regional y local.

La participación activa de la población debe incluirse en las políticas de conservación del patrimonio arqueológico. Esta participación resulta esencial cada vez que el patrimonio de una población autóctona está en juego. La participación se debe basar en la accesibilidad a los conocimientos, condición necesaria para tomar cualquier decisión. La información al público es, por tanto, un elemento importante de la "conservación integrada".

Carta para la protección y gestión del Patrimonio Arqueológico
ICOMOS, 1990

En el *Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico* adoptado en 1992 por el Consejo de Europa en la Valeta (1992), sí se manifiesta el compromiso de los estados miembros a favor de la conservación integrada del PA en el proceso de planificación territorial del siguiente modo (Art. 5):

- 1) *"Buscar la conciliación y coordinación de las necesidades respectivas de la arqueología y de los planes de desarrollo, garantizando la participación de los arqueólogos en: a) La elaboración de las políticas de planificación, para establecer estrategias equilibradas de protección, conservación y puesta en valor de los sitios que poseen un interés arqueológico; b) En las distintas fases de la realización de los programas de desarrollo;*
- 2) *Asegurar que exista una consulta sistemática entre arqueólogos, urbanistas y encargados de la ordenación del territorio en general, para alcanzar:*
 - a. *La modificación de los planes de desarrollo que puedan tener efectos negativos sobre el patrimonio arqueológico;*
 - b. *La concesión de tiempo y medios suficientes para efectuar un estudio científico adecuado del sitio, con la subsiguiente publicación de los resultados;*
- 3) *Supervisar que los estudios del impacto medioambiental y la adopción de decisiones que de ellos resulten, den completa cuenta de los sitios arqueológicos y de su contexto;*
- 4) *Disponer, cuando sea posible, la conservación in situ de los elementos del patrimonio arqueológico que hayan sido encontrados durante la realización de las obras;*
- 5) *Garantizar que la apertura al público de los sitios arqueológicos y, en especial, las disposiciones necesarias para acoger a un gran número de visitantes, no suponga un perjuicio para el carácter arqueológico y científico de estos sitios y de su entorno."*

*Convenio europeo para la protección del Patrimonio Arqueológico
(Revisión)
Consejo Europeo. La Valeta, 1992*

En materia de planificación, en el artículo 5 se establece por primera vez que los países firmantes se comprometen a buscar la conciliación y la articulación de las necesidades respectivas de la Arqueología y de la ordenación promoviendo que profesionales de aquella participen en las políticas de planificación de cara al establecimiento de estrategias equilibradas de protección, de conservación y de puesta en valor de los sitios de interés arqueológico, de manera que sea posible la modificación de planes de ordenación susceptibles de alterar el PA (Querol-Martínez Díaz, 1996a).

Otro aspecto importante en el que incide este Convenio es el acuerdo de incrementar el presupuesto destinado a la Arqueología preventiva, garantizando la disponibilidad de recursos suficientes para la elaboración de estudios previos, desarrollo de trabajos de campo y difusión de resultados. En este sentido, se aprueba incluir en los presupuestos de los grandes proyectos de desarrollo los gastos derivados de la realización de *"prospecciones y estudios arqueológicos previos, documentos científicos de síntesis, así como la comunicación y publicación completa de los descubrimientos"* (Art. 6). Esta Convención ha sido ratificada por 24 países entre los cuales no se encuentra España (Sanz, 2004).

Lo que parece claro, es que la integración del PA en la ordenación del territorio requiere de una coordinación entre organismos con competencias diversas, y es esta una de las cuestiones más importantes que hay que afrontar y cuya necesidad se detecta en el conjunto de Europa (Vasallo,

2001). Sin esta coordinación difícilmente se podrá articular una política efectiva orientada a su salvaguarda del PA.

2.3. El marco legislativo andaluz

Tras el traspaso de competencias en materia de ordenación territorial, los POT sustituyeron a los Planes Directores Territoriales en las comunidades autónomas, y la mayoría de ellas han desarrollado ya su propia legislación en la materia.

En Andalucía, la LOTA se promulgó en 1994 como culminación de una etapa de "renacimiento" de la planificación territorial en la comunidad autónoma (Hildenbrand, 2002). En ella se hacen varias referencias a los aspectos culturales y al PHC que van a ser analizadas a continuación para valorar posteriormente si están reflejados suficientemente en los propios planes territoriales⁶⁶.

- a) Como se ha señalado con anterioridad, en la exposición de motivos de la LOTA se estipula que la ordenación del territorio constituye *"una función pública destinada a establecer una conformación física del territorio acorde con las necesidades de la sociedad (...) en la que todo ciudadano debe tener la posibilidad de participar por estructuras y procedimientos adecuados, en defensa de sus legítimos intereses y del respeto debido a su cultura y marco de vida"*. Posteriormente se perfila esta idea cuando se expone que sus objetivos específicos *"son*

la articulación territorial interna y con el exterior de la Comunidad Autónoma y la distribución geográfica de las actividades y de los usos del suelo, armonizada con el desarrollo económico, las potencialidades existentes en el territorio y la protección de la naturaleza y del patrimonio histórico".

- b) Los mismos objetivos específicos vuelven a reflejarse de forma literal en las disposiciones generales del título preliminar de la ley. Ello supone que la ordenación propuesta por los distintos planes territoriales en ningún caso puede obviar la realización de un estudio pormenorizado de los valores naturales y culturales del territorio. Entre estos valores culturales, la existencia de bienes integrantes del PA es fundamental en el marco de estos planes que, si bien no establecen determinaciones relativas a los que se sitúan en ámbito urbano, sí podrían hacerlo respecto a los que lo hacen en ámbito rural, sobre todo de aquellos que tengan una especial significación territorial.
- c) En el Artículo 7.1. se especifican los contenidos que debe tener el POTA entre los que se encuentran *"los criterios territoriales básicos para el mejor uso, aprovechamiento y conservación del agua y demás recursos naturales y para la protección del patrimonio histórico y cultural"*. Este punto supone que se debe trascender a los criterios puramente individuales de protección, es decir, referidos a cada inmueble perteneciente al PHC en función de sus propios valores, sino de su articulación en el contexto territorial del que forman parte.

⁶⁶ Los subrayados en las citas textuales de la LOTA son propios.

- d) En el Artículo 11.1. se establece que entre los contenidos de los POT debe figurar "la indicación de las zonas para la ordenación y compatibilización de los usos del territorio y para la protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural, estableciendo los criterios y las medidas que hayan de ser desarrolladas por los distintos órganos de las Administraciones Públicas". Es, por tanto, un requisito en todos los POT, indicar zonas de protección y mejora del PHC, insistiéndose de nuevo en la necesidad de incorporar criterios y medidas para ser acometidas por las administraciones públicas competentes.
- e) En la LOTA se expone así mismo con carácter general que "el análisis territorial requiere la incorporación de una numerosa información textual, estadística y cartográfica que permita prever las modificaciones que se producen en el territorio". La necesidad de expresar cartográficamente el resultado de los análisis, diagnósticos y propuestas de ordenación debería estimular a la administración cultural a avanzar en la elaboración de una cartografía temática de calidad sobre PA a distintas escalas, que sirva de referencia y base a la planificación territorial.

En definitiva, la LOTA contiene las suficientes indicaciones relacionadas con la protección y fomento del PHC (y el PA como parte integrante de este) como para que los planes recojan esta variable con un peso específico importante en su conjunto. Sin embargo, su consideración y el nivel de

detalle que alcanza en cada POT son muy desiguales, como se analizará a lo largo de este capítulo.

Las determinaciones de los POT vinculan a otros planes sectoriales (excepto a los que ordenan los espacios naturales protegidos que son asumidos en su integridad) y al planeamiento urbanístico mediante normas, directrices y recomendaciones. De hecho, el objetivo primordial de los POT es articular una coordinación entre políticas sectoriales, estatales o autonómicas que no puede asumir el planeamiento urbanístico (Chinchilla, 2002: 19).

Las normas son de obligado cumplimiento para todas las administraciones públicas y los particulares. En el caso de que entre en contradicción con alguna de las determinaciones del planeamiento urbanístico, este deberá ser revisado y adaptado. Las directrices, por su parte, son vinculantes en cuanto a sus fines. Los planeamientos sectorial y urbanístico serán los competentes para establecer las medidas concretas para su cumplimiento. Por último, las recomendaciones no son vinculantes, pero si el planeamiento sectorial o el urbanístico proponen actuaciones no ajustadas a ellas, se deberá justificar su incompatibilidad.

Sin embargo, en la LOTA no se establecen indicaciones en relación con el procedimiento de gestión de los planes, cuyas determinaciones quedan delegadas a las corporaciones locales a través de sus planes urbanísticos municipales y de

los planes sectoriales sin garantías de plazos ni de ejecución de las medidas propuestas (Benabent, 2002: 8-9)⁶⁷.

Así, a pesar del intento de solventar el problema de la falta de coordinación de las políticas sectoriales estatal y autonómica del que adolecía el planeamiento urbanístico, en la práctica la ejecución efectiva de los POT vuelve a recaer en las corporaciones locales. Ello es debido a que las regulaciones de los usos del suelo y reservas de terrenos que tradicionalmente ha adquirido carácter de norma en el planeamiento urbanístico, siguen teniendo el mismo carácter en los POT, mientras que las directrices afectan sobre todo a las competencias de la Consejería de Obras Públicas y Transportes y las recomendaciones a las de otras consejerías (Chinchilla, 2002: 18-19).

En materia de PA, pues, si se establecen determinaciones concretas en los POT serán mayoritariamente recomendaciones, excepción hecha de la indicación al planeamiento urbanístico de la obligatoriedad que tienen de calificar como suelo no urbanizable aquel en el que se localicen bienes arqueológicos tal y como se especifica en la legislación de PHC.

A la legislación propia de la planificación territorial, se superponen un conjunto de leyes emanadas desde el ámbito

⁶⁷ "El resultado puede ser, en la práctica y a medio plazo, un lógico rechazo al plan por parte de las Corporaciones Locales concernidas, que pueden terminar considerándolo como un instrumento de control de las competencias municipales pero no como un elemento de desarrollo territorial del ámbito" (Benabent, 2002: 9)

de la gestión cultural, que no siempre son coincidentes en sus objetivos, pero que, en teoría, están abocadas a entenderse.

En la LPHA se incorporan sólo parcialmente los preceptos emanados de los documentos internacionales ya que, aunque establece importantes medidas de protección del PA, estas son aplicables especialmente a los sitios inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía. Para el resto de sitios arqueológicos (que son la abrumadora mayoría) no se establecen suficientes medidas preventivas, limitándose a instar a los Ayuntamientos a comunicar a la Consejería de Cultura la aparición de restos arqueológicos durante la ejecución de obras y a proteger a través del planeamiento urbanístico el PA de su término municipal. La legislación andaluza no establece su participación en el proceso de realización de los planes más que en el trámite de información pública y sólo cuando estos afecten a bienes culturales protegidos.

1. En la tramitación de planes territoriales o urbanísticos, así como de los planes y programas de carácter sectorial, que afecten a bienes inmuebles objeto de inscripción específica en el catálogo general del Patrimonio Histórico Andaluz o declarados bien de interés cultural, será oída la Consejería de Cultura y Medio Ambiente una vez que los documentos hayan adoptado su redacción final y antes de ser sometidos a aprobación definitiva.

2. El trámite previsto en el párrafo anterior será igualmente de aplicación a la revisión o modificación de planes y programas.

3. Con el fin de facilitar la coordinación interadministrativa se notificará a la Consejería de Cultura y Medio Ambiente la iniciación del procedimiento de elaboración, modificación o revisión de los planes o programas a que hace referencia el apartado 1 de este artículo, y se incluirá a esta Consejería entre los órganos a consultar en el supuesto de que sea preceptiva la realización de trámites de información pública o institucional.

Ley 1/91, de 3 de Julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía

También la LPHA reconoce la existencia de áreas o zonas amplias que deben someterse a una especial protección. Son las *Zonas de Servidumbre Arqueológica*, espacios en los que se presume la existencia de restos arqueológicos, que también son reconocidos en algunas de las leyes que sobre PHC han formulado otras comunidades autónomas. En el artículo 48 estas zonas se definen como *"aquellos espacios claramente determinados en que se presuma fundadamente la existencia de restos arqueológicos de interés y se considere necesario adoptar medidas precautorias"*. Con respecto a la

inserción de estos espacios en el planeamiento territorial la Ley establece en su artículo 49 que *"El planteamiento urbanístico o territorial que se apruebe, revise o modifique con posterioridad a la entrada en vigor de esta Ley y afecte a zonas declaradas de servidumbre arqueológica, incluirá medidas específicas de protección de los valores culturales que han dado lugar a la declaración"*. Trece años después de la promulgación de la Ley, aún no se ha declarado en Andalucía ninguna zona de servidumbre arqueológica, aunque se encuentra en fase de trámite la referida al patrimonio subacuático andaluz, que protegerá los posibles sitios arqueológicos subacuáticos en toda la franja costera.

En Andalucía poco ha cambiado, pues, la situación respecto al análisis que en 1994 realizaba M.R. Alonso Ibáñez cuando exponía la escasa imbricación del PHC en los planes de ordenación territorial, sobre todo si se comparaba con la de otras políticas sectoriales. A través del análisis que realizó de la normativa de las Comunidades Autónomas constató

"... la ausencia de la problemática real de los espacios culturales dignos de protección por su interés histórico, artístico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico (...); independientemente de que entre el contenido mínimo de alguno de los concretos instrumentos de ordenación territorial figure el señalamiento de las áreas a proteger por la existencia de construcciones de interés histórico o artístico o por la existencia de yacimientos arqueológicos. Evidentemente, alcanzar los objetivos que se pretenden con la ordenación territorial exige ir mucho más allá de la introducción de medidas de conservación de "construcciones de interés". Requiere, por lo pronto, que la política sectorial de tutela de los espacios culturales sea una más de las que

se coordinen en el marco de la gestión de la ordenación del territorio, al mismo nivel que se le da a las políticas de conservación del medio natural, de equipamientos y servicios y de infraestructuras, tomando conciencia de que todas ellas, de la misma manera deben ser fundamento de los respectivos programas económicos con los que se pretenda esa utilización racional y equilibrada del territorio.” (Alonso, 1994: 21)

Estos espacios culturales no se incluyen en la LPHA, y las Zonas Arqueológicas, a pesar de la amplitud de su definición⁶⁸, suelen circunscribirse a sitios arqueológicos singulares y su entorno inmediato⁶⁹. Tampoco incorpora los valores paisajísticos históricos en su articulado, por lo que *“la política andaluza en materia de patrimonio histórico aún no ha aprovechado sus posibilidades para contribuir a la preservación de valores paisajísticos que en numerosos casos están inseparablemente ligados a determinados bienes inmuebles del patrimonio histórico andaluz”* (Hildenbrand 2000: 18).

2.4. Algunas experiencias nacionales e internacionales

A través de experiencias internacionales o de otras comunidades autónomas del Estado Español, tanto en el ámbito legislativo como en algunos planes ordenación del territorio, se pueden ejemplificar las formas de afrontar el

⁶⁸ “Espacios claramente delimitados en los que se haya comprobado la existencia de restos arqueológicos de interés relevante” (Art. 21)

⁶⁹ En el Anteproyecto de la nueva Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía admitido a trámite en diciembre de 2005 se incorpora la figura de Zona Patrimonial y Parque Cultural que serán analizadas más adelante.

análisis del PA desde el punto de vista de su planificación territorial en algunos lugares fuera de Andalucía.

Como apunta V. Negri (1995), existen dos alternativas básicas para la planificación territorial del PA. La primera se basa en la elaboración de una planificación sectorial en la materia, y la segunda en la incorporación de los análisis y determinaciones específicos en materia de PA en el planeamiento territorial integral. Ambas alternativas se han experimentado aunque parece que la segunda opción es la más extendida.

Normalmente, en los documentos de planificación territorial dentro del contexto europeo occidental, el PA (y el resto del PHC) es considerado (al menos en teoría) como un factor de importancia clave para el desarrollo sostenible, sobre todo de zonas rurales necesitadas de una cierta revitalización económica⁷⁰.

1. En Italia, la inserción del PA en los planes regionales y provinciales de ordenación del territorio es también muy importante y se conduce, en la mayoría de los casos, a través de una perspectiva integradora entre medio natural y PHC, reflejada en la política de paisaje. La inclusión de aspectos

⁷⁰ Así se incluye literalmente, por ejemplo, en el proyecto de revisión de 1992 del Plan de Desarrollo Territorial de Baviera donde “La protección, conservación y gestión de los Monumentos de interés histórico, artístico, urbanístico, etnológico o científico deben contribuir a fortalecer el atractivo del mundo rural, especialmente de aquellas zonas cuyo desarrollo debe ser reforzado de manera sostenida” (Hildenbrand, 1996: 426)

propiamente naturales (geología, flora, fauna, ecología, etc.) junto con otros aspectos culturales (infraestructuras del territorio o patrones de asentamiento) hace que dentro de la categoría de bienes ambientales queden incluidas zonas con destacados valores históricos y arqueológicos.

En los documentos de planificación territorial italianos, el paisaje se presenta pues como contenedor de una serie de valores territoriales de carácter natural y cultural que han dado lugar a espacios privilegiados en los que la componente estética está siempre presente. Así, por ejemplo, en la revisión del *Plan Territorial Regional de Coordinación* del Véneto (PTRCV) de 1992, el paisaje representa la visión unitaria y de sistema que conjuga ambos aspectos (PTRCV, 2004: 82).

No obstante, en los planes provinciales de coordinación, sobre todo en los del norte del país, la inserción de la variable arqueológica ha tenido una cierta relevancia y originalidad, ya que se ha adoptado una perspectiva más amplia a la hora de trascender el análisis de los sitios arqueológicos, hacia la consideración de otros elementos arqueológicos que han dejado una profunda impronta territorial.

Es el caso del *Plan Territorial de Coordinación Provincial de Bologna* (PTCPB) en el que la valoración del paisaje se realiza también desde una perspectiva integrada entre medio natural y PHC. Incluso en los casos en los que el paisaje está dañado, se propone una compensación cualitativa “de reequilibrio ambiental y paisajístico y de redescubrimiento y revaloración del patrimonio de los bienes e infraestructuras

histórico-arqueológicas que penetran fuertemente en toda la trama de asentamientos” (PTCPB, 2004: 98)

La delimitación de *áreas protegidas* tiene en este plan un doble objetivo: la protección del patrimonio natural, histórico-cultural y paisajístico y la promoción socioeconómica de la comunidad a través de la revalorización de dicho patrimonio, siempre que las condiciones sean idóneas. Estas áreas pueden ser también *zonas y elementos de interés arqueológico*, resultado de individualizar y recuperar la red de elementos históricos legibles que ofrecen una lectura comprensiva de la organización histórica del territorio, y que disponen de normas específicas de protección (PTCPB, 2004: 106). Las zonas de interés arqueológico incluyen tanto las que concentran material arqueológico como las que muestran la estructura de las centuriaciones o de elementos significativos de las mismas.

Las trazas reconocibles de las centuriaciones romanas son también protegidas en *zonas de interés arqueológico* en el *Plan Territorial de Coordinación Provincial de Módena* (PTCPM) en el que se establece que deben constituir una referencia para la planificación municipal. Esta protección se justifica porque las centuriaciones fueron un instrumento de organización social y de transformación territorial realizado con el mejor aprovechamiento del suelo agrícola (PTCPM, 2000: 37-39) y aún puede reconocerse en el paisaje actual.

En el Plan Territorial de Coordinación Provincial de Prato (PTCPP), las áreas de interés arqueológico se establecen comprendiendo tanto los restos arqueológicos existentes

como las áreas limítrofes que pueden albergar otros descubrimientos o que se entienden estratégicas para la valorización⁷¹ de los propios elementos considerados individualmente, como del sistema de relaciones presente en el territorio (PTCPP, 2003: 49). Otro aspecto interesante destacado en el artículo 28 del PTCPP, y en otros PTCP como el de Torino (PTCPT, 2003), es la importancia otorgada a la preservación del viario histórico como "*elemento que ha estructurado el territorio y ha contribuido a determinar la formación y el desarrollo del sistema de asentamientos histórico*" (PTCPP, 2003: 50), teniendo en cuenta también el valor paisajístico del viario rural. Dicha preservación se ve reforzada por la salvaguarda del PHC conectado con la red viaria histórica.

2. En el Reino Unido se ha optado igualmente por una línea de actuación sobre el paisaje como base para la delimitación de áreas amplias de interés histórico y/o arqueológico. El *English Heritage*, por iniciativa de la

⁷¹ Según el punto 7 del artículo 27 del citado plan, los proyectos encaminados a la salvaguarda y la valorización de áreas de interés arqueológico deberán cumplir los siguientes requisitos:

" - verifica delle aree di cui ai precedente commi e individuazione di altre aree di potenziale interesse archeologico presenti e ad assoggettare i siti alle disposizioni del presente articolo, ferma restando la possibilità di ogni opportuna articolazione e specificazione;

- nelle aree di potenziale ritrovamento di materiali archeologici valgono le disposizioni della vigente normativa, e le misure di salvaguardia concordate con la competente Soprintendenza archeologica;

- nel caso in cui le prospezioni e i saggi di scavo, nonché gli eventuali ritrovamenti di materiali archeologici, comportino l'ampliamento delle aree già individuate, la disciplina esplicitata nel presente articolo si intende applicata anche a quelle porzioni." (PTCPP, 2003: 50)

Secretaría de Estado de Medio Ambiente, ha creado un registro de *Paisajes de Importancia Histórica* que son evaluados para determinar su relevancia y significación a distintas escalas espaciales y administrativas. Los objetivos básicos de este registro son (Rodríguez Temiño, 1998: 298)

- Considerar todos los elementos históricos del medio rural.
- Ayudar al planeamiento y a la localización de los recursos.
- Definir y evaluar los rasgos antrópicos del medio rural.
- Asesorar para que las decisiones de las autoridades locales y los propietarios no afecten a su conservación.
- Aunar el trabajo de diferentes administraciones con una concepción dinámica del paisaje histórico.

Por otra parte, el Departamento de Medio Ambiente, Alimento y Asuntos Rurales (DEFRA) ha implementado un programa de protección del medio rural y de áreas sensibles⁷² (*Countryside Stewardship (CS) and Environmentally Sensitive Areas (ESA)*) entre cuyos objetivos se encuentra la conservación de sitios arqueológicos y otros elementos de interés histórico. Para alcanzar estos objetivos se establecen acuerdos con las personas propietarias de terrenos agrícolas para que abandonen prácticas de agricultura intensiva y mantengan las tradicionales a cambio de subvenciones calculadas sobre el potencial productivo al que renuncian (Donno, 1999: 120-121). Así, por ejemplo, en *Stonehenge* se ha dotado de una cobertura herbácea a los túmulos para promover el pastoreo extensivo. Este mismo uso se intenta

⁷² *Regulation 19 of Council Regulation 85/797 on farm structures* (Cookson, 2000: 263).

implantar en los márgenes de *Avebury*, cambiando el uso agrícola por el pastoreo a través de la imposición de tasas. Otras actuaciones de los últimos años se han centrado en la restauración de granjas y graneros, algunos de ellos de origen medieval (DEFRA, 2004).

Estas prácticas, desarrolladas en el Reino Unido a través de diversos programas promovidos por el *English Heritage* o con su participación activa, muestran una clara tendencia integradora de políticas culturales y medioambientales, articuladas en torno a criterios extensivos y de promoción de actitudes acordes con los principios del desarrollo sostenible (Fairclough, 1995; Brown, 1995).

En cualquier caso, estas iniciativas no se han visto aún reflejadas en la legislación patrimonial inglesa, que no contempla la protección de áreas o paisajes históricos entendidos como espacios que contienen monumentos y otros elementos territoriales no necesariamente asociados a un determinado periodo histórico (Cookson, 2000: 33). El tratamiento de los sitios arqueológicos en la legislación de planificación territorial es todavía aislado, a pesar de haber sido la primera en la que se vinculó el planeamiento con la protección del PA a través de la *Planning Policy Guidance 16: Archaeology and Planning* (1990) elaborada por el Departamento de Medio Ambiente. En este documento se justifica la importancia de tener en cuenta la existencia de restos arqueológicos con anterioridad a la ejecución de intervenciones con incidencia territorial, tanto en ámbitos urbanos como rurales⁷³. Se asume la dificultad que existe

⁷³ En el punto 19 del documento, se expone la importancia de la prevención mediante la anteposición a los posibles conflictos: "The needs of archaeology and development can be reconciled, and potential

para garantizar su conservación en todos los casos por lo que se establecen una serie de criterios para fundamentar, de forma indicativa, su mayor o menor relevancia.

En relación con el planeamiento urbano, en el Reino Unido se han delimitado, sobre todo, áreas de alto potencial arqueológico y áreas de importancia arqueológica (AAIs), aunque las designaciones son múltiples dependiendo de cada plan (zonas de prioridad arqueológica, áreas de significación arqueológica, áreas locales de importancia arqueológica, áreas de alerta arqueológica, áreas de especial prioridad arqueológica, etc.) (Mc Gill, 1995). Los criterios locales en la delimitación de estas áreas dejan en evidencia, sin embargo, que cada municipio organiza la protección según intereses propios, de manera que, por ejemplo, en algunos la protección se extiende a sitios de un determinado periodo histórico o tipología con total o parcial ausencia de los demás (McGill, 1995: 116).

3. En Francia, los planes de escala regional (*Schéma Directeur*) incorporan directrices paisajísticas sobre todo tras la promulgación en Francia de la *Ley nº 93-24 de 8 de Enero de 1993 relativa a la protección y puesta en valor de los paisajes y a la modificación de ciertas disposiciones legislativas en materia de investigación pública*. Sin embargo, en su articulado el tratamiento del PA sigue basándose con carácter general en la protección de los sitios individuales (Breda, 1999:60).

Por su parte, en la planificación urbanística francesa, desde 1983 se vienen delimitando las denominadas *Zonas de*

conflict very much reduced, if developers discuss their preliminary plans for development with the planning authority at an early stage." (DoE, 1990)

Protección del Patrimonio Arquitectónico, Urbano y Paisajístico (ZPPAUP)⁷⁴ cuya máxima virtualidad según A. Marinos (1995) es la de “conjugación, en el seno de un mismo proyecto, « patrimonio construido » y « patrimonio natural », « arquitectura », « ciudad » y « paisaje », después de realizar un estudio global concluyendo, no con una « Zona de Protección » sino con un verdadero « Plan de Patrimonio »” (Marinos, 1995: 159).

Estas zonas, delimitadas con criterios estrictamente patrimoniales, muchas veces exclusivamente de carácter arqueológico⁷⁵, se integran después en los planes de ocupación del suelo (POS), repartiéndose las competencias en función del tipo de gestión elegido para cada una de ellas. Con las ZPPAUP, se amplían de forma notable los rígidos criterios previamente existentes según los cuales se protegía exclusivamente un radio de 500 metros alrededor de cada bien considerado de forma individual. Los bienes y sus entornos así protegidos que están incluidos en las nuevas ZPPAUP pasan a verse afectados por los criterios de protección de la nueva figura. La amplitud espacial de estas es variable y, aunque en la mayor parte de los casos se integran en el planeamiento de un único término municipal,

⁷⁴ Cuando se creó esta figura en 1983 para coordinar la gestión sobre el patrimonio construido (ZPPAU), no se incluía la vertiente paisajística que fue incorporada a través del artículo 6 de la Ley de 8 de enero de 1993 que crea las ZPPAUP. A partir de esta revisión el paisaje se identifica como patrimonio con su historia, estructuras y componentes propios (Marinos, 1995: 156)

⁷⁵ Son, por ejemplo, los casos de las ZPPAUP de Plobanna Lec, La Feuillée, Huelguat, Penmarch'h, Plouguerneau, Trefflagat, etc. (Sadorge, 1996: 160)

en otros pueden ser varios los municipios afectados⁷⁶. En cualquiera de los casos, se trata de documentos concertados con los organismos competentes a nivel del Estado, de un municipio o de un grupo de ellos, en los que la puesta en valor constituye uno de los ejes principales de actuación (Sadorge, 1996: 25; Breda, 1999).

Las ZPPAUP, además de ser una figura concertada, presentan una característica que las hace económicamente viables. Se han previsto iniciativas financieras para la rehabilitación de construcciones que forman parte de las ZPPAUP y otras obras necesarias a través de la Agencia Nacional para la Mejora del Hábitat (ANAH) y de la Dirección de Arquitectura y Urbanismo.

4. Quizá una de las propuestas más ambiciosas en la planificación territorial del PA sea la de la *Agencia Danesa de Bosques y Naturaleza* (DFNA) del Ministerio de Medio Ambiente y Energía de Dinamarca (Lund, 1995). Es un ejemplo de planificación propiamente cultural pensando en la traslación de sus resultados a las políticas de ordenación del territorio a escala regional. Su aportación metodológica se basa en identificar y valorar espacios culturales para su protección y valorización. Estos espacios se definen como áreas geográficamente delimitadas en las que existen elementos relevantes del desarrollo social, y su propuesta es la de conservar una amplia y significativa porción del PHC (DFNA, 2001: 7).

⁷⁶ “L'intenzione del legislatore non è di determinare un semplice perimetro, ma di valorizzare, in un progetto collettivo, la memoria e l'identità di un luogo” (Breda, 1999: 39).

El proceso de trabajo incluye una primera fase de tratamiento de la información existente complementado con visitas a las áreas preseleccionadas. En una segunda fase se consideran las determinaciones que deben ser aplicadas para conservar cada una de las consideradas idóneas por la conjunción significativa de valores relativos a su singularidad, rareza en la región, representatividad, estado de conservación, uso actual, autenticidad, potencial científico, carácter identitario, percepción, diversidad, homogeneidad o coherencia con los recursos básicos naturales.

5. En el ámbito nacional no son muy novedosas las iniciativas llevadas a cabo en relación con el tratamiento del PA en la ordenación del territorio. En el conjunto destaca la elaboración por parte del Gobierno Vasco de un *Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco* (PTSPCV), centrado en su protección y promoción hacia el exterior (Izeta, 2001: 43). Este plan supone una apuesta política que va más allá de la integración del PHC en los planes territoriales de administraciones ajenas a su gestión, ya que elabora un instrumento sectorial cuyas determinaciones pueden posteriormente incorporarse a otros planes de ordenación de carácter integral.

El PTSPCV fundamenta sus propuestas en relación con el PA en dos aspectos básicos⁷⁷:

- El PA requiere una metodología específica de protección
- Hay elementos del PA que no poseen el suficiente interés para ser conservados y se debe prever su documentación y estudio antes de que desaparezcan en el transcurso de trabajos que impliquen remociones de terreno.

El plan asume las categorías en las que se clasifica el PHC inmueble en la legislación se Patrimonio Cultural Vasco (Ley 7/1990 de 3 de julio): los monumentos individuales, los conjuntos monumentales (agrupación de inmuebles) y los espacios culturales, cuya amplia definición puede adaptarse a una gran diversidad situaciones⁷⁸. También en las orientaciones en torno a la protección del PA parece limitarse a recoger las ya establecidas por la citada Ley, citándose siempre las medidas a tomar con respecto a yacimientos arqueológicos individuales (calificados o inventariados) o a zonas de presunción arqueológica. Las medidas se concretan en diferentes niveles de protección: de reserva arqueológica, preservación estricta, conservación y libres de protección. Este último nivel supone que, tras la realización de actuaciones arqueológicas para documentar los restos arqueológicos existentes, estos pueden desaparecer.

⁷⁷ http://www.euskadi.net/servlet_o97/097FiltroHTMLServlet [Consultado el 2-12-2004]

⁷⁸ "espacio constituido por lugares, actividades, creaciones, creencias, tradiciones o acontecimientos del pasado vinculados a formas relevantes de la expresión de la cultura y modos de vida del pueblo vasco" (Ibáñez, 1994: 37)

A través de este documento se regula la práctica indiscriminada de destrucción de sitios arqueológicos previamente excavados, aunque se sigue considerando implícitamente a la Arqueología preventiva como actividad liberadora de suelo.

También la *Ley 9/1993 de 30 de septiembre del Patrimonio Cultural Catalán* contempla la delimitación de 'espacios culturales' definidos en su artículo 49 como "*lugares que no han sido declarados de interés nacional donde, por evidencias materiales, por antecedentes históricos o por otros indicios, se presume la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos*"

En Castilla-La Mancha se ha previsto la inclusión de las normas de los Parques Arqueológicos en los Planes Generales de Urbanismo y en los Planes Generales de Ordenación del Territorio a través de la *Ley 4/2001 de 10 de mayo de Parques Arqueológicos de Castilla la Mancha*. Es este el único caso en el que se prevé la valorización de los bienes de interés cultural ubicados en un espacio delimitado por sus valores culturales y naturales para "*fomentar el desarrollo sostenible en el ámbito de los parques arqueológicos que se creen, de tal modo que los usos del territorio se hagan compatibles con la conservación y difusión de los bienes culturales y naturales propios de dichos parques*" e "*intensificar la divulgación del Patrimonio Histórico, a fin de lograr que aumente la comprensión y, por consiguiente, el aprecio de los ciudadanos de la región por su riqueza arqueológica*".

Pero el objetivo de estos parques es la mejora de la gestión de sitios arqueológicos visitables y su entorno inmediato, así como su explotación desde el punto de vista turístico-cultural. A efectos de ordenación del territorio, son tratados como el resto de los sitios protegidos.

Se da, además, la paradoja de que uno de los requisitos para la declaración de los parques arqueológicos es el buen estado de conservación tanto de los propios restos como de su entorno ambiental. De este modo, conviven parques naturales con valores arqueológicos, junto con parques arqueológicos con valores ambientales, cada uno de ellos gestionados por diferentes administraciones.

En la Comunidad de Madrid los valores naturales no han sido tenidos especialmente en cuenta en la delimitación de sus Zonas Arqueológicas. Aplicando generosamente la definición que de ellas hace la *Ley 16/85 de Patrimonio Histórico Español* (LPHE) como "*lugar o paraje natural donde existen bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie, en el subsuelo o bajo las aguas territoriales españolas*" (Art. 15.5), han sido delimitadas amplias áreas en las que se constató la existencia de un elevado número de EA y en las que se preveía la aparición de otras no conocidas.

Estos principios han sido mantenidos por la *Ley 10/98 de 9 de Julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid*, que aporta con respecto a la anterior la obligación de articular "*la protección urbanística de todos los bienes*

inmuebles, tanto los BIC como Inventariados, prevaleciendo sobre las normas urbanísticas las características que Cultura establezca para los bienes culturales" (Querol-Martínez Díaz, 1998: 285). Aunque la protección que recae sobre ellas a través del planeamiento urbanístico no se hace extensible al conjunto del espacio delimitado (Rodríguez Temiño, 1999: 304), plantea en teoría un avance significativo respecto a otras delimitaciones circunscritas exclusivamente al perímetro de sitios arqueológicos conocidos (Velasco, 1992; Antona, 1993; Querol-Martínez Díaz, 1996b: 213-214; 1998).

La mayor diversidad de casuísticas para clasificar áreas arqueológicas es la establecida por la *Ley 4/1998 de 9 de Julio, de Patrimonio Cultural Valenciano*. En ella se distinguen cinco tipos de áreas: zonas arqueológicas, áreas de reserva arqueológica, espacios de protección arqueológica, áreas de protección arqueológica y áreas en las que se presume la existencia de restos arqueológicos. A pesar de la referencia en todas ellas a zonas, áreas o espacios, en sus definiciones no se trasciende al tradicional yacimiento arqueológico, sea o no conocido, sospechado o 'presumido', en ámbito rural o urbano (Querol-Martínez Díaz, 1998: 281-282).

3. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LAS BASES Y ESTRATEGIAS DEL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA

El *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía* (POTA) se formuló en 1995 (Decreto 83/1995 de 28 de marzo) y en 1999 se aprobó el documento de *Bases y Estrategias* como primera fase de diagnóstico territorial y presentación de sus estrategias de desarrollo (Decreto 103/1999 de 4 de Mayo).

El POTA, aunque escueto en la interpretación de los procesos que han conformado el territorio andaluz (Zoido, 1999), refleja claramente la importancia que tiene el PHC de la región y la necesidad de incorporarlo en las estrategias de desarrollo futuro⁷⁹. En la Tabla 4 se reflejan los aspectos más significativos del plan en relación con el PHC y, como puede observarse, se presenta un diagnóstico general pero certero de su relevancia y estado en cada una de las cuatro unidades territoriales en las que se divide el territorio andaluz, agrupando áreas de montaña, áreas agrícolas interiores, áreas litorales y áreas urbanas.

En las áreas de montaña el diagnóstico concluye que el PHC está especialmente bien conservado, gracias al

⁷⁹ "La aceleración de los procesos de transformación territorial ha llevado en determinadas fases de nuestra historia reciente, a la pérdida de recursos que se consideran especialmente valiosos como son los del patrimonio territorial/cultural heredado. La preservación de este patrimonio se plantea pues, como un factor que favorece el desarrollo, y como una condición para el mismo" (Acosta, 2002)

mantenimiento de actividades antrópicas respetuosas con el entorno. Sin embargo, este patrimonio sigue siendo vulnerable a la explotación excesiva de sus recursos para el aprovechamiento turístico, o a los crecimientos urbanos y complejos productivos sin la necesaria adecuación paisajística. En efecto, se entiende que, ante estos riesgos, queda comprometida ante todo la conservación de sus extraordinarios valores paisajísticos.

Las áreas agrícolas interiores tienen en los Conjuntos Históricos de sus núcleos urbanos los elementos patrimoniales más destacables. Del mismo modo, se señala la existencia de grandes zonas arqueológicas. Efectivamente, estas áreas han ofrecido históricamente las mejores condiciones para el aprovechamiento agrícola y, derivado de ello, para el asentamiento de poblaciones humanas desde la prehistoria⁸⁰.

No obstante, el POTA advierte de la fragilidad y el riesgo al que está sometido el PHC en las áreas litorales. Ello se debe fundamentalmente al rápido crecimiento urbanístico experimentado en las últimas décadas, en gran medida a causa del incremento del flujo turístico de "sol y playa". Sin embargo, se entiende que el PHC puede constituir un atractivo alternativo, evitando su banalización mediante la creación de una "sensibilidad social" aún no alcanzada.

⁸⁰ Los análisis realizados señalan a las áreas agrícolas interiores como aquellas en las que la pervivencia crono-espacial del poblamiento ha sido históricamente más destacable, constatada por la más amplia secuencia estratigráfica de los sitios arqueológicos documentados (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002a).

En las áreas urbanas, la situación del PHC presenta una doble vertiente: por una parte, en ellas se concentra gran parte del patrimonio monumental de la región pero, por otra, fuera de los Conjuntos Históricos, la expansión urbana se realiza a costa del equilibrio del paisaje urbano y de la conservación de otros elementos patrimoniales como los propios sitios arqueológicos o construcciones rurales tradicionales.

Este diagnóstico general podría ser más crítico, ya que la situación en la que se encuentran muchos de los bienes de la comunidad autónoma tanto en ámbitos rurales como urbanos es muy deficiente. No obstante, deja traslucir la fragilidad del PA (y otros elementos del PHC) y del paisaje, que se ven afectados por la falta de planificación y corrección de impactos de muchas actuaciones territoriales de las últimas décadas. También se alude a la necesidad de valorizar el PHC como recurso endógeno y eje, junto con el Patrimonio Natural, del desarrollo sostenible.

En este sentido, las estrategias más destacadas del POTA en relación con el conjunto del PHC son dos:

1. La necesidad de avanzar en el concepto de patrimonio. Este avance deberá producirse hacia la integración del PN y el PHC como complementarios, a pesar de la división administrativa que conlleva la diversidad de criterios de tutela. Este aspecto ha sido ampliamente tratado en el capítulo anterior de este trabajo y es uno de los conceptos básicos que asume.

2. La creación de un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés patrimonial. En este Sistema quedarían integrados aquellos espacios y elementos que ya han sido protegidos por los instrumentos de protección de las distintas administraciones competentes, junto con otros espacios y paisajes "dotados de menor singularidad, pero necesitados, de igual forma, de un tratamiento especial". De este modo, se podrán tratar de forma simultánea las necesidades de ambos tipos de patrimonio y su protección integral de los mismos.

Las Bases y Estrategias del POTA incorporan, de este modo, criterios para la integración del PHC en el planeamiento territorial que posteriormente han sido también tenidos en consideración en los *Principios Directores para el Desarrollo Territorial Sostenible del Continente Europeo*, documento elaborado por la Conferencia Europea de Ministros responsables de ordenación del territorio. En ellos se afirma que la diversidad cultural europea que "en el pasado ha sido origen de tensiones y conflictos, representa hoy en día un potencial inestimable para un desarrollo territorial sostenible" (CEMAT, 2000: 10). Este desarrollo territorial se basará, entre otros aspectos, en la relación equilibrada campo-ciudad que "debe desempeñar una función cada vez más importante, en particular en materia de una estructura más equilibrada del sistema urbano, del desarrollo de las redes de transporte público, de la revitalización y diversificación de la economía de las zonas rurales, del aumento de la productividad de las infraestructuras, del desarrollo de los espacios de ocio para la

población urbana, y de la protección y valoración del patrimonio natural y cultural" (CEMAT, 2000: 16).

La valorización del PHC, según estos *Principios Directores*, debe integrarse en las políticas de ordenación del territorio como factor de desarrollo ya que "aumenta el atractivo regional y local para la inversión, el turismo y la población en general, es un importante factor de desarrollo económico y contribuye de un modo significativo al fortalecimiento de la identidad regional" (CEMAT; 2000: 17). Dicha integración "debe contribuir a una gestión integrada del patrimonio cultural entendida como un proceso evolutivo que protege y conserva el patrimonio teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad moderna" (CEMAT; 2000: 17).

Siendo la LOTA y el POTA los referentes de mayor alcance en la planificación territorial andaluza, los objetivos que pretenden alcanzar y las estrategias propuestas no siempre son tenidas en cuenta por el planeamiento de los ámbitos subregionales.

Al igual que el POTA, los planes subregionales son integrales y vinculantes frente a otros planes sectoriales (excepto a los que afectan a espacios naturales protegidos) y, sobre todo, al planeamiento urbanístico. Esta vinculación se establece, como se ha expuesto anteriormente, a través de sus determinaciones que se concretan en normas, directrices y recomendaciones.

Hasta el momento los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional aprobados son los de la Aglomeración de

Granada, la Bahía de Cádiz, el Poniente Almeriense, la Sierra de Segura y el Ámbito de Doñana⁸¹. La extensión y características de estos ámbitos territoriales es variable, como lo es el tratamiento del PA en cada uno de ellos. En el siguiente apartado se analizarán los cuatro POT vigentes de escala subregional desde el punto de vista de la integración del PA en sus diagnósticos territoriales y en su normativa. El objetivo será comprobar si se proponen los criterios y medidas para su protección y la compatibilización de las distintas actividades y usos del suelo como establece la LOTA o si, por el contrario, hay una delegación directa de esta obligación por una parte a la Consejería de Cultura a través de los procedimientos de protección que marca la LPHA y, por otra, a las corporaciones locales a través de los catálogos del planeamiento urbanístico.

⁸³ Se encuentran en proceso de elaboración los del litoral occidental de Huelva, la aglomeración urbana de Sevilla, costa noroeste de Cádiz, la Janda, Campo de Gibraltar, costa del sol occidental, aglomeración urbana de Málaga, litoral oriental-Axarquía de Málaga y Levante de Almería.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA. BASES Y ESTRATEGIAS.		
JUSTIFICACIÓN, ALCANCE Y OBJETIVOS	3. El aprovechamiento de las potencialidades endógenas y de la cooperación interterritorial se consideran principios básicos para consolidar a Andalucía como un espacio bien estructurado y competitivo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mejora de la competitividad del sistema productivo ▪ La cohesión social ▪ La mejora de la articulación física del territorio regional ▪ El uso racional de los recursos y la valoración del patrimonio natural y cultural
	4. El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía constituye el desarrollo consecuente de los antecedentes de la política territorial andaluza	<p>Del diagnóstico territorial se concluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La gran diversidad y riqueza de los elementos territoriales del sistema urbano, sistemas productivos locales, usos del suelo y recursos patrimoniales (naturales y culturales) ▪ Las potencialidades que ofrecen dichos elementos para integrarse en estrategias de desarrollo a todas las escalas, constatándose el valor añadido, en términos de eficacia y mejora de la competitividad, que genera la puesta en marcha de estrategias de integración y cooperación en el territorio. ▪ La existencia de condicionantes (históricos, económicos y culturales) que limitan el desarrollo de los procesos de cooperación territorial, y la constatación de la necesidad de avanzar en la integración económica del territorio regional, aspectos clave para el desarrollo de Andalucía.
DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	2.4.5. Base natural y organización del territorio	<p>Los habitantes de Andalucía han creado, con su actividad, paisajes propios, que partiendo de una base física, constituyen hoy un rico patrimonio para la región, tanto por su diversidad como por su interés y, muy especialmente, por las potencialidades de desarrollo, con las que se asocia.</p> <p>Dentro de este planteamiento no debe confundirse lo cultural con lo exclusivamente monumental, ni los valores ambientales sólo con los espacios protegidos naturales. Debe3 avanzarse, al contrario, en una interpretación más amplia e integradora del concepto de patrimonio, acorde con planteamientos que empieza a ser ya habituales en la planificación de bienes culturales. Tendrían, así, la consideración de patrimonio todos los elementos naturales o culturales, materiales o inmateriales, heredados del pasado o creados en el presente, en los que una determinada sociedad reconoce sus señas de identidad. Es más, el análisis territorial del patrimonio –en sus vertientes natural y cultural- no puede limitarse a identificar bienes y espacios valiosos, que deban preservarse para las futuras generaciones de andaluces. Es necesario contemplarlo, en última instancia, como valor que debe ser ampliado, mejorado y, en definitiva, utilizado para obtener una utilidad social, económica y territorial.</p> <p>(...) Es conveniente, no obstante establecer agrupaciones en grandes bloques:</p> <p>El primero coincide con las áreas de montaña (...). La singularidad de su poblamiento histórico, la posición militarmente estratégica, que han tenido durante siglos, y los bienes, que han ido creando las sucesivas formas de explotación de los recursos naturales, unido a la atonía socioeconómica, en la que se han mantenido la mayoría de las comarcas serranas, han hecho posible que, en primer lugar, se haya acumulado un patrimonio particularmente atractivo, y, en segundo, que éste disfrute hoy de un aceptable grado de conservación. Como ocurría en el caso de los espacios naturales, la protección de estas formas de patrimonio en las áreas de montaña ha venido a reconocer su importancia regional. Así, aproximadamente la mitad de los actuales Conjuntos históricos, más de un tercio de los Monumentos y más de la mitad de las Zonas Arqueológicas de toda Andalucía se localizan en áreas de montaña. A ello habría que añadir la presencia de un rico y variado patrimonio –no siempre material- vinculado a las actividades productivas tradicionales, que sólo en una mínima parte ha recibido una protección específica y que, con frecuencia, es todavía poco conocido y por lo general insuficientemente valorado. La plasmación física de toda esta riqueza patrimonial es, lógicamente un paisaje de altísimo valor y con una alta significación como seña de identidad territorial. Sobre él, además, hay un consenso para que se convierta en un elemento básico en las estrategias de desarrollo, que se planteen para estas zonas, y que, en buena medida pasan por el aprovechamiento turístico de estos recursos. Se trata, sin embargo, de un paisaje que, a corto y medio plazo, puede verse afectado por graves problemas de degradación. En parte, éstos tienen su origen en la utilización, que comienza a hacerse de los recursos patrimoniales – intervenciones no respetuosas, pérdida de la autenticidad de los paisajes, nuevos crecimientos urbanos y productivos, etc.-. Pero, paradójicamente, los mayores peligros pueden encontrarse en la crisis que amenaza a muchas de las actividades, que –no hay que olvidarlo- han sido responsables de la formación de los paisajes que hoy disfrutamos. Formas tan representativas como las dehesas o construcciones del medio rural, como molinos, instalaciones mineras, lagares, o acequias tienen como principal amenaza la inviabilidad económica de las producciones tradicionales y la consiguiente obsolescencia que su desaparición está originando en este tipo de construcciones.</p>

	<p>Un segundo bloque de unidades lo forman las áreas agrícolas interiores (...). Los paisajes de vegas y campiñas son unos de los más maduros de la región. Resultados de un largo proceso de colonización y muy condicionados por la presencia de sus antiguas ciudades han pasado a ser una de las imágenes más difundidas de Andalucía, la de la feracidad de sus recursos naturales y de su potencialidad agrícola. Son también espacios particularmente atractivos por su patrimonio histórico, de carácter mayoritariamente urbano –conjuntos históricos- y monumentos, pero en el que también sobresalen elementos rurales muy significativos –haciendas, cortijos, etc.- y una presencia destacada de grandes zonas arqueológicas. Hay, por último, un segundo grupo de problemas - en parte vinculado con el anterior, que tiene su origen en el débil valor social que, en general, se da todavía a los paisajes agrícolas y, más en particular a numerosos aspectos de su patrimonio. Los procesos de cambio que se han experimentado en las últimas décadas han sido, probablemente, demasiado rápidos para unas estructuras sociales y culturales de relativa rigidez. Es resultado ha sido, con frecuencia, la adopción acrítica de patrones propios de las grandes ciudades y una acelerada pérdida de la identidad de numerosos paisajes, pueblos y ciudades. Así, en el medio rural la implantación de las grandes infraestructuras han adolecido de adecuación paisajística a su entorno y las nuevas construcciones habitualmente han roto los equilibrios anteriores. En el interior de los cascos urbanos los edificios monumentales sí han sido normalmente respetados, si bien la atención que reciben suele ser menor que la que obtienen en otras áreas. No ha ocurrido lo mismo, en cambio, con el resto del caserío tradicional, y en menor medida aún con los crecimientos de borde, en los que la degradación urbanística y paisajística es hoy en día más notable.</p> <p>La franja litoral constituye el tercer gran bloque de unidades (...). En estos paisajes coincide un alto valor de los espacios naturales y del patrimonio histórico con una acusada fragilidad de los mismos. Esta se deriva tanto de las propias características de los espacios y bienes, como de las tensiones que soportan en un entorno marcado por el rápido crecimiento de unos usos productivos cada vez más intensivos (...). Con independencia de su interés ambiental, los paisajes litorales también están destinados a jugar un papel trascendental en el desarrollo de estas áreas. Su potencialidad dentro de las estrategias para mejorar el sector turístico tradicional es evidente. Los espacios naturales y el patrimonio cultural están en condiciones de aportar la diversificación y la cualificación que demanda la oferta turística más convencional, aunque también es cierto que las experiencias de su utilización como recursos turísticos están siendo, en ocasiones, insatisfactorias. La valoración que suele hacerse de los recursos patrimoniales, en razón exclusivamente de su rentabilidad turística inmediata, da lugar a una banalización de paisajes y bienes, que crea una imagen deformada de la cultura andaluza. En este aspecto debe reconocerse que, hasta la fecha, no se ha conseguido crear una sensibilidad social suficientemente sólida como para hacer siempre compatible el crecimiento de la actividad turística con el mantenimiento de la autenticidad del patrimonio.</p> <p>El último de los bloques a considerar es el de las áreas urbanas organizadas en torno a las principales ciudades andaluzas. La polarización que se produce en ellas de población, actividad productiva, infraestructuras y crecimientos urbanos genera fuertes tensiones sobre el medio rural, los espacios ambientalmente más interesantes y el patrimonio histórico.</p> <p>A este respecto, pueden diferenciarse dos tipos de situaciones: las relacionadas con los espacios urbanos ya consolidados y las que se originan en los espacios rurales limítrofes. Dentro de los primeros, el peso en la imagen urbana de su patrimonio, que abarca desde conjuntos monumentales a aspectos inmateriales de la actividad cultural, es determinante. De hecho, siete de los ocho centros urbanos de las capitales provinciales andaluzas tienen la consideración de Conjuntos Históricos. Esta coincidencia entre los centros funcionales de las distintas áreas metropolitanas y los espacios de mayor valor patrimonial debe interpretarse, en principio, como un valor añadido para la competitividad de las ciudades andaluzas. La evolución seguida en las últimas décadas ha puesto de manifiesto, sin embargo, que este tipo de coincidencias también ha provocado un deterioro generalizado del paisaje urbano, que sólo en parte está consiguiendo reconducir el planeamiento urbanístico.</p> <p>Fuera de los centros urbanos las tensiones se concentran en las amenazas que crean los nuevos crecimientos sobre espacios rurales que, si bien no siempre pueden considerarse de alto valor ecológico, sí tienen una especial relevancia social y ambiental en un contexto de progresiva congestión, lo que los dota de un valor estratégico especial. Algo similar ocurre con el patrimonio histórico de estos ámbitos –yacimientos arqueológicos, construcciones rurales, patrimonio industrial, etc.-, para el que muchos de los actuales crecimientos desordenados pueden suponer, bien su desaparición física, bien una pérdida de significación o una seria limitación para su puesta en valor.</p> <p>Del anterior diagnóstico por unidades subregionales queda clara la trascendencia territorial de la riqueza y diversidad de los espacios naturales, bienes patrimoniales y paisajes con los que cuenta Andalucía. Su importancia ha sido ya plenamente reconocida por la Administración, que se ha dotado de instrumentos de protección que han dado lugar a diversas redes de lugares con valores ambientales y culturales ya consolidadas (Ley de Inventario de Espacios Naturales de Andalucía, Registro de Bienes Culturales, Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía, etc.</p>
--	---

	<p>Aunque la idoneidad y eficacia de estos instrumentos están fuera de duda, no debe deducirse de ello que toda la problemática relacionada con la protección del patrimonio cultural y ambiental puede abordarse exclusivamente desde este tipo de instrumentos. En primer lugar, porque, por su propia naturaleza, éstos suelen quedar restringidos a los espacios y bienes de mayor relevancia, y difícilmente podrán abarcar también paisajes y elementos dotados de menor singularidad, pero necesitados, de igual forma, de un tratamiento especial. En segundo, porque la eficacia de los mecanismos de protección creados por las respectivas legislaciones aumenta considerablemente si consiguen incorporarse a formas de intervención más integrales, que permitan, entre otras cuestiones, abordar simultáneamente los problemas de ambos tipos de patrimonio, el natural y el cultural.</p> <p>Desde estos planteamientos, la ordenación del territorio está en condiciones de aportar soluciones a muchos de los conflictos existentes y servir de referencia a las propuestas de utilización y acrecentamiento del patrimonio natural y cultural. En definitiva, la conservación y la puesta en valor del patrimonio debe ser concebida también horizontalmente y, en consecuencia, incorporada a la planificación territorial.</p>			
ESTRATEGIAS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL	Objetivos del plan	Objetivo marco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertebrar la región andaluza ▪ Consolidación de Andalucía como espacio común desde el punto de vista político, social, económico y cultural. 	
		Objetivos globales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenciar la articulación física de Andalucía ▪ Contribuir al desarrollo económico, la calidad de vida y el bienestar social. ▪ Favorecer el uso sostenible de los recursos naturales y culturales 	
		Objetivos concretos	<p>B. <u>En relación con la gestión de los recursos naturales y el paisaje.</u></p> <p>Establecer criterios territoriales relativos a los usos del suelo y la utilización de los recursos y la protección del patrimonio y el paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer criterios territoriales relativos a los usos del suelo y la utilización de los recursos naturales y culturales en las Unidades Territoriales ▪ Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial ▪ Establecer criterios para la conservación y mejora del paisaje ▪ Incorporar la consideración de los riesgos naturales en la ordenación territorial, urbanística y sectorial. 	
	4.2. Estrategias relativas a la gestión de los recursos naturales y el paisaje	UT. Establecer criterios territoriales relativos a los usos del suelo y la utilización de los recursos naturales y culturales en las Unidades Físicas Territoriales.	UT-1. Compatibilizar en las Unidades litorales la dinámica de los desarrollos urbanos y económicos con un uso racional de los recursos y la conservación de los ecosistemas y paisajes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acotar y dimensionar los usos y actividades urbanas y agrícolas con criterios de sostenibilidad. ▪ Incorporar en las propuestas de desarrollo urbano y turístico los recursos patrimoniales y paisajísticos sobre la base de la preservación de sus valores.
			UT-3. Favorecer en las Unidades interiores de secano la diversificación de los usos del suelo y los aprovechamientos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientar la ordenación urbana hacia la preservación de los valores patrimoniales de las ciudades históricas, el mantenimiento de una identidad propia en las áreas de crecimiento, y el tratamiento paisajístico de las áreas periurbanas.
		SP. Configurar un Sistema Regional de Protección de los recursos naturales y culturales de interés territorial.	<p>La perspectiva territorial debe basarse en un entendimiento global de los recursos patrimoniales, que han de constituir el Sistema Regional de Protección, tanto natural como cultural, y en una atención especial a las oportunidades de integración y conexión en el territorio de esta red. Para la configuración de este sistema se incorporan los espacios y elementos que actualmente están ya incluidos en otras planificaciones de carácter regional (...). El POTA no puede limitarse, sin embargo, a la simple recopilación, como si de elementos yuxtapuestos se tratara, de los ámbitos enumerados, sino que debe avanzar en la configuración del sistema regional de protección a partir de la interconexión e integración de sus distintos elementos en el territorio, así como debe ser la oportunidad para profundizar de forma más integrada y global en los conceptos de protección ambiental, territorial y urbanística, así como en el concepto de patrimonio. El POTA ha de ser el instrumento que precise la función que el planeamiento territorial y urbanístico deba tener en relación a la protección a espacios y bienes que, por sus propias características, no tienen cabida en las grandes figuras de protección ambiental y cultural, pero que exigen cierto nivel de protección desde otras perspectivas o funcionalidades.</p>	
			SP-1. Profundizar en el inventario y categorías de protección	
	SP-2. Vincular el Sistema de Protección a la promoción del uso público compatible con la conservación			
	SP-3. Integrar los elementos de protección entre sí, hasta generar redes coherentes e interconectadas			

	PJ. Establecer criterios para la protección y gestión del paisaje	PJ-1. Considerar a los componentes del paisaje como información y recurso para una correcta ordenación de usos del suelo	PJ-1.1. Establecer criterios para la ordenación y conservación de los paisajes rurales
			PJ-1.2. Establecer criterios para la ordenación y conservación de los paisajes urbanos
		PJ-2. Analizar, identificar y catalogar los paisajes de Andalucía y formular criterios para su gestión	
		PJ-3. Incorporar criterios paisajísticos en los proyectos de intervención sobre el territorio	
		PJ-4. Corregir procesos de deterioro paisajístico	PJ-4.1. Establecer criterios territoriales para la diversificación paisajística
			PJ-4.2. Establecer criterios de ordenación territorial para la reconstrucción y restauración de paisajes deteriorados, y para el desarrollo de actuaciones singulares.

* Solo se incluye en la tabla el contenido de aquellos apartados que pueden afectar directamente al PA.

Tabla 4

El PA en las Bases y Estrategias del POTA

Fuente: Elaboración propia basada en el *POTA. Bases y Estrategias*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

4. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS PLANES SUBREGIONALES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

4.1. Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense

El *Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense* (POTPA) se aprobó a través del Decreto 222/2002, de 30 de julio, publicado en el número 119 del Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Su ámbito territorial se circunscribe a los municipios de El Ejido, La Mojonera, Roquetas del Mar, Vícar, Dalías, Berja, Adra, Énix y Félix, abarcando en total una superficie de 929 kms² y una densidad de población de 193 hab/km².

Esta zona se caracteriza fundamentalmente por la extensión de la agricultura forzada bajo plásticos que, aunque en la actualidad se ha extendido por otras zonas de la región, tiene en el municipio de El Ejido su principal referente (Lámina 1). La rentabilidad económica de estas explotaciones parece haberse antepuesto a cualquier otro tipo de control y está generalizada la instalación indiscriminada de las estructuras necesarias, tanto en aquellas áreas que le son especialmente favorables, como en aquellas otras que, no siendo idóneas, han sido colonizadas a costa de su necesario acondicionamiento⁸² (Lámina 2).

⁸² "No se dispone de una regulación seria de este tipo de instalaciones y su extensión se basa en factores como la rentabilidad, la rapidez de la



Lámina 1
Invernaderos en El Ejido (Almería)



Lámina 2
Desmontes para invernaderos en El Ejido (Almería)

construcción, los rendimientos rápidos, la flexibilidad del mercado, la movilidad de los productos, etc." (Salmerón, 2003: 37)

Pero hay también otras áreas características de este espacio. Sobresalen entre ellas el Paraje Natural de Punta Entinas-Sabinar al sureste y la Sierra de Gádor al Norte, que flanquean amplias superficies en la que el plástico se ha convertido en el elemento predominante, a veces único, del territorio.

Esta situación provoca tensiones territoriales en las que la conservación de los recursos naturales y culturales (entre los que se encuentra también el paisaje) son los principales perjudicados por la falta de ordenación de este uso del suelo que se incrementa gradualmente sin las necesarias cautelas⁸³. En efecto, el POTPA delimita zonas de reserva, sobre todo en función de criterios medioambientales, pero sólo prevé la elaboración de evaluaciones de impacto ambiental ante la instalación de invernaderos en zonas con pendientes de entre un 5% y un 10%, y en áreas de cultivos tradicionales donde se pretenda realizar un cambio de uso hacia la agricultura intensiva bajo plásticos (Cañete, 2002).

Si en el POTPA se articulan algunas medidas para preservar la calidad de los recursos naturales y paisajísticos, el PA no ha sido objeto del tratamiento más óptimo en función de los evidentes riesgos a los que está sometido. En la Tabla 5, se muestran los aspectos reflejados en el POTPA, que inciden más directamente en la consideración que la variable

⁸³ "Los accesos, desmontes ordenados, impactos visuales atenuados, adaptación al terreno, modulación, etc., son los grandes desconocidos de este sector acogido a subvenciones de todo tipo y cuya instalación en el terreno se hace mediante permisos someros". (Salmerón, 2003: 39)

patrimonial, en concreto el PA, tiene en el documento aprobado.

En la memoria informativa, presentada a modo de síntesis del diagnóstico territorial, aparece el PHC específicamente tratado por primera vez en el apartado de oportunidades y problemas territoriales en un epígrafe denominado *La degradación del paisaje. Potencialidades de este recurso y del Patrimonio Histórico y Cultural*. En relación con el PA, se hace mención general a la existencia de pobladores antiguos, entre los que se destacan los de origen púnico, romano y árabe, que han dejado "*huella con la presencia de importantes restos arqueológicos*". Es la única mención de carácter histórico anterior a la edad contemporánea. que se realiza en el documento.

El PA se considera un recurso patrimonial de interés para su aprovechamiento lúdico y recreativo, estimándose que debe ser tenido en consideración en la conformación del sistema de espacios libres del poniente almeriense. Sin embargo, también se hace mención a su mal estado de conservación y a las limitaciones de su aprovechamiento por su carácter *disperso y deteriorado*. Esta afirmación no deja de sorprender ya que, a falta de información adicional más precisa, el deterioro y la dispersión de este tipo de patrimonio son características que prácticamente siempre le son consustanciales. Además, en el documento previo de información pública se hacía mención incluso a otra dificultad añadida: "*la dificultad que acarrea la puesta en valor de estos restos arqueológicos*" (POTPA, 2000: 28).

Acertadamente esta apreciación se eliminó en el documento final.

Por otra parte, a pesar de que se plantea la opción de integrar en el sistema de espacios libres del ámbito subregional aquellos elementos del PHC y PA con más posibilidades de recuperación, el hecho es que en el epígrafe correspondiente que se incluye en el apartado de *Estrategias y Propuestas*, no se hace mención alguna a dichos elementos (POTPA, 2002: 73 y ss.).

Lo más reseñable del documento son, sin embargo, las determinaciones relativas al Patrimonio Cultural (POTPA, 2002: 197-198). El Artículo 133 plantea como objetivos generales el impulso a la protección del Patrimonio Cultural y el estímulo a su uso público, aspectos que, como se ha dicho anteriormente, no son particularmente tratados en el plan. Pero lo más llamativo es el punto 1. del Artículo 134, en el que se cambia la denominación de Patrimonio Cultural para los bienes que son objeto de las determinaciones que se desarrollan bajo dicho epígrafe. En el citado punto se precisa que tienen la consideración de *recursos culturales, y que forman parte de ellos "tanto los elementos del patrimonio histórico-artístico y etnográficos presentes en la comarca como los elementos del patrimonio natural y paisajístico"*, para pasar a concretar la orientación de las actuaciones sobre dichos recursos. Así, se vuelve a incidir en la necesidad de incorporar a los itinerarios turísticos y recreativos los recursos culturales de la comarca cuando a lo largo del documento solo se propone la incorporación de áreas de

interés natural y paisajístico, entendidas como zonas de singulares características estéticas y naturales.

Siguiendo la misma línea de inserción del paisaje, los recursos naturales y el PHC dentro del concepto de recursos culturales, se hacen extensibles las actuaciones y propuestas del plan para la protección y mejora del estado de los recursos naturales y del paisaje al PHC. Esta extensión se establece sin haber realizado un estudio previo de los restos arqueológicos conservados en el ámbito de actuación, asumiendo así determinaciones que están especialmente formuladas desde el estudio de otras variables no patrimoniales.

Por último, entre los cinco bienes que se citan expresamente para el establecimiento de medidas de protección específicas a través del planeamiento territorial, sólo uno, el área arqueológica de Turaniana, pertenece al PA. Ninguna otra entidad arqueológica se incluye en el plan que, además, carece de catálogo y cartografía de otros elementos de interés de carácter arqueológico.

Esta situación de desconocimiento y/o falta de tratamiento del PA en el POTPA es especialmente grave si se tiene en cuenta, además, la enorme presión territorial derivada de la extensión de los cultivos forzados bajo plástico. Este sistema de explotación agrícola provoca daños irreparables al PA, debido a los aterrazamientos que se llevan a cabo para la instalación de las infraestructuras necesarias. Además, la sola cubrición de todo tipo de evidencias superficiales es motivo suficiente para la adopción de medidas de anticipación

frente a los potenciales riesgos que esta práctica supone para el PA (Láminas 3 y 4).

En la Figura 1 se observa el aumento progresivo de la superficie ocupada por los cultivos bajo plástico que casi han cubierto la mitad meridional de la comarca y se sigue extendiendo entorno a las poblaciones de Berja y Dalías. Así, de los 216,5 km² de superficie dedicada a esta actividad en 1987, se pasó a 228,7 km² en 1991, 246,3 km² en 1995 y 275,7 km² en 1999, por lo que el incremento cuatrienal se produce en progresión ascendente (12,2 - 17,6 - 29,4).

Esta expansión provoca un deterioro paisajístico directo y pone en riesgo el PA no documentado, sobre el que es difícil establecer medidas de protección concretas⁸⁴. Del mismo modo, sitios conocidos y muy característicos, de indudable interés científico y potencialmente explotables desde un punto de vista turístico y educativo, no son mencionados en el POTPA. Es el caso de los aljibes medievales que superan la veintena y que están siendo engullidos por las grandes extensiones cubiertas de plástico⁸⁵ (Figura 2). Estas EA son

⁸⁴ Sin embargo, en el POTPA se sugiere la idea de que el paisaje producido por los plásticos en la zona es ya una seña de identidad: "Proteger el paisaje significa, en esencia, preservar los espacios no transformados, naturales o con aprovechamientos tradicionales, no distorsionantes de la imagen de conjunto, y dignificar aquellas unidades que con un aprovechamiento intensivo en invernadero se han constituido en un elemento característico del Poniente" (POTPA, 2001: 107)

⁸⁵ "La arquitectura vernácula, determinadas estructuras productivas relacionadas con el agua como las acequias, pozos o aljibes, (...) establecen con el territorio lazos muy estrechos que definen paisajes con una carga emocional y estética de primera magnitud pero también



Láminas 3 y 4

Preparación del terreno para instalación de invernaderos. Camino de San Roque (Berja, Almería)

rentable que puede ser integrada en procesos evolutivos posteriores" (Salmerón, 2003: 42)

elementos identitarios relacionados con la cultura del agua del poniente almeriense y cuyo reconocimiento se ha producido a través de su inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía (Láminas 5-8).

La arquitectura defensiva medieval fuera de los cascos urbanos, representada por torres ubicadas tanto en la costa como en el interior, también se ve afectada de forma similar. Tampoco se citan en el POTPA, a pesar su gran impronta paisajística, ni se determinan criterios de actuación a escala comarcal para preservar los valores de su entorno (Figura 3) y potenciar su difusión⁸⁶ (Láminas 9-10)

Por último, hay que destacar otras EA singulares, no sólo por su interés cultural, sino por su estado de conservación, que los convierte en bienes susceptibles de recuperación y potenciación turística como recurso endógeno. Es el caso del sitio arqueológico de Villavieja, con restos constructivos de época romana y medieval (Láminas 11-14), o El Cerrón, ambos declarados Bienes de Interés Cultural⁸⁷.

⁸⁶ "Si atendemos a eslabones muy sensibles del patrimonio cultural por su relación con el patrimonio inmaterial, o cuya cualidad está relacionada con el aislamiento como la arquitectura defensiva, veremos que el valor que tienen como objetos está referido de modo importante al espacio formando un sistema delicado y rico de relaciones (...). No pretendemos argumentar la conservación de la costa por la existencia y relación como sistema de las torres de observación, pero sí reconocer como un sarcasmo la situación de muchas de ellas arrinconadas entre bloques y urbanizaciones, que impide una lectura coherente de su papel, mucho más interesante que su valor como objeto" (Salmerón, 2003: 42)

⁸⁷ A los bienes citados se añade una larga lista de sitios arqueológicos que superan el centenar, fundamentalmente edificios agropecuarios,

asentamientos y necrópolis, de la prehistoria reciente, época romana y época medieval.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PONIENTE ALMERIENSE	
MEMORIA INFORMATIVA	<p><u>La degradación de paisaje. Potencialidades de este recurso y del Patrimonio Histórico y Cultural</u></p> <p>Los recursos culturales constituyen un elemento de interés, no solo por su valor como recurso patrimonial, sino también por su interés para el aprovechamiento didáctico y recreativo. El marco histórico que configura este patrimonio está marcado por la presencia de un poblamiento antiguo que aprovechó la riqueza en metales de la Sierra de Gádor y que ha dejado huella con la presencia de importantes restos arqueológicos. A las colonias litorales de origen púnico le sucedieron asentamientos romanos y una dominación árabe que traslada el peso específico de sus poblaciones al interior.</p> <p>El Renacimiento y el Barroco coinciden con un periodo de recuperación ligado al desarrollo de una agricultura en regadío que aprovecha los limitados recursos hídricos disponibles gracias a artefactos e infraestructuras, prosperidad que llena de palacios e iglesias a ciudades como Berja, asentamientos que se protegen mediante sistemas defensivos ante las amenazas que suponían los piratas berberiscos o los levantamientos de los moriscos de la Alpujarra. En el siglo XIX se produce un florecimiento económico por el despegue industrial ligado a la explotación de los recursos mineros de Gádor, y la proliferación de cultivos intensivos como la caña y los parrales, y que deja su impronta en el paisaje con instalaciones como hornos, ingenios azucareros, sistema de regadío y otras infraestructuras, principalmente en torno al próspero puerto de Adra. A lo largo del siglo XX estos aprovechamientos económicos entran en crisis y son sustituidos por otros, arruinándose y desguazándose el conjunto de infraestructuras, artefactos e inmuebles ligadas a la explotación tradicional de los recursos. En términos de patrimonio, la intervención de mayor incidencia en el medio rural fue la provocada por el Instituto Nacional de Colonización, que convirtió en regadío buena parte del Campo de Dalías, creó nuevas poblaciones con tipologías características y dio pie a la profunda transformación económica y social de la comarca.</p> <p>Este conjunto de bienes, salvo aquellos que tienen un carácter monumental, apenas está aprovechado, y no goza de protección en su mayoría y se puede considerar que sus posibilidades de puesta en valor son escasas por su carácter disperso y deteriorado, si bien se debe atender a su efectiva catalogación y protección; además el diseño de una estrategia de conformación de un sistema de espacios libres en el Poniente debe tener muy en cuenta las posibilidades de estos recursos.</p> <p><u>Carencia de un sistema de espacios libres de escala comarcal</u></p> <p>Otros elementos que pueden atender a este tipo de uso son las estribaciones serranas, en los valles encajados, donde en la actualidad ya se da este tipo de usos. Al igual que las playas y formaciones costeras menos frágiles, y los restos del patrimonio histórico-cultural con mayores posibilidades de recuperación.</p>
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> * Establecer las estrategias de intervención para restaurar las zonas degradadas, para el tratamiento de las principales rutas de interés paisajístico y para la integración de los recursos culturales. * Dictar las normas que permitan evitar o disminuir los impactos y que promuevan la puesta en valor del paisaje y de los recursos culturales.
NORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> * Objetivos: a) Impulsar la protección del patrimonio cultural b) Estimular el uso público e los elementos del patrimonio cultural que sean susceptibles de ello. * Determinaciones: 1. Tendrán la consideración de recursos culturales tanto los elementos del Patrimonio histórico-artístico y etnográficos presentes en la comarca como los elementos del patrimonio natural y paisajístico. 2. Las actuaciones sobre los recursos culturales se orientarán a: a) Compatibilizar la conservación de los recursos culturales con su utilización. b) Incorporar a los itinerarios turísticos y recreativos los recursos culturales presentes en la comarca. 3. Las actuaciones y propuestas contenidas en el presente plan con el objetivo de proteger y mejorar el estado de los recursos naturales y el paisaje se entenderán como extensivas a los bienes del patrimonio histórico y cultural de estos espacios. 4. El planeamiento urbanístico municipal procederá a establecer medidas de protección específica de los siguientes bienes de carácter hidráulico característicos de la comarca: a) El acueducto de Carcauz b) El conjunto de edificaciones de los molinos de Celín-Dalías y su presa. C) El canal Real de San Fernando d) El área arqueológica de Turaniana e) El canal de la Fuente Nueva.

	<p>* Determinaciones para el planeamiento urbanístico: 1. El planeamiento urbanístico municipal determinará los bienes culturales de interés existentes en la comarca y establecerá sus necesidades de protección, prestando especial atención a aquellas manifestaciones de la arquitectura popular como molinos, balsas, fuentes, aljibes, acueductos, cortijos, así como a las manifestaciones de la arqueología industrial y obras civiles de interés localizadas en el medio rural, con una significativa impronta en el paisaje. 2. El planeamiento urbanístico calificará los yacimientos arqueológicos ubicados en el medio no urbano como suelo no urbanizable de especial protección. 3. En el caso de los yacimientos no delimitados espacialmente se les marcará un área de protección cautelar.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CARTOGRAFIA</p>	<p>* En el Plano 'La articulación del Paisaje y del Patrimonio Histórico' se incluye la localización de 5 Bienes de Interés Cultural. * En la Documentación Gráfica aneja no hay cartografía específica de PHC. En el plano de Protección y Mejora del Recursos Naturales y el Paisaje figuran dos elementos del Patrimonio Histórico que no figuraban en el documento de información pública.</p>

* Solo se incluye en la tabla el contenido de aquellos apartados que pueden afectar directamente al PA.

Tabla 5

El PA en el POT del Poniente Almeriense
Fuente: Elaboración propia basada en el *POTPA*.
 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2002.

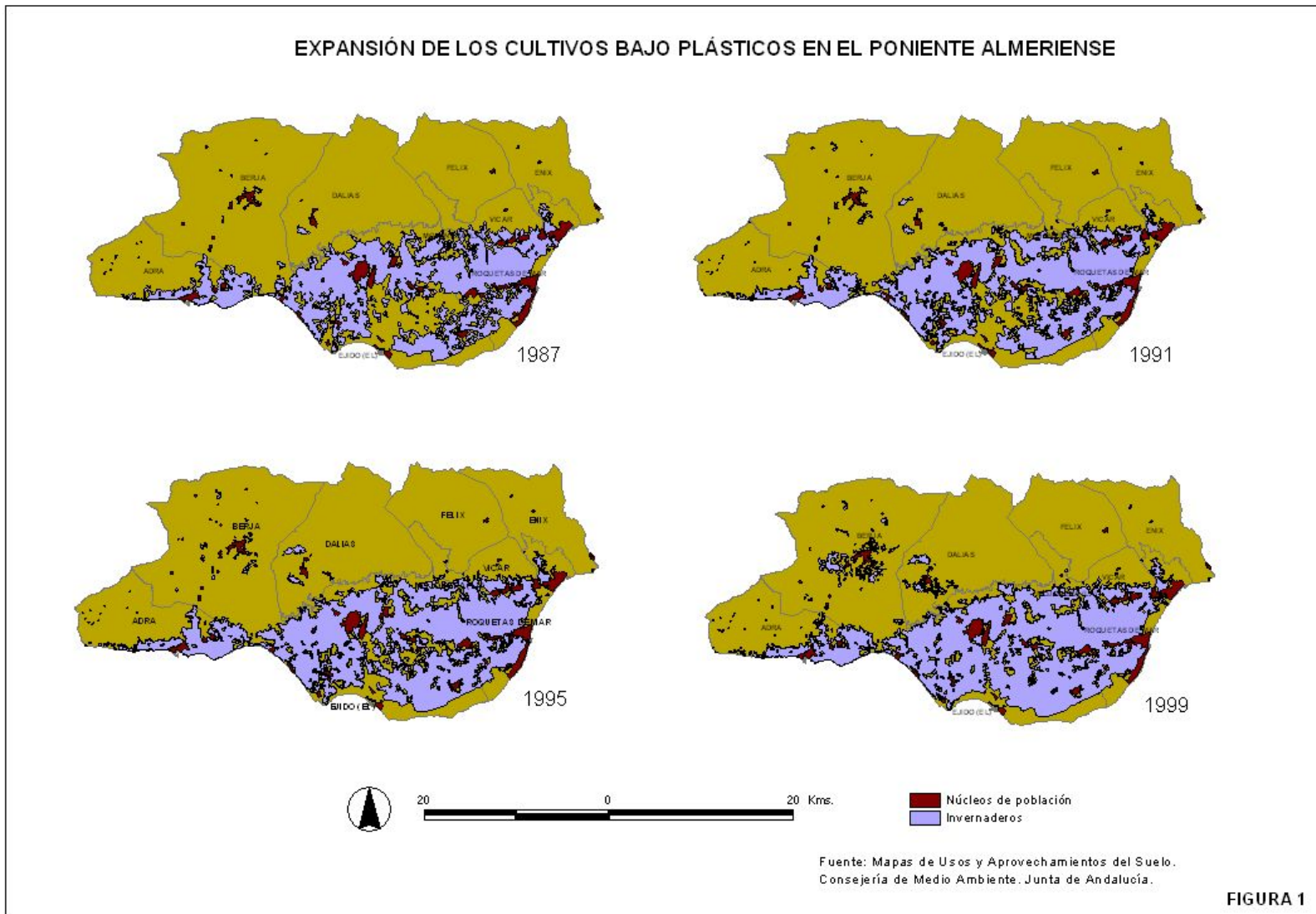


Figura 1
Evolución de la superficie ocupada por invernaderos en el poniente almeriense (1987-1999)

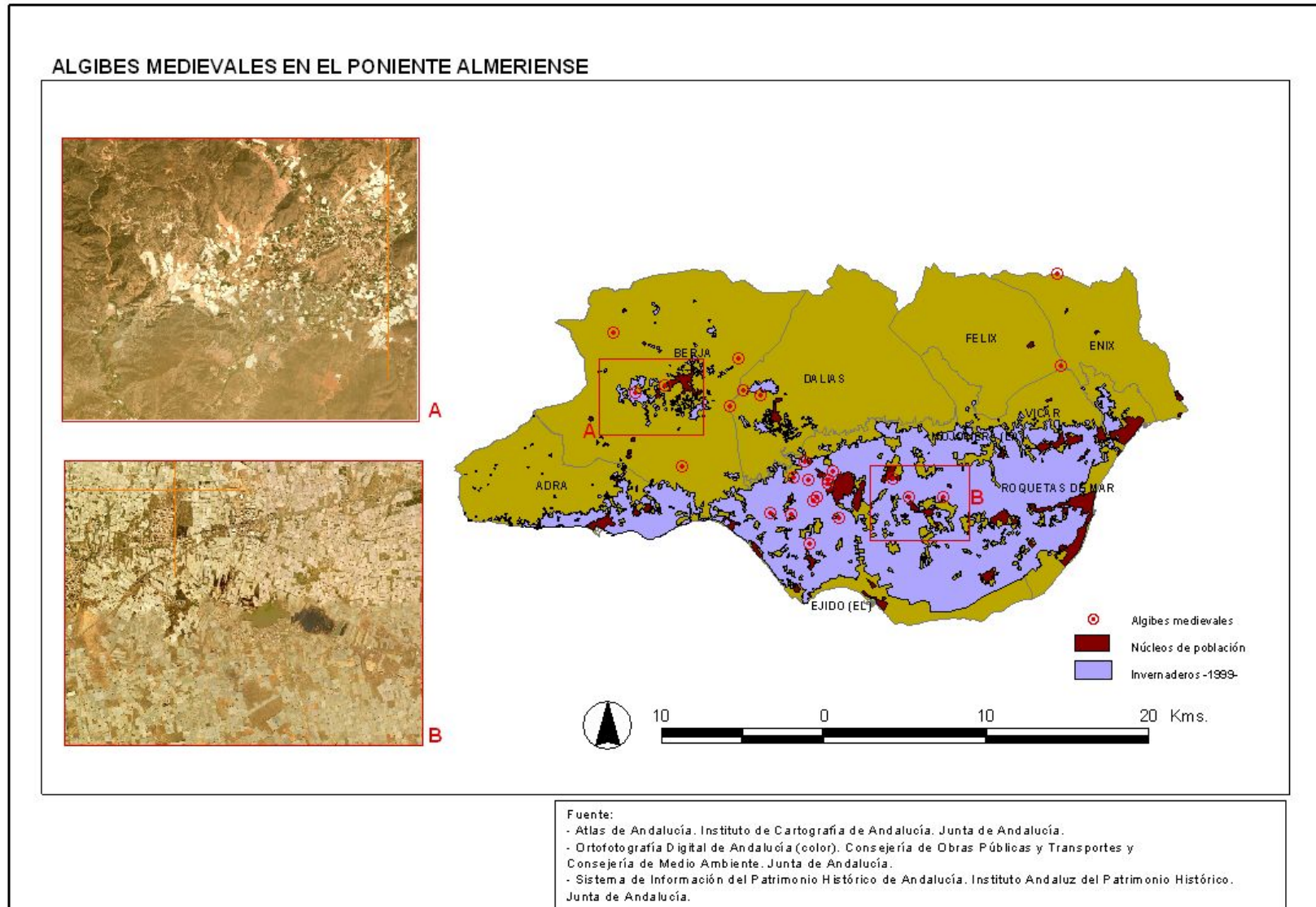


Figura 2
Localización de aljibes en el Poniente Almeriense (1999)



Lámina 5
Aljibe medieval del Camino de San Roque (Berja, Almería)
Al fondo, invernaderos en expansión

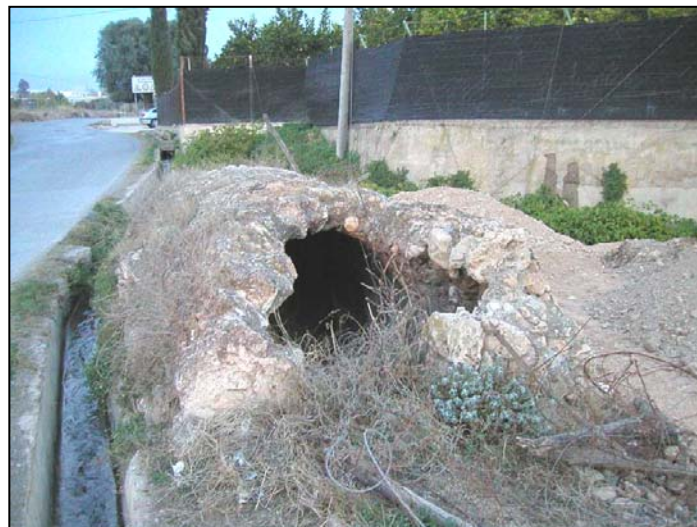


Lámina 6
Aljibe medieval del Camino de San Roque (Berja, Almería)



Lámina 7
Aljibe medieval de El Daymun (El Ejido, Almería)



Lámina 8
Aljibe medieval de El Daymun (El Ejido, Almería)

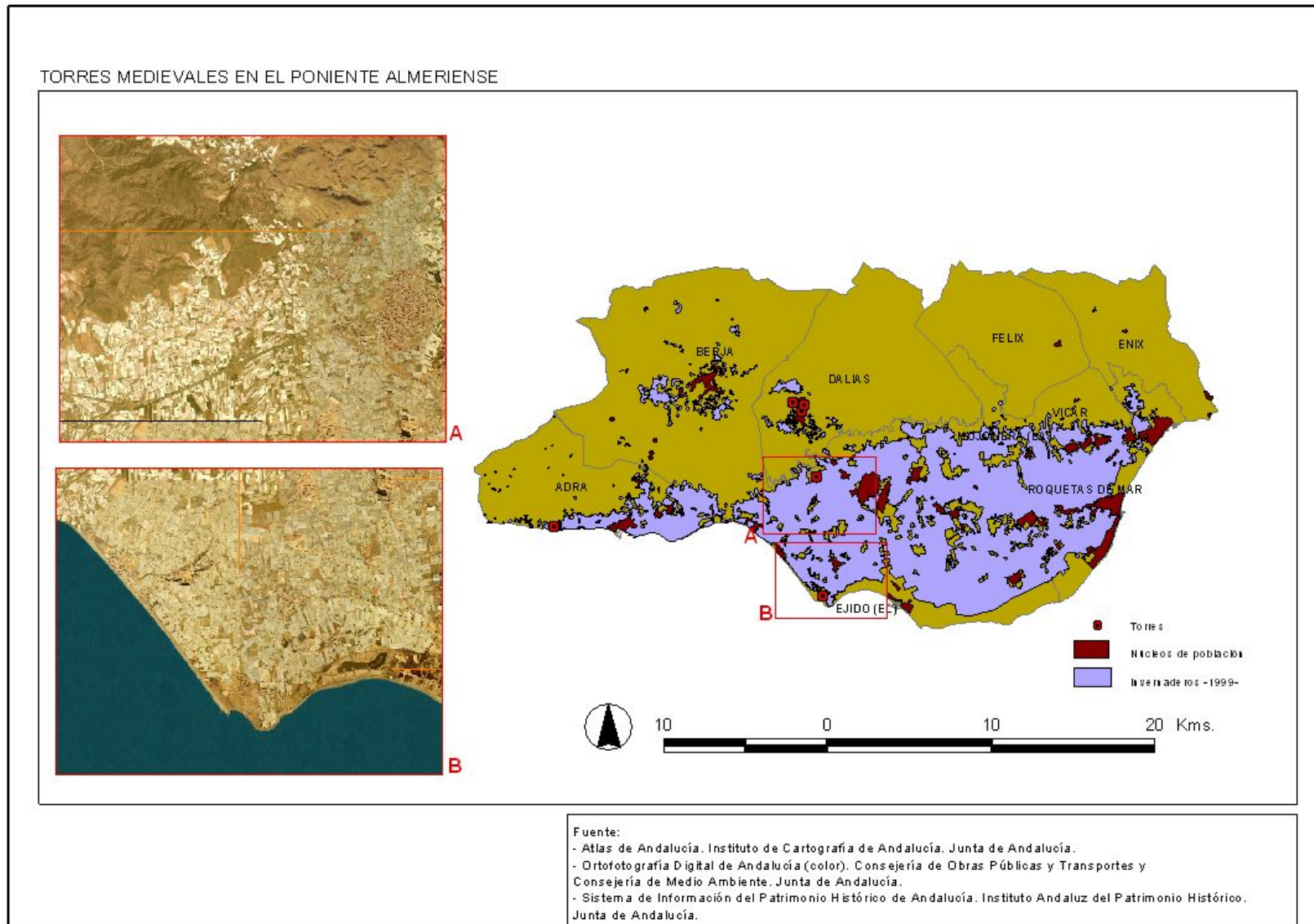


Figura 3
Localización de torres en el Poniente Almeriense (1987-1991)



Lámina 9
Torre en la carretera El Ejido-Dalias (Almería)



Lámina 10
Torre y aljibe en la carretera El Ejido-Dalias (Almería)



Lámina 11
Villavieja (Berja, Almería)



Lámina 12
Villavieja (Berja, Almería)



Lámina 13
Vista desde Villavieja (Berja, Almería)



Lámina 14
Vista desde Villavieja (Berja, Almería)

4.2. Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada

La aglomeración urbana de Granada está constituida por los municipios de Albolote, Alfácar, Alhendín, Armilla, Atarfe, Cájar, Cenes de la Vega, Chauchita, Churriana de la Vega, Cijuela, Cúllar Vega, Dílar, Fuente Vaqueros, Las Gabías, Gójar, Granada, Güevéjar, Huétor Vega, Jun, Lachar, Maracena, Monachil, Ogíjares, Otura, Peligros, Pinos Genil, Pinos Puente, Pullianas, Santa Fe, Vegas del Genil, Viznar y La Zubia. En total una superficie de 891 km² y una densidad de 515 hab/km². El *Plan de Ordenación del Territorio* de este ámbito (POTAUG) fue aprobado por decreto el día 27 de octubre de 1999 con una serie de objetivos en torno a cinco ejes o bases fundamentales que aparecen en la Tabla 6:

Base 1: Racionalizar el consumo de recursos ambientales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger los espacios con valores naturales y ambientales ▪ Restaurar los espacios degradados ambientalmente ▪ Proteger el paisaje de la aglomeración ▪ Restaurar los espacios dañados paisajísticamente ▪ Racionalizar el consumo de agua en la aglomeración ▪ Restaurar el drenaje superficial de la aglomeración
Base 2: Adecuar la estructura territorial a la ciudad funcional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Completar la red viaria de carácter nacional-regional y de aglomeración ▪ Mejorar y completar la red viaria de carácter local-supramunicipal ▪ Racionalizar y mejorar las instalaciones ferroviarias ▪ Construir el sistema de espacios libres de la aglomeración ▪ Completar las instalaciones del ciclo del agua para toda la aglomeración ▪ Racionalizar la gestión integral del agua en la aglomeración

Base 3: Promover la ordenación coordinada de los núcleos urbanos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer el sistema de núcleos de población de la aglomeración ▪ Jerarquizar el sistema urbano de la aglomeración ▪ Establecer el escenario posible de crecimiento poblacional ▪ Compatibilizar la ordenación global de las áreas conurbadas ▪ Establecer la ordenación general de las áreas estratégicas ▪ Proteger las áreas con valores arqueológicos, arquitectónicos y urbanos de interés para la aglomeración
Base 4: Garantizar la prestación adecuada de dotaciones y servicios a los ciudadanos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuar el transporte público supramunicipal a la demanda de los ciudadanos ▪ Mejorar y adecuar los canales principales de transporte público ▪ Coordinar los equipamientos básicos con la jerarquía urbana del ámbito ▪ Garantizar las reservas para los equipamientos básicos supramunicipales ▪ Establecer reservas para las dotaciones generales de la aglomeración ▪ Posibilitar la desconcentración de los servicios terciarios
Base 5: Potenciar los recursos productivos territoriales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger los suelos de alto valor productivo agrícola ▪ Mejorar el sistema de regadío de la Vega de Granada ▪ Reservar suelos para las infraestructuras intermodales de transporte de mercancías ▪ Vincular el uso de los suelos estratégicos para las actividades productivas ▪ Reservar suelos para un parque industrial ligado al Campus de Salud ▪ Potenciar la descentralización de las actividades del sector servicios

Tabla 6

Bases del POTAUG

Fuente: Elaboración propia basada en *el POTAUG*.
 Consejería de Obras Públicas Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.

Estas bases y objetivos, junto con las estrategias planteadas para su consecución, pretenden sobre todo articular un territorio que ha sufrido cambios significativos en el último tercio del s. XX hasta convertirse en una verdadera aglomeración, pasando por una fuerte fase de centralidad urbana, poblacional y funcional de la ciudad de Granada a otra en la que los municipios de su entorno han recuperado parte de su protagonismo (POTAUG, 2000: 16-21).

La estructura actual de la aglomeración urbana, sin embargo, ha sido provocada por la ruptura del equilibrio que secularmente existía en la Vega de Granada entre sus habitantes y la unidad espacial que conformaba⁸⁸. Este proceso ha sido muy rápido y con él se han perdido grandes extensiones de cultivos en regadío que se habían visto favorecidos por unas condiciones ambientales óptimas y configuraban (en algunas zonas aún lo hacen) una seña de identidad histórica de este ámbito territorial. Sin embargo, el suelo dedicado a estos cultivos ha ido cediendo terreno a otros usos, especialmente, residencial, industrial y comercial, que se han triplicado (Figura 4). El establecimiento de pautas y criterios de ordenación de estas transformaciones en gran

⁸⁸ Como se explica en el propio POTAUG, el desarrollo reciente de las aglomeraciones urbanas andaluzas "se ha basado en el sistema urbano y relacional preexistente, manteniendo en mayor o menor medida la íntima relación de los mismos con las características básicas del territorio que los sustenta. Sólo la ejecución de grandes infraestructuras o el desbordamiento urbano iniciado resultan capaces de romper la relación sistema urbano-unidad geográfica, formándose entonces normalmente un área metropolitana o una ciudad-región" (POTAUG, 2000: 23)

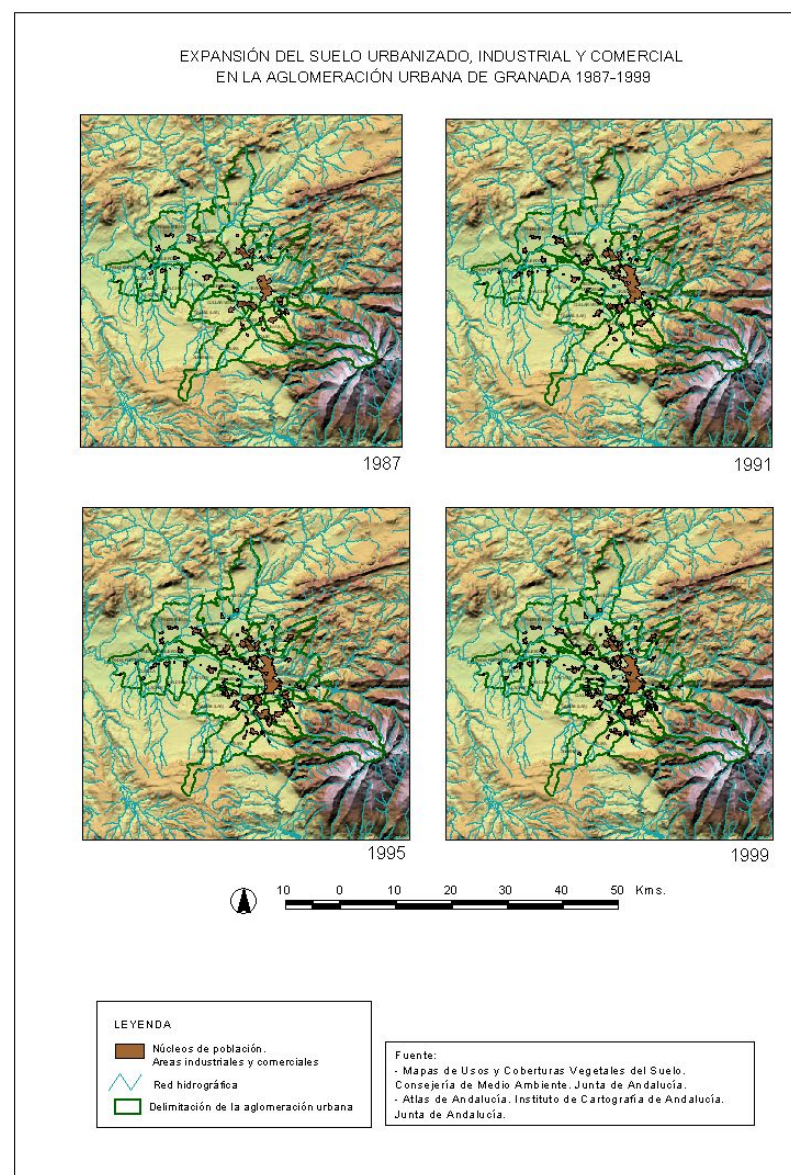


Figura 4
Expansión del suelo urbanizado, industrial y comercial en la aglomeración urbana de Granada (1987-1999)

medida anárquicas es, pues, el objetivo fundamental del POTAUG.

En la Tabla 8, se muestran aquellos aspectos que pueden incidir en la preservación del PA del ámbito objeto de ordenación. Como puede observarse, la mayoría de ellos se refieren al tratamiento de los recursos ambientales, integrados por los recursos naturales y paisajísticos, que han sido definidos sin el concurso de la variable arqueológica. En efecto, el plan considera dentro de los recursos ambientales la atmósfera, el agua, el suelo, la integración de las anteriores más la vegetación (*unidades ambientales*), y el paisaje (POTAUG, 2000: 36). El paisaje es entendido como un "*complejo dinámico de elementos naturales y culturales*" pero se valora sobre todo su valor escénico y los posibles riesgos de impacto que le hagan perder ante todo sus características visuales⁸⁹. Este énfasis en la percepción visual de los paisajes, hace que se integre entre ellos el Conjunto Monumental de La Alhambra y el Generalife aunque posteriormente, como señala J. M. Chinchilla (2002: 18), no queda incluido en el catálogo de elementos de interés de la aglomeración a pesar de que sí se incluyen otros elementos situados en el centro urbano.

Sin embargo, en el POTAUG se produce un avance significativo en la incorporación del PA y otros elementos

⁸⁹ "Se propone la integración de las futuras actuaciones que alteren en esencia los elementos conformadores de los escenarios paisajísticos más valorables, significativos y/o "consumidos" por la población residente o por visitantes, precisamente por sus cualidades perceptivas" (POTAUG, 2000: 59) [Subrayado propio]

integrantes del PHC como objeto de tratamiento específico con respecto al POTPA. La primera mención expresa al PA se realiza en la exposición de objetivos de la *Base 3* del plan, relativa a la promoción de la ordenación coordinada de los núcleos urbanos. Uno de los objetivos de esta base es el de proteger las áreas con valores arqueológicos, arquitectónicos y urbanos de interés. Para llevar a cabo esta protección se establecen 3 estrategias que se concretan en la elaboración de un inventario de bienes de interés para la aglomeración, estableciendo para ellos medidas de protección, conocimiento y valorización.

Siguiendo esta línea, se cita la existencia de dieciséis yacimientos arqueológicos en el ámbito, además de catorce monumentos declarados y otros dieciséis incoados, entre los que se encuentran algunos ejemplos de arquitectura militar y fábricas del siglo XIX, que podrían considerarse también como sitios de carácter arqueológico.

En el plan, no obstante, se precisa que el PHC andaluz se encuentra *altamente protegido* a través de su propia legislación por lo que se hace especial hincapié en la necesidad de incluir específicamente en el plan aquellos elementos que sean especialmente relevantes para la aglomeración, ya que el resto se entiende protegido por la LPHA y por el propio planeamiento urbanístico.

Sin embargo, no se explicitan los criterios de selección de esos elementos de interés, que se agrupan en tres categorías (POTAUG 2000: 140-141):

- Edificaciones: Las edificaciones pueden clasificarse a su vez en Arquitectónico-Monumentales, Arquitectónicas, Tipológico-Ambientales o Ambientales.
- Infraestructuras: Los elementos integrados en esta tipología se protegen bajo la clasificación de Monumentales, Tipológicas o Ambientales.
- Restos arqueológicos emergentes: No se hace ninguna distinción entre ellos y se corresponden con los ya declarados Bien de Interés Cultural.

Esta clasificación de los bienes incluidos en el Catálogo motiva su diferente integración en el plan. Así, dentro de la tercera categoría (restos arqueológicos emergentes) se incluyen un total de 8 elementos (Figura 5), frente a los 31 de la segunda y los 182 elementos protegidos bajo la categoría de *Edificaciones*.

Como ya se ha apuntado, a esta clara escasez de EA incorporadas al catálogo se suma la inexistencia de criterios explícitos de selección de unos elementos frente a otros. La selección de los ocho elementos arqueológicos se realiza teniendo en consideración únicamente su categoría de Bienes de Interés Cultural y este criterio no es necesariamente el que puede aglutinar aquellos elementos que pueden ser más representativos o singulares en la zona. Además, son precisamente estos bienes los que gozan de una mayor protección tanto por la LPHA como por el planeamiento urbanístico.

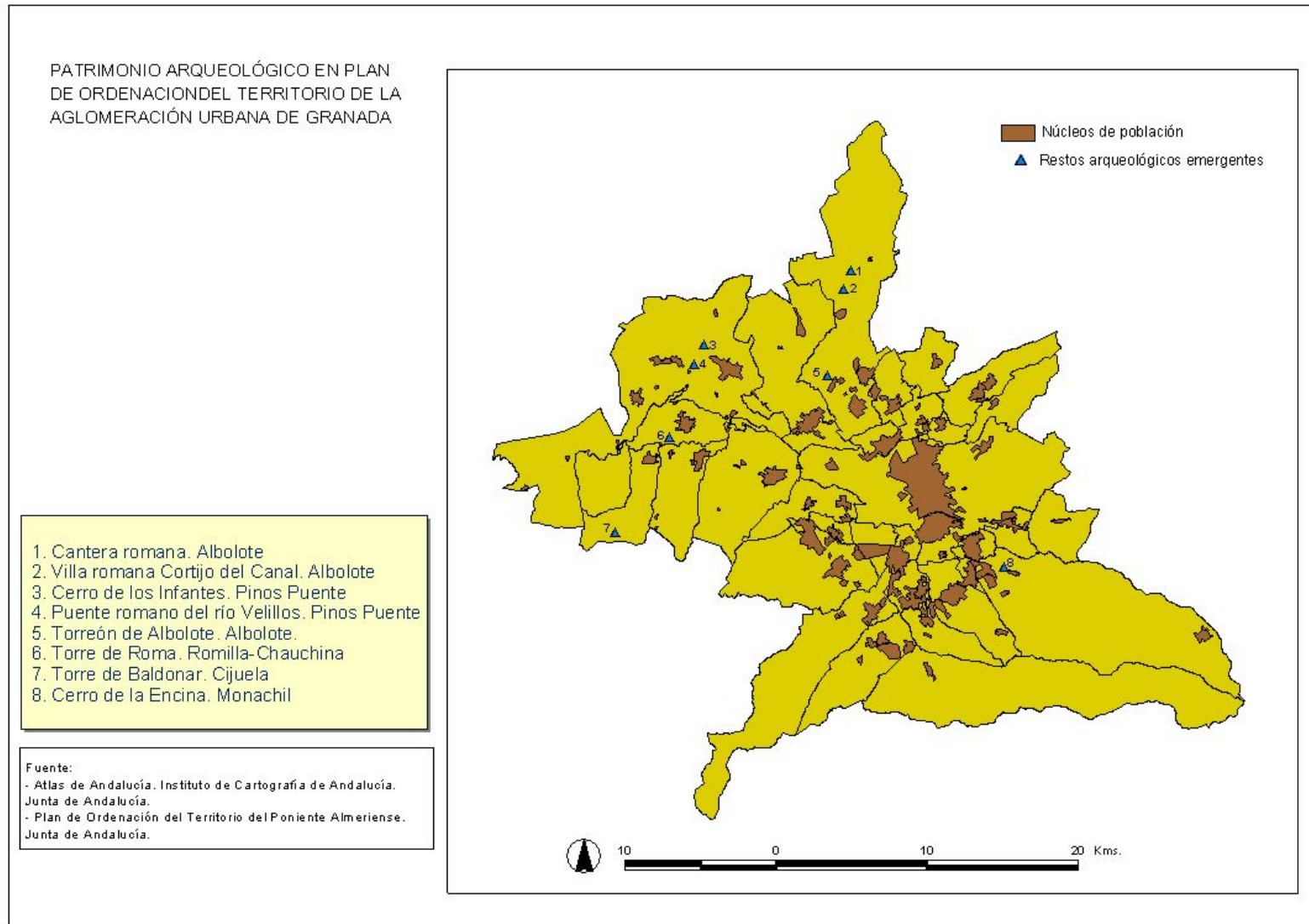


Figura 5
Patrimonio Arqueológico en el POTAUG

Las determinaciones de ordenación para el PA incorporado al Catálogo son las siguientes:

Denominación	Tipo	Usos admisibles	Necesidades de intervención
Torreón de Albolote	Arqueológico	-----	Restauración del fuste y la coronación. Recuperación de la iluminación artística. Limpieza y protección contra <i>graffitis</i> .
Cantera romana (Albolote)	Arqueológico	-----	Señalización y protección.
Villa romana Cortijo del Canal (Albolote)	Arqueológico	-----	-----
Torre de Roma (Romilla-Chauchina)	Arqueológico	Cultural	Urgente consolidación de los muros que impida el proceso de ruina, reconstrucción de las bóvedas o consolidación de la ruina y por último tratamiento de los revocos exteriores de sus muros. Es importante garantizar un correcto sistema de cubierta.
Torre de Baldonar o de los Moros (Cijuela)	Arqueológico	Cultural	Urgentísima consolidación de la ruina (Limpieza del perímetro y reutilización de material disperso).
Cerro de la Encina (Monachil)	Arqueológico	Cultural	Señalización y protección.
Puente romano del río Velillos (Pinos Puente)	Arqueológico	Cultural	Lo más urgente es datarlo con precisión y posteriormente realizar un estudio arqueológico <i>in situ</i> .
Cerro de los Infantes (Pinos Puente)	Arqueológico	-----	Señalización y protección

Tabla 7

PA en el Catálogo del POTAUG

Fuente: Elaboración propia basada en el POTAUG. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.

De los ocho bienes citados, sólo para la mitad de ellos se propone un uso cultural, mientras que para el resto no se realiza ninguna propuesta concreta. Sin embargo, al menos en el caso de las torres, este uso se podría compatibilizar con la localización de miradores, que permitirían contemplar desde puntos de observación privilegiados gran parte del territorio como en los casos de la Torre del Moro y Torre de Albolote (Láminas 15 y 16) o en lugares de interés desde el punto de vista cultural como la Torre de Roma y su entorno (Lámina 17). En otros, como los de la cantera romana (Lámina 18) o la villa del Cortijo del Canal, su uso cultural es factible puesto que se integran en áreas actualmente ya frecuentadas como lugares de esparcimiento, aunque ello supondría el mantenimiento de unas mínimas condiciones de limpieza del entorno de las que ahora no disponen. Además, en el caso concreto de la cantera, la delimitación y cerramiento de un espacio reducido de la misma y la falta de información en el lugar, no permite percibir su verdadera dimensión y características.



Lámina 15
Torre de Baldonar (Cijuela, Granada)



Lámina 17
Vistas desde la Torre de Roma (Romilla-Chauchina, Granada)



Lámina 16
Torreón de Albolote (Albolote, Granada)



Lámina 18
Cantera romana (Albolote, Granada)

Más interesante si cabe que el catálogo, es el sistema de espacios libres (64 en total) propuesto por el plan en base a sus singulares características ambientales, culturales, sociales y/o paisajísticas. Ninguno de ellos se ha delimitado exclusivamente por sus valores culturales, pero en algunos estos son muy destacados.

Es el caso de los espacios lineales que transcurren por antiguas vías pecuarias y otros, como el de la Vega Alta de Monachil (Lámina 19), en el que puede contemplarse un paisaje heredado del modelo de explotación agrícola árabe que aún pervive en la actualidad, o como el de El Purche-Cerro Sanatorio, que situado entre Sierra Nevada y la Depresión de Granada, fue paso de ganado trashumante entre la sierra y la vega. Todos son ejemplos de ámbitos territoriales que pueden considerarse de alto contenido cultural y arqueológico, a pesar de que no sean precisamente los sitios arqueológicos concretos los que se integran en ellos. Es el uso que se hizo en el pasado y su posibilidad de contemplación presente el que le confiere su valor cultural; esta característica junto con otras de carácter geomorfológico y/o biológico, le añaden, a su vez, valores ambientales y paisajísticos que justifican la propuesta de su uso y disfrute.

En el marco del POT AUG, muchos de estos ámbitos podían haber sido objeto de catalogación con determinaciones de protección concretas, pudiendo así trascender la escala de los elementos individuales. No obstante, la sola delimitación y definición de los valores de estos espacios permitirá en el futuro su consideración como objeto



Lámina 19

Cultivos en la Vega de Monachil (Monachil, Granada)

de protección, al menos en el caso de que se rompa el equilibrio entre el medio y los usos antrópicos que hasta el momento le son característicos.

En resumen, aunque no deja de ser importante la incorporación de bienes integrantes del PHC en general y el PA en particular en un amplio Catálogo de elementos de interés de la aglomeración urbana de Granada, los criterios de selección de los mismos, al menos en el caso del PA, son mejorables. Aunque ya se aludió en páginas anteriores a que uno de los principales objetivos de los POT es el establecimiento de medidas de protección del PHC, la sola incorporación de los Bienes de Interés Cultural en el caso del PA no parece suficiente, sobre todo porque estos bienes ya se encuentran protegidos.

A pesar de que esta reiteración en la protección de determinados elementos será siempre positiva, son precisamente los "restos no emergentes" los que padecen una mayor vulnerabilidad y precisamente estos no han sido incorporados al plan subregional. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, el área ocupada por la ciudad y necrópolis árabe de Medina Elvira en Atarfe, los ejemplos de hábitat paleolítico en cueva como los de La Colomera y Los Cabezones también en Atarfe, los asentamientos y necrópolis en cueva de la Edad del Bronce de La Zubia, o la necrópolis calcolítica de Zujaira en Pinos Puente. La mayor parte de estos sitios arqueológicos carecen de protección efectiva y presentan huellas de expolio.

Así pues, quizá la verdadera aportación del POTAUG en materia de PA es la delimitación de algunas áreas que se incluyen en el sistema de espacios libres y que, aunque no se haga explícito en el propio plan, podrían constituir en el futuro verdaderos paisajes culturales de alto valor arqueológico.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE GRANADA		
MEMORIA INFORMATIVA	<p>El proceso de aglomeración realiza un consumo innecesario de recursos ambientales</p> <p>Se consideran recursos ambientales básicos de la aglomeración los siguientes: la atmósfera, el agua, el suelo, la integración de los anteriores más la vegetación, que se denominará unidades ambientales y el paisaje.</p> <p>El paisaje como recurso ambiental es, tal vez, el menos valorado (...) sin duda porque no es una fuente de riqueza ni un elemento imprescindible de consumo humano, ni su deterioro afecta patológicamente a la calidad de vida. El paisaje es un recurso cuyo consumo es espiritual y cultural y cuya delectación precisa de la favorable predisposición de los individuos que lo contemplan. Sin embargo, cada paisaje es irrepetible, constituyéndose como un signo de identidad del grupo social al que acoge, resultando en la práctica un recurso no renovable una vez deteriorado o destruido.</p> <p>El marco físico de la aglomeración presenta paisajes concretos que se pueden señalar como de belleza y singularidad relevante, entre los que destacan por sus características naturales: los valles encajados de los ríos Darro, Genil, Aguas Blancas, Monachil y Dílar; el nacimiento del Darro y el paraje de la Alfaguara en la sierra de Huétor; la Cortijuela, entre los picos del Trevenque y Huenes; o los Borreguiles de Sierra Nevada. Y por sus características de transformación antrópica: las vegas interiores de los mismos ríos; y, como no, el conjunto monumental de La Alhambra y el Generalife.</p>	
OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y PROPUESTAS	Racionalizar el consumo de recursos ambientales	<p>Proteger los espacios con valores naturales y ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> * Señalar las áreas susceptibles de protección por sus valores naturales y ambientales * Establecer los usos, actividades, obras y transformaciones compatibles con los valores de cada área * Dictar normas vinculantes que limiten las intervenciones a las consideradas compatibles con los valores existentes
<p>Restaurar los espacios degradados ambientalmente</p> <ul style="list-style-type: none"> * Señalar las áreas que deben ser objeto de programas específicos de mejora medioambiental * Diseñar o coordinar con las administraciones competentes los programas de actuación necesarios, priorizándolos en el plan según su necesidad * Dictar normas vinculantes que impidan la continuidad del proceso de degradación 		
<p>Proteger el paisaje de la aglomeración</p> <ul style="list-style-type: none"> * Señalar y caracterizar las grandes unidades de paisaje, así como los ámbitos de alto valor * Dictar normas vinculantes sobre los ámbitos de alto valor que impidan su transformación, privatización u ocultamiento * Dictar normas directivas que promuevan la puesta en valor del paisaje y la adecuada integración de las actuaciones en el mismo 		
<p>Restaurar los espacios dañados paisajísticamente</p> <ul style="list-style-type: none"> * Señalamiento de las áreas degradadas por impacto sobre paisajes excepcionales o bien más perceptibles * Diseñar o coordinar con otras administraciones programas de intervención sobre las áreas señaladas * Establecer un programa de intervenciones sobre las principales vías de comunicación a fin de disminuir el impacto visual sobre el usuario 		
<p>Promover la ordenación coordinada de los núcleos urbanos</p> <p>Proteger las áreas con valores arqueológicos, arquitectónicos y urbanos de interés para la aglomeración (Pg. 76)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Inventariar el patrimonio histórico, arquitectónico y arqueológico de interés para la aglomeración * Elaborar un Catálogo y dictar normas para el mismo que impidan la destrucción o menoscabo del Patrimonio inventariado * Diseñar, junto con los Departamentos competentes, un programa de mejora, interpretación, planificación y conocimiento del Patrimonio Cultural señalado 		

MEMORIA DE ORDENACIÓN	Cuestiones metodológicas previas	<p>Los <u>contenidos de ordenación</u> serían los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La indicación de las zonas para la protección del paisaje y de los recursos naturales * La indicación de las zonas para la ordenación y compatibilización de los usos del territorio * La indicación de las zonas para la mejora del paisaje y de los recursos naturales * La indicación del patrimonio histórico y cultural susceptible de protección y mejora <p><u>Determinaciones básicas</u> necesarias para expresar y regular los contenidos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La identificación de las zonas sometidas a restricción de usos y transformaciones * La identificación de las zonas sometidas a vinculación de usos * La indicación de las zonas de mejora y regeneración ambiental y paisajística * La definición de los elementos de valor cultural de interés para la aglomeración <p>El <u>alcance de las determinaciones</u> que afectan a la aglomeración en relación con los elementos de valor cultural se concreta en la Catalogación y regulación de los elementos de valor histórico-cultural de interés para la aglomeración, siendo susceptibles de desarrollo por el Planeamiento Urbanístico.</p>
	El Sistema de Espacios Libres	<p>Se hace referencia a espacios de alto valor ambiental y paisajístico. Los espacios seleccionados se han segregado por itinerarios que guardan elementos territorialmente integrados, expresan afinidad territorial, adolecen de una determinada problemática, cuentan con diversos activos ambientales y paisajísticos y, en casos, culturales compartidos, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Itinerario "Vega Alta" : sus hitos son una serie de miradores y una veintena de edificaciones tradicionales de valor arquitectónico y/o histórico * Itinerario "vega Baja": sus hitos son los miradores y dieciséis edificaciones de valor arquitectónico y/o histórico, incluyendo algunos restos arqueológicos como la Torre de Roma. * Itinerario "Sierra Elvira-Embalse de Cubillas": sus hitos son los miradores, las instalaciones de arqueología hidráulica sobre el río Cubillas, la Atalaya musulmana y alguna otra edificación de valor arquitectónico e histórico. * Itinerario "Río Beiro-Alto Darro" : Además de los aspectos ambientales, alcanza gran interés la dimensión paisajística y cultural. * Itinerario "Interfluvios Orientales": Entre sus construcciones de valor destacan la Ermita de San Miguel, la Abadía del Sacromonte, el cortijo de Jesús del Valle y antiguas infraestructuras hidráulicas sobre los ríos Darro y Genil . * Itinerario "Borde Noroccidental de Sierra Nevada": Destacan como hitos diversos miradores, la central eléctrica de Díchar, algunos cortijos de arquitectura montañesa, el puente de los Siete Ojos y la red de acequias de altura. * Itinerario "Río Dílar" . Entre sus hitos se citan los molinos hidráulicos y algunos cortijos. * Itinerario "Alto Río Monachil"
CATÁLOGO	Introducción	<p>La protección de los bienes con valores históricos y culturales de interés para la aglomeración urbana de Granada se establece en el plan mediante su inclusión en el Catálogo de Elementos de Interés para la Aglomeración Urbana de Granada.</p> <p>En función de las características de los bienes y a los efectos de su regulación, el Catálogo diferencia entre edificaciones, infraestructuras y restos arqueológicos emergentes.</p> <p>Corresponderá al Planeamiento Urbanístico completar la indicación de los bienes con valores históricos y culturales de interés municipal que deban ser sometidos a protección.</p>

<p>Finalidad de la ordenación propuesta</p>	<p>En el ámbito de la aglomeración urbana existe una amplia muestra de restos arqueológicos fruto de la compleja historia de su ocupación territorial y su doblamiento.</p> <p>La aglomeración urbana de Granada presenta una de las mayores riquezas en bienes con valores culturales de Andalucía y España, pudiendo inventariarse tanto elementos con interés universal como nacional, que en su inmensa mayoría se encuentran adecuadamente protegidos por la legislación de Patrimonio Histórico. Carecería por tanto de sentido que este Plan, carente de competencias urbanísticas propias, volviese a cautelar dichos bienes. Es por ello, que el Plan dirige su actuación a la inventariación y catalogación de aquellos bienes, normalmente no protegidos a la escala nacional o regional, cuyo verdadero interés de conservación se percibe a la escala del ámbito de la aglomeración urbana y que constituyen un patrimonio histórico y cultural común.</p> <p>Los objetivos del plan son en este sentido fomentar la conservación y rehabilitación de los bienes catalogados; poner en valor socialmente los bienes incluidos en el catálogo; aumentar el conocimiento actual de los bienes y en especial sobre su estado de conservación y necesidades de intervención.</p> <p>En función de los valores históricos, artísticos, etnológicos y culturales y arquitectónicos dentro del tipo de las edificaciones el plan determina los siguientes niveles de protección: Arquitectónico-Monumental, Arquitectónico, Tipológico-Ambiental y Ambiental.</p> <p>En función de los valores históricos y culturales de las infraestructuras se distingue entre los siguientes niveles de protección: Monumental, Tipológico y Ambiental.</p> <p>Finalmente, dentro del tipo de restos arqueológicos emergentes, sólo se distingue un nivel de protección coincidente con su característica de Bienes de Interés Cultural.</p>								
<p>Justificación de las determinaciones de ordenación</p>	<p>Al plan considera bienes con valores históricos y culturales de interés para la aglomeración urbana de Granada y por ello los incluye en el Catálogo, a aquellas edificaciones, infraestructuras y restos arqueológicos emergentes, normalmente exteriores al sistema de asentamientos, que permiten comprender la evolución histórica de la ocupación del territorio; de los elementos que sucesivamente sirvieron para la articulación territorial y de las actividades productivas comunes que dieron lugar a la creación y consolidación de la Comarca de la Vega de Granada.</p> <p>Se incluyen un total de 182 elementos en la categoría de edificaciones y 31 en la de infraestructuras, justificando la asignación de sus diversos niveles de protección. Dentro de la categoría de restos arqueológicos emergentes se incluyen 8 elementos.</p>								
<p>Restos Arqueológicos Emergentes catalogados</p>	<table border="0"> <tr> <td>* Torreón de Albolote</td> <td>* Torre de Baldonar o de los Moros (Cijuela)</td> </tr> <tr> <td>* Cantera romana de Albolote</td> <td>* Cerro de la Encina (Monachil)</td> </tr> <tr> <td>* Villa Romana Cortijo del Canal (Albolote)</td> <td>* Puente romano del río Velillos (Pinos Puente)</td> </tr> <tr> <td>* Torre de Roma (Romilla-Chauchina)</td> <td>* Cerro de los Infantes (Pinos Puente)</td> </tr> </table>	* Torreón de Albolote	* Torre de Baldonar o de los Moros (Cijuela)	* Cantera romana de Albolote	* Cerro de la Encina (Monachil)	* Villa Romana Cortijo del Canal (Albolote)	* Puente romano del río Velillos (Pinos Puente)	* Torre de Roma (Romilla-Chauchina)	* Cerro de los Infantes (Pinos Puente)
* Torreón de Albolote	* Torre de Baldonar o de los Moros (Cijuela)								
* Cantera romana de Albolote	* Cerro de la Encina (Monachil)								
* Villa Romana Cortijo del Canal (Albolote)	* Puente romano del río Velillos (Pinos Puente)								
* Torre de Roma (Romilla-Chauchina)	* Cerro de los Infantes (Pinos Puente)								

NORMATIVA	TÍTULO SEXTO: de los bienes que deben ser preservados por sus valores históricos y culturales de interés para la Aglomeración Urbana de Granada*.	<p><u>Capítulo primero:</u> Disposiciones generales: Artículo 6.1.: Competencia del Plan de Ordenación del Territorio para proteger los bienes con valores históricos y culturales de interés para la aglomeración urbana de Granada. Artículo 6.2.: Carácter complementario del Planeamiento Urbanístico Artículo 6.3.: Composición del Catálogo de Elementos de Interés para la Aglomeración Urbana de Granada. Artículo 6.4.: Objetivos territoriales para la ordenación y protección de los bienes con valores históricos y culturales de interés para la aglomeración urbana de Granada. La actuación de las Administraciones y Entidades Públicas y de los particulares perseguirá los siguientes objetivos en relación a los bienes con valores históricos y culturales de interés para la aglomeración urbana de Granada: A. Fomentar la conservación y rehabilitación de los bienes catalogados B. Poner en valor socialmente los bienes incluidos en el Catálogo C. Aumentar el conocimiento actual de los bienes y en especial sobre su estado de conservación y necesidades de intervención</p> <p><u>Capítulo segundo:</u> Regulación de los bienes incluidos en el Catálogo de Elementos de Interés para la Aglomeración Urbana (Pg. 256): * Sección primera. Disposiciones Generales. Artículo 6.5.: Aplicación y valor relativo de las determinaciones del Catálogo de Elementos de Interés para la Aglomeración Urbana Artículo 6.6.: Tipos de bienes incluidos en el catálogo de Elementos de Interés para la Aglomeración Urbana * Sección segunda. Regulación de los niveles de protección de los bienes del tipo Edificaciones Artículo 6.7. Niveles de protección de los bienes del tipo Edificaciones Artículo 6.8.: Regulación del nivel de protección Arquitectónico-Monumental Artículo 6.9.: Regulación del nivel de protección Arquitectónica Artículo 6.10.: Regulación del nivel de protección Tipológico-Ambiental Artículo 6.11.: Regulación del nivel de protección Ambiental * Sección tercera. Regulación de los niveles de protección de los bienes del tipo Infraestructuras Artículo 6.12.: Niveles de protección de los bienes del tipo Infraestructuras Artículo 6.13.: Regulación del nivel de Protección Monumental Artículo 6.14.: Regulación del nivel de protección Tipológico Artículo 6.15.: Regulación del nivel de protección Ambiental * Sección cuarta: Regulación de los bienes del tipo Restos Arqueológicos Emergentes Artículo 6.16.: Regulación de los bienes del tipo Restos Arqueológicos emergentes. 1. Se incluyen en este nivel los Restos Arqueológicos Emergentes, que en virtud de la legislación vigente en materia de Patrimonio Histórico cuentan con la declaración genérica o individualizada de Bien de Interés Cultural. 2. De conformidad con la legislación vigente en materia de Patrimonio Histórico, la Consejería de Cultura deberá autorizar cualquier obra que se proyecte sobre los Restos o su entorno.</p>
CARTOGRAFÍA		<p>En cada ficha relativa a los elementos de interés se incluye un mapa de localización, en la que cada uno aparece representado por un punto sobre la base cartográfica del Mapa Topográfico de Andalucía 1:10.000.</p>

* Sólo se incluyen en la tabla el contenido de los artículos de la normativa que afecta al PA.

Tabla 8

El PA en el POT de la Aglomeración Urbana de Granada

Fuente: Elaboración propia basada en el *POTAUG*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.

4.3. Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura. Jaén

El *Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura* (POTSS) se formuló mediante Decreto 5/1996 y fue aprobado por Decreto 219/2003 de 22 julio. El ámbito territorial del plan incluye los términos municipales de Arroyo del Ojanco, Beas de Segura, Benatae, Génave, Hornos de Segura, Orcera, Puente de Génave, La Puerta de Segura, Santiago-Pontones, Segura de la Sierra, Siles, Torres de Albánchez y Villarrodriago. En conjunto abarca una superficie de casi 2000 km² y una densidad de población de 13,9 hab./km², la más baja de los ámbitos subregionales analizados.

Este espacio ha adolecido históricamente de un sistema de comunicaciones fluido, ya que su configuración abrupta ha ocasionado su aislamiento secular. Durante la Edad Media, su situación estratégica como frontera entre Al-Andalus y los reinos cristianos favoreció el establecimiento de poblaciones estratégicamente localizadas y la proliferación de fortificaciones en el territorio. Posteriormente, los asentamientos mejor ubicados para adaptarse a las nuevas condiciones impuestas tras la conquista de Al-Andalus y a la pérdida de aquella función estratégica original, han mantenido una situación preeminente en la zona (POTSS, 2003).

Los problemas de índole territorial que afectan a la Sierra de Segura son muy distintos a los analizados en los demás planes

subregionales aprobados hasta la fecha. Sus deficientes accesos, la disminución progresiva de la población y el carácter montañoso de gran parte del ámbito han determinado que hasta fechas muy recientes esta zona haya sido marginal. Esta marginalidad, sin embargo, ha contribuido a una mejor preservación de sus valores naturales y culturales.

La reciente promoción turística de la Sierra de Segura, integrada en gran parte dentro del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, ha traído aparejada una mayor estabilidad demográfica y una ampliación de actividades económicas, principalmente el incremento del cultivo de olivar y del sector servicios. El objetivo prioritario del POTSS es, pues, definir la estructura territorial, mejorar las comunicaciones exteriores e interiores, ordenar los recursos productivos y solventar los posibles desequilibrios derivados de la explotación de los recursos naturales (POTSS, 2003).

Desde el punto de vista del tratamiento que recibe el PA y el resto de bienes integrantes del PHC en la ordenación territorial propuesta, el POTSS incorpora interesantes análisis y propuestas. Como puede comprobarse en la Tabla 10 el PHC se considera directamente asociado a las potencialidades turísticas del territorio que hay que proteger y promover. Del mismo modo, los valores paisajísticos de la Sierra de Segura se complementan, siempre según el plan, con los recursos culturales, constituyendo un recurso poco explotado, infrutilizado.

A partir de estas premisas expuestas en la memoria informativa, se plantea la necesidad de elaborar un inventario de elementos de interés del ámbito subregional en el que se integran tanto recursos naturales como culturales clasificados en formaciones vegetales, geoformas, restos arqueológicos, hábitats de fauna, elementos de la red hidrográfica, edificios y construcciones históricas. Este inventario sirve de base para la elaboración de programas concretos de actuación orientados hacia la protección, conservación y puesta en valor de dichos recursos.

El inventario realizado no es exhaustivo pero incorpora un total de 14 yacimientos arqueológicos (4 de ellos obras de infraestructura romana) y 17 edificios y construcciones históricas de los cuales 12 son fortificaciones medievales (Figura 6). A estos elementos inventariados les afectan algunas de las normas y directrices del plan, destacando la aplicación de un perímetro de protección en tanto se desarrollan las determinaciones concretas del planeamiento urbanístico. La normativa relativa al paisaje también les concierne, ya que se propone la puesta en valor tanto de los recursos naturales como culturales que lo integran, protegiéndolo de los posibles impactos que puedan afectar a la calidad de su percepción.

Sin embargo, es la delimitación y protección de espacios de interés la aportación más novedosa del POTSS. Estos espacios se han seleccionado en razón a dos motivaciones fundamentales: por *“su valía como informador de las relaciones territoriales tradicionales* y por el riesgo potencial que puede *comprometer su continuidad y el mantenimiento*

de sus valores” (POTSS, 2003: 95 y ss.). Así pues, determinados espacios del territorio se consideran objeto de protección por una conjunción de valores naturales y culturales. Al localizarse algunos de ellos dentro de los límites del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas, les es de aplicación las medidas de protección genéricas del PORN. A las EA inventariadas dentro de estos espacios, afectadas a su vez por la legislación sectorial de PHC, les es de aplicación, según el POTSS, la más restrictiva. Otras, se localizan en sendas recreativas u otras áreas señalándose su correspondencia en cada ficha de inventario (Tabla 9).

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN EL PLAN DE ORDENACION DEL TERRITORIO DE LA SIERRA DE SEGURA

1. Villa romana de Los Baños
2. El Castellón
3. Piedra del Águila
4. Hoya Somera
5. Bujalame
6. Puente Mocho
7. Collado del Gujarral
8. Las Cuevas
9. Fuente Segura
10. Segura la Vieja
11. Puente Mocho
12. Puente romano del Segura
13. Puente de Romillán
14. Calzada romana
15. Salero de Hornos
16. Castillo de Bujaraiza
17. Castillo de Espinareda
18. Casa Fuerte de Miller
20. Castillo de Puente Honda
21. Torre de Valdemaarín
22. Torres de Orcera
23. Castillo del Cardete
24. Castillo de Tasca
25. Torre del Zarracotín
26. Castillo de Matamoros
27. Castillo de Altamira

Fuente:
- Atlas de Andalucía. Instituto de Cartografía de Andalucía.
Junta de Andalucía.
- Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura.
Consejería de Obras Públicas y Transportes.
Junta de Andalucía.

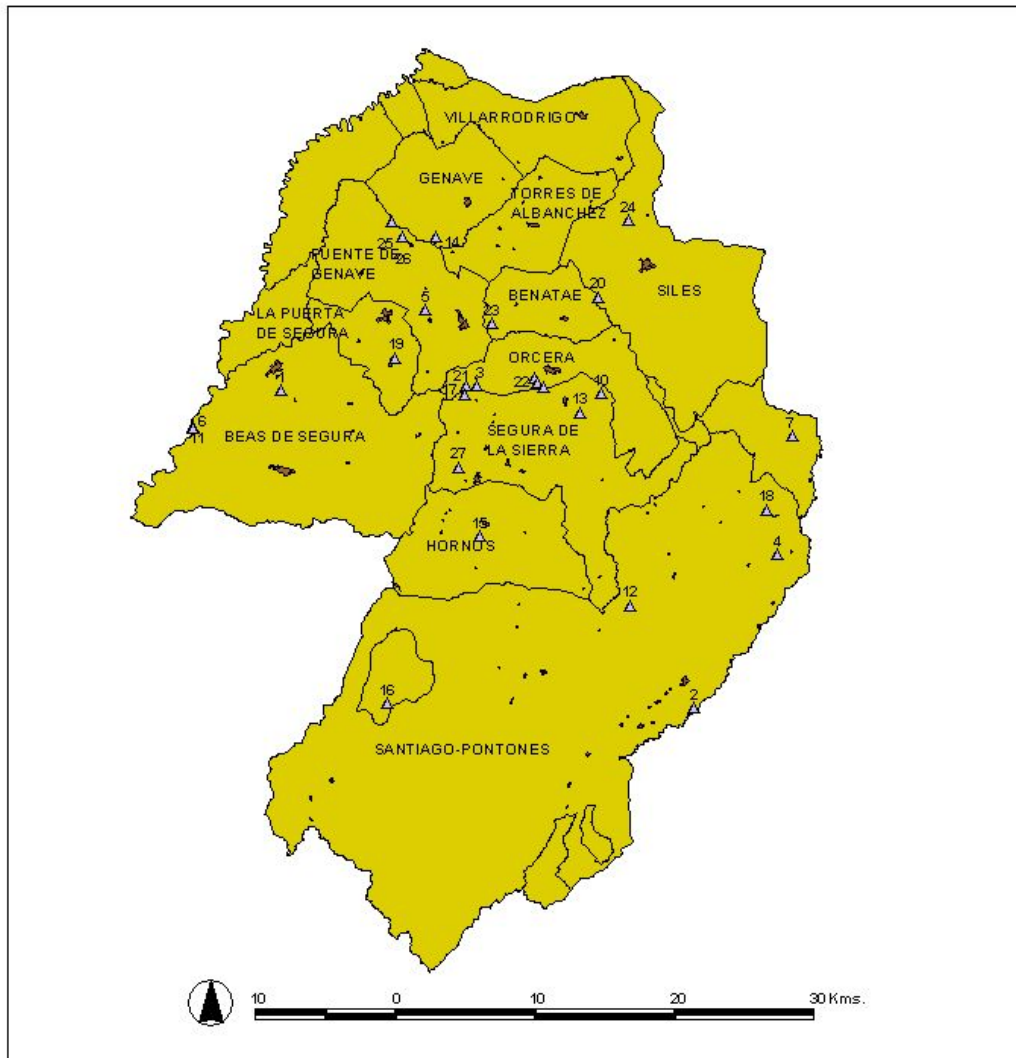


Figura 6

Patrimonio Arqueológico en el POTSS

Denominación	Tipo	Propuestas	Concordancias
1. Villa romana de Los Baños	Yacimiento arqueológico	Señalización	- Vega de Arroyo del Ojanco
2. El Castellón	Yacimiento arqueológico	Excavación de urgencia y protección	- Senda principal A-314 - Vega de Beas de Segura
3. Piedra del Águila	Yacimiento arqueológico	Señalización y protección	- Senda recreativa de Orcera a Valdemarín
4. Hoya Somera	Yacimiento arqueológico	Excavación, protección, señalización	- Senda recreativa del río Zumeta a La Muela y Marchena
5. Bujalame	Yacimiento arqueológico	Excavación, protección, señalización	- Senda recreativa de Pte. de Génave a la Puerta por los Llanos - Vega del Guadalimar en La Puerta
6. Puente Mocho	Yacimiento arqueológico	Señalización	- Espacio de protección del río Beas-Cornicabral - Puente Mocho
7. Collado del Guijarral	Pinturas rupestres	Señalización y protección	-----
8. Las Cuevas	Pinturas rupestres	Señalización y protección	-----
9. Fuente Segura	Pinturas rupestres	Señalización y protección	-----
10. Segura la Vieja	Yacimiento arqueológico	-----	-----
11. Puente Mocho	Infraestructura viaria	Afianzamiento y señalización	- Espacio de protección Beas-Cornicabral
12. Puente romano del Segura	Infraestructura viaria	Afianzamiento, restitución de tablero, señalización	- Senda recreativa de la Cumbre a Las Juntas
13. Puente de Romillán	Infraestructura viaria	Limpieza, afianzamiento, señalización	-----
14. Calzada romana	Infraestructura viaria	Consolidación, señalización	-----
15. Salero de Hornos	Establecimiento industrial	Señalización, accesibilidad	- Red de primer nivel (variante Hornos Sur)

16. Castillo de Bujaraiza	Construcción defensiva	Afianzamiento, limpieza, señalización	- Senda recreativa del Tranco a la Torre del Vinagre - Hito de Cabeza de la Viña
17. Castillo de Espinareda	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	- Senda recreativa del Tobazo - Castillo de La Espinareda
18. Casa Fuerte de Miller	Construcción defensiva	Señalización	- Intervención integrada en aldeas - Vega de Miller - Castillo de Miller - Almazara de Miller - Mirador de Miller
19. Torres de Peñolite	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	- Senda recreativa de Puente Génave a Peñolite - Espacio de protección de Arroyo de Peñolite - Balsa de alpechin
20. Castillo de Puente Honda	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	-----
21. Torre de Valdemarín	Construcción defensiva	Señalización	- Senda recreativa de Orcera a Valdemarín - Espacio de protección Río Hornos y Guadalimar
22. Torres de Orcera	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	- Senda principal JV7031 - Senda recreativa de Orcera a Segura de la Sierra - Espacio de protección Río Hornos y Guadalimar
23. Castillo del Cardete	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	- Senda principal (A-310) - Espacio de protección Río Hornos y Guadalimar
24. Castillo de Tasca	Construcción defensiva	Limpieza, afianzamiento, señalización	- Senda sin pavimentar del Ventorrillo a Siles - Espacio de protección

25. Torre del Zarracotín	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	-----
26. Castillo de Matamoros	Construcción defensiva	Afianzamiento, señalización	- Red de primer nivel (N-322)/ Senda principal - Espacio de protección Salfaraf
27. Castillo de Altamira	Construcción defensiva	Señalización	- Red de primer nivel (A-314)/ senda principal

Tabla 9

PA en el Catálogo del POT de la Sierra de Segura

Fuente: Elaboración propia basada en el POTSS. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.

De esta manera, se trasciende el objeto de protección individual hacia el territorial con alto contenido cultural en algunos casos. Quizá cabría añadir la necesidad de incorporar la totalidad de los bienes integrantes del PA en suelo no urbano y la formulación de una propuesta más ambiciosa de tratamiento territorial de la arquitectura defensiva.

En efecto, se detecta una insuficiente atención hacia las construcciones defensivas medievales ubicadas tanto en suelo urbano como rústico, que quizá debieran tratarse en su conjunto dentro de un programa especial de protección y revalorización como elementos singulares del paisaje de la Sierra de Segura, por su significación histórica y su potencial interpretativo actual que los hace especialmente atractivos para su promoción turística (Láminas 20 y 21).

Además, la posición estratégica de estas construcciones, las convierte en lugares privilegiados para la contemplación de

interconexión visual entre ellas, necesaria en origen para controlar adecuadamente el territorio (Lámina 22).

un paisaje de alto valor ecológico y cultural. También cabría evitar impactos visuales innecesarios que afectaran a la La justificación de este hecho es que se han seleccionado los elementos patrimoniales en función de los objetivos del plan, es decir, *"la apuesta interpretativa del paisaje"* (Caparrós, 2001:233) que no se centra en la protección sino en el fomento⁹⁰.

El equipo redactor considera que la política de protección está consolidada por parte de la administración competente en la materia, defendiendo la idea de que las políticas territoriales deben centrarse más en otros principios basados *"en la coincidencia de los campos semánticos del patrimonio, el territorio y el paisaje, dirigida a utilizar los elementos patrimoniales en una estrategia de reedición del vínculo territorial con un nuevo fundamento cultural"* (Caparrós, 2001: 2003) renunciando a abordar una *"política complementaria o sustitutoria"* de la cultural.

El tratamiento del PA y de los espacios valiosos en el POTSS, ha sido quizá posible en una zona como la Sierra de Segura gracias a que los intereses urbanísticos, y la presión que se

⁹⁰ "Garantizada, en lo que cabe, la protección de los elementos ambientales y culturales atendiendo a su valor intrínseco, por la acción de las políticas correspondientes, se impone una reflexión que debería ser el signo de distinción de las políticas territoriales, acerca de las acciones necesarias para facilitar el vínculo territorial sobre nuevas bases, nuevos argumentos y nuevas propuestas" (Caparrós, 2001: 2003)

deriva de ellos, no son tan acusados como en otros lugares de la comunidad autónoma, donde prevalece la rentabilidad económica a corto plazo frente al desarrollo endógeno y sostenible⁹¹. Esta zona tampoco está sometida aún al desbordado flujo turístico que puntualmente afecta a la Sierra de Cazorla. Una correcta gestión y aplicación de la normativa del plan ayudará a evitar los posibles efectos perniciosos que ello supondría.



Lámina 20
Castillo Puente Honda (Benatae, Jaén)

⁹¹ "La incorporación de los principios de sostenibilidad, hasta la fecha, no han sabido pasar de una simple envolvente genérica que, bien es verdad, impregna la casi totalidad de las estrategias de desarrollo aunque, en la práctica, priman claramente los objetivos productivistas y, como mucho, se toman en consideración determinadas medidas correctoras de los impactos ambientales de la actividad productiva" (Acosta, 2002).



Lámina 21
Castillo de Cardete (Benatae, Jaén)



Lámina 22
Torres de Orcera (Orcera, Jaén)

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA SIERRA DE SEGURA. JAÉN.		
MEMORIA INFORMATIVA	<p>B.2. <u>Potencialidades de los recursos asociados al uso turístico (1)</u>: (...) La motivación fundamental de la visita suele tener un claro componente “ambiental” o “natural”, tal como se entiende comúnmente. Interesantes elementos o recursos propios de la zona de Segura permanecen inéditos frente a estas pautas dominantes de consumo turístico. Son especialmente los de tipo histórico-monumental, paisajístico y de costumbres y tradiciones producto de la dilatada ocupación humana (gastronomía, folclore, arquitectura popular, oficios artesanos). La puesta en valor de estos recursos aconseja su identificación, establecimiento de las garantías de conservación y protección, y su promoción mediante señalización, diseño y oferta de rutas especializadas a partir de centros de información.</p> <p><u>Potencialidades de los recursos asociados al uso turístico (2)</u>: Aunque no pueden considerarse exclusivamente por su asociación con el uso turístico, es necesario destacar en este diagnóstico la riqueza de recursos culturales de tipo histórico y monumental, que ya se han citado. Como parte de la identidad y del patrimonio colectivo, estos recursos merecen una adecuada protección y promoción. Su vinculación con determinadas demandas de consumo turístico puede considerarse un valor complementario, ya que en la práctica se constituyen en motivación de viaje. Tanto por un aspecto como por otro, lo cierto es que en el ámbito de la Sierra de Segura estas edificaciones destacadas constituyen un elemento de percepción y de entendimiento del dilatado proceso histórico de ocupación humana que conviene promover e integrar en las acciones de puesta en valor de los recursos.</p> <p>C.6. <u>Un espacio con grandes valores paisajísticos</u>: La riqueza, diversidad y originalidad de los escenarios paisajísticos en la comarca aconseja acciones encaminadas a su protección y puesta en valor. La acción paisajística necesaria en el ámbito, atendiendo a los elementos articuladores de la percepción, a la cualidad de lo observado y a los distintos escenarios resultantes, puede contemplar diversas iniciativas: señalización, identificación de zonas para protección especial, adaptación de observatorios y miradores, diseño de rutas con especiales contenidos paisajísticos. La integración de estas acciones en un programa específico puede contribuir a la puesta en valor de este recurso infrautilizado. Es especialmente importante señalar las rutas de acercamiento desde fuera del ámbito y atender prioritariamente a los principales elementos articuladores del valle y la sierra, lugares donde los atractivos paisajísticos son más notables. La integración de los recursos culturales (monumentos, ejemplos de arquitectura popular, de cultivo e instalaciones tradicionales) en las propuestas paisajísticas puede ser un elemento complementario de interés. Son necesarias acciones de corrección de los efectos paisajísticos provocados por las canteras y actividades extractivas no convenientemente tratadas.</p>	
MEMORIA DE ORDENACIÓN	<p>Objetivo general: Corregir los desequilibrios producidos por la explotación de los recursos naturales y aprovechar las potencialidades paisajísticas</p>	<p>3.1. Controlar los procesos erosivos</p> <p>3.2. Corregir los vertidos que no tienen tratamiento adecuado</p> <p>3.3. Establecer un régimen de protección adecuado a espacios valiosos que en la actualidad no están protegidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar y delimitar estos espacios ▪ Establecer diferentes regímenes de protección atendiendo a sus diferentes características ▪ Dictar normas para que queden adecuadamente recogidos en el planeamiento municipal <p>3.4. Poner en valor los recursos naturales y culturales y mejorar la percepción del espacio con tratamiento paisajístico integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar un inventario de elementos de articulación paisajística ▪ Detectar los hitos y zonas con valores singulares para su protección ▪ Establecer las medidas de percepción del espacio (señalización, observatorios, encaminamientos) ▪ Dictar las normas para la protección del paisaje urbano y rural ▪ Dictar normas para protección del patrimonio histórico-artístico ▪ Dictar normas para la corrección de efectos paisajísticos de vertidos, canteras e incendios <p>3.5. Proponer acciones para paliar los efectos de los riesgos naturales</p>
<p>2. Ordenación de los recursos del territorio.</p>	<p>2.2. Los recursos asociados al uso turístico.</p> <p><u>Situación</u>: La existencia de numerosos elementos de interés para la comarca, de tipo natural, cultural, monumental, tradicional, que deberían disponerse tanto para el reforzamiento de la identidad local como para estimular los usos turísticos y recreativos han aconsejado plantear este objetivo de ordenación del territorio. Junto a esto, determinadas acciones podrían venir a complementar estos elementos ya existentes con un tratamiento intencionado para procurar su efectiva disposición como recursos.</p>	

		<p><u>Criterios de intervención:</u> Multitud de elementos de interés, tanto de origen natural como antrópico se encuentran repartidos en el enorme y compartimentado espacio comarcal, con unas condiciones de legibilidad muy precarias. En este objetivo deben emprenderse las acciones necesarias y proporcionadas para que estos elementos pasen a ser un activo de los usos turísticos, recreativos y de uso y disfrute del espacio. La diversidad tipológica de estos elementos, y la gradación de intervenciones necesarias en atención a su valor y estado de conservación aconsejan una entrada de información y ordenación de los programas de actuación a través de una base de datos, que tenga salidas aptas para el seguimiento y la gestión del programa de actuaciones. Adopta así la forma de Inventario, del cual se extraen los programas de actuación y el régimen de afección normativa para cada elemento o grupo de elementos del Inventario. En ese inventario no solo se valora el interés y estado de cada elemento, sino que se pone en relación con su factor de localización y de integración en itinerarios y rutas, y con los procesos que pueden afectar a su estado, a efectos se discriminar los elementos que justifican una intervención más intensa. La tipología genera de estos elementos (...). El tratamiento de la información del Inventario permite una segmentación de estos elementos en función de la intensidad de intervención: señalización; accesibilidad; protección administrativa; afianzamiento; rehabilitación; reutilización. Para los hábitats de fauna y formaciones vegetales, la intensidad de las acciones dependerá de su calificación ambiental y serán adaptadas a la capacidad de carga para evitar su deterioro por un uso turístico inadecuado.</p> <p><u>Propuesta:</u> La propuesta descansa en el Inventario de elementos de interés, elemento de gestión en el que se integra: la información sobre los elementos; su inclusión en programas de actuación; las normas que le afectan.</p> <p><u>Principales recursos asociados al uso turístico:</u> Se clasifican en: Formaciones vegetales (7), Geoformas (21), Restos arqueológicos (14), Hábitats de fauna (11), Elementos de la red hidrográfica (15) y Edificios y construcciones históricas (17).</p>
	<p>3. Los recursos naturales y el paisaje</p>	<p>3.1. Intervención en los procesos erosivos</p> <p>3.2. Corrección de los vertidos</p> <p>3.3. Protección territorial de espacios: El reconocimiento generalizado de la elevada calidad de la Sierra de Segura como espacio de interesantes características fisiográficas, paisajísticas, biogeográficas, se extiende más allá de los límites administrativos del Parque Natural a la vez que, dentro de él, cabe revalorizar determinados lugares por su valía como informadores de las relaciones territoriales tradicionales. En consecuencia, se han identificado determinados espacios que no gozan de una protección adecuada a pesar de que han conservado cierta naturalidad a la vez que una funcionalidad gracias al papel desempeñado en un esquema de relaciones tradicionalmente estable (formaciones vegetales de ribera que minimizan los efectos de las avenidas sobre cultivos cercanos, áreas forestales que aportan un complemento de la actividad agrícola permitiendo el pastoreo y la obtención de recursos). Se trata en definitiva de zonas agrupables en espacios serranos y áreas de regadío tradicional, donde puntualmente se ha advertido la incidencia de algunos factores (roturaciones, incendios, cambios de uso) que podrían comprometer su continuidad y el mantenimiento de sus valores.</p> <p>3.4. Intervención paisajística</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventario de puntos de interés paisajístico ▪ Tratamiento de zonas y sendas de interés paisajístico ▪ Puesta en valor de los elementos articuladores de la percepción ▪ Dotación de equipamiento paisajístico y mejora del paisaje urbano <p>3.5. Riesgos naturales</p>
<p>NORMATIVA</p>	<p>Capítulo III. Protección territorial de espacios</p>	<p>Art. 73-D <u>Objetivos específicos</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a) Apoyar y complementar los contenidos de la planificación ambiental mediante una regulación urbanística de los usos en los espacios que se identifican. b) Tutelar el equilibrio territorial alcanzado históricamente con el manejo del monte y la explotación de los terrenos de regadío que en la actualidad se hallan en desuso o en proceso de sustitución c) Preservar los elementos físicos que informan sobre modos de ocupación históricos que tienen un claro valor cultural d) Establecer las condiciones de convivencia de los nuevos usos con estos elementos físicos e) Procurar las condiciones adecuadas para el disfrute paisajístico de estos espacios

	<p>Art. 77-N <u>Elementos de Inventario incluidos en los espacios de protección territorial</u> Cuando dentro de un espacio de protección territorial se ubique algún elemento, bien o valor tutelado por otros artículos de esta normativa, las actividades sometidas a autorización o licencia estarán afectadas por la norma más restrictiva de las que le sean de aplicación.</p>
<p>Capítulo IV. Los recursos del patrimonio cultural</p>	<p>Art. 78-D <u>Objetivos específicos</u> a) Proteger los distintos elementos de cualquier alteración que puedan sufrir por el desarrollo de distintos usos b) Afianzar aquellos elementos que estén sometidos a procesos de deterioro c) Garantizar la accesibilidad y la señalización adecuada para su disfrute d) Procurar la rehabilitación y, en su caso, reutilización de los elementos que reúnan condiciones para tal fin</p> <p>Art. 79. <u>Identificación y acciones sobre elementos de interés</u> 1-N Los recursos a que se refiere el presente Capítulo se encuentran identificados y clasificados en el Inventario de elementos de interés, dentro de las categorías de Yacimientos Arqueológicos y Pinturas Rupestres, Infraestructura viaria histórica, Establecimiento Industrial, Construcciones Defensivas. 2-N La inclusión en el Inventario de todos los elementos supone su declaración de interés por lo que se aplica cautelarmente a cada emplazamiento un perímetro de protección de 50 m. de diámetro para todas las categorías y de 50 metros alrededor de todo el contorno para los yacimientos arqueológicos. 3-N En esa zona de protección, hasta tanto se desarrollen determinaciones en los respectivos planeamientos urbanísticos para ordenar las acciones del Convenio de Colaboración del art. 14.1.a), queda prohibido todo uso que pueda poner en peligro la integridad de estos bienes. 4-R Además de la protección preventiva contemplada en los números anteriores, los elementos de inventario de los que se ha elaborado ficha incluyen una serie de propuestas según su interés o singularidad, que pueden servir de orientación a las iniciativas que se desarrollen en cumplimiento de los objetivos del artículo anterior en el marco del Convenio de Colaboración citado.</p> <p>Art. 80-D <u>Protección de los yacimientos arqueológicos</u> 1. El planeamiento urbanístico calificará los yacimientos arqueológicos ubicados en el medio no urbano como suelo no urbanizable de especial protección. 2. En el caso de los yacimientos no delimitados espacialmente en el medio no urbano se les marcará un área de protección cautelar. 3. El planeamiento urbanístico deberá orientar la ordenación hacia la conservación de los restos arqueológicos de los yacimientos ubicados en el suelo urbanizable.</p>
<p>Capítulo V. El Paisaje</p>	<p>Art. 81-D <u>Objetivos específicos</u> a) Poner en valor los recursos naturales y culturales b) Mejorar la percepción del espacio con un tratamiento paisajístico integrado c) Aprovechar el potencial paisajístico del ámbito para mejorar su legibilidad d) Potenciar distintas actividades recreativas, turísticas y de interés científico y didáctico e) Ordenar y proteger los elementos que articulan la percepción paisajística f) Establecer el equipamiento paisajístico necesario para el cumplimiento de los objetivos.</p>
<p>CARTOGRAFÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el Inventario de Elementos de Interés se incluye un mapa de localización comarcal y otro de detalle sobre la localización de cada uno de los elementos inventariados. ▪ Se incorpora así mismo un mapa a escala 1:150.000 con todos los elementos de interés para la comarca que han sido inventariados en el POTSS

* Solo se incluye en la tabla el contenido de los apartados que pueden afectar directamente al PA. D:Directrices N: Normas R: Recomendaciones

Tabla 10

El PA en el POT de la Sierra de Segura

Fuente: Elaboración propia basada en el *Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura*. Jaén. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

4.4. Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz

El *Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz* (POTBC) se aprobó por el Decreto 462/2004, de 27 de julio y su ámbito de actuación comprende los municipios de Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando, con una superficie total de algo más de 92,7 kms² y una densidad de población de 686 hab./km².

Una de las peculiaridades de la estructura del territorio en la provincia de Cádiz es la localización en ella de tres de las 10 aglomeraciones urbanas de la comunidad autónoma de Andalucía: Cádiz, Algeciras y Jerez de la Frontera. Así pues, a diferencia de lo que ocurre en otras provincias, Cádiz no ha asumido totalmente la centralidad administrativa y de servicios como en el resto de las capitales de provincia. Ello ha sido debido, entre otras causas, a la limitación física de su propio término municipal que no ha permitido su crecimiento.

Este factor se hace notar también en el propio ámbito subregional objeto de ordenación, ya que ha favorecido la existencia de núcleos urbanos de tamaño medio con tendencia al crecimiento y a la implantación de equipamientos y servicios autónomos. Por lo tanto, la habitual

jerarquía en la estructura de asentamientos no se evidencia en este espacio y la competencia entre ellos genera una expansión urbana poco controlada a costa de algunos de sus recursos territoriales (POTBC, 2002: 15).

El POTBC presenta, en relación con su tratamiento del PA, características ambivalentes (Tabla 11):

- a) Por una parte, el PHC en general no se incluye en ninguno de los apartados de la memoria de información y, además, ninguna de las determinaciones incorporadas a la normativa en esta materia adquiere el rango de Norma, siendo en todos los casos Directrices o Recomendaciones. Hay que señalar también, que los valores culturales no son apenas tenidos en cuenta en la valoración de los paisajes de la Bahía, por lo que sólo son regulados a través de determinaciones relacionadas con los recursos naturales.
- b) Por otra, su integración en la memoria de ordenación y, sobre todo, en las fichas de actuaciones y en la cartografía que acompaña al documento presenta importantes avances en el análisis del PA de la zona con respecto a los otros planes analizados.

Por primera vez este plan incluye ámbitos delimitados en función de criterios patrimoniales, siendo estos en ocasiones de carácter estrictamente arqueológico. Estos criterios se han establecido en base a la agrupación espacial de bienes culturales (Conjunto Histórico de Cádiz, Conjunto Histórico de El Puerto de Santa María, Conjunto Histórico de Puerto Real, Conjunto Histórico de San Fernando, Conjunto Histórico de Chiclana, Sierra de San Cristóbal, Puente Zuazo, Gallineras, Las Mesas, Sancti Petri, Loma del Puerco, Consulado-Trocadero) (Figura 7) o a su unidad funcional (Sistema defensivo del Saco de la Bahía, explotación de la marisma, industria alfarera romana de Puerto real, factorías púnicas de salazón de El Puerto de Santa María, acueducto romano de El Tempul)

Para diez de estos ámbitos se han realizado fichas de actuación (Figura 8) en las que se incluyen los siguientes apartados:

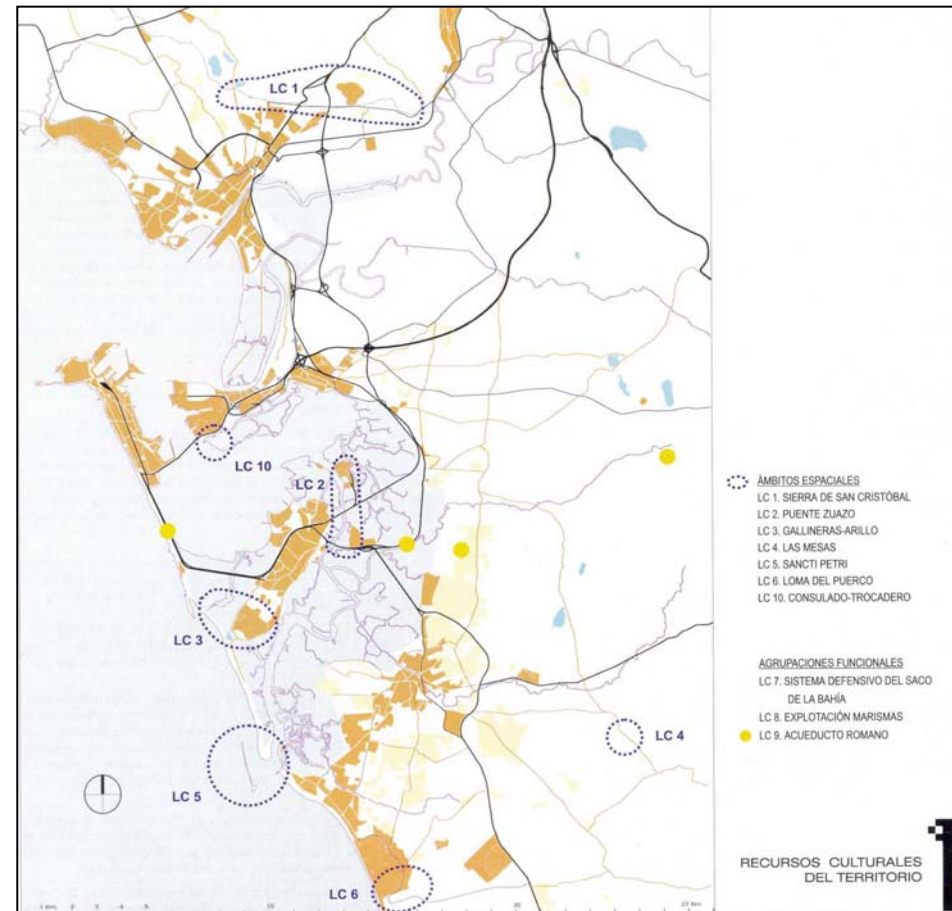
- Justificación: Se justifica la inclusión del ámbito en el plan.
- Influencia en el desarrollo del territorio: Se realiza un recorrido histórico que caracteriza al ámbito en el contexto de la aglomeración urbana y su influencia en la evolución del territorio.
- Fuentes: Se especifican las fuentes de información empleadas en la redacción de la ficha.
- Unidades: Se hace una relación de todos aquellos elementos de interés que se incluyen en el ámbito, aportando una serie de datos básicos de los mismos como son su denominación, tipología funcional,

cronología, estado de conservación, grado de protección y localización expresada en coordenadas UTM.

- Articulación y funcionalidad: Son las medidas y actuaciones encaminadas principalmente a fomentar la relación del ámbito con las áreas urbanas y el sistema de espacios libres, posibilitando en su caso el desarrollo de núcleos de uso público integrados.
- Protección: Se incluyen las medidas y actuaciones encaminadas principalmente a la salvaguarda de aquellos valores patrimoniales que caracterizan históricamente al territorio de la Bahía de Cádiz.
- Recuperación y desarrollo: Se trata de indicar medidas dirigidas al Planeamiento Urbanístico y a los planes con incidencia en la ordenación del territorio, en relación a las posibles modificaciones o futuras revisiones de los mismos, planteando posibilidades de intervención para la recuperación de los elementos de interés de los ámbitos.
- Soporte gráfico: Se incorporan a la ficha un mapa de localización de cada ámbito cultural en la Bahía de Cádiz y otro de ubicación específica sobre la cartografía de usos propuesta por el POTBC.

La integración de la variable patrimonial en este documento se adapta así a la escala de trabajo, es decir, a una escala supramunicipal, que permite el análisis patrimonial desde una perspectiva territorial y no objetual, definiendo espacios de interés aunque los elementos integrantes no sean, por sí solos,

especialmente relevantes desde el punto de vista de la ordenación del territorio⁹².



⁹² Por ejemplo, en el ámbito subregional es más relevante considerar la industria alfarera romana de Puerto Real o las factorías de salazón de pescado púnicas de El Puerto de Santa María como un conjunto de evidencias arqueológicas que permite corroborar la importancia de estas actividades productivas ya desde la antigüedad. Estas actividades relacionadas con la pesca, han sido uno de los principales pilares económicos de la costa gaditana durante toda su historia y, por lo tanto, seña de identidad de sus habitantes.

Figura 7
Ámbitos espaciales (patrimoniales) en el POT de la Bahía de Cádiz
Fuente: POTBC. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004.

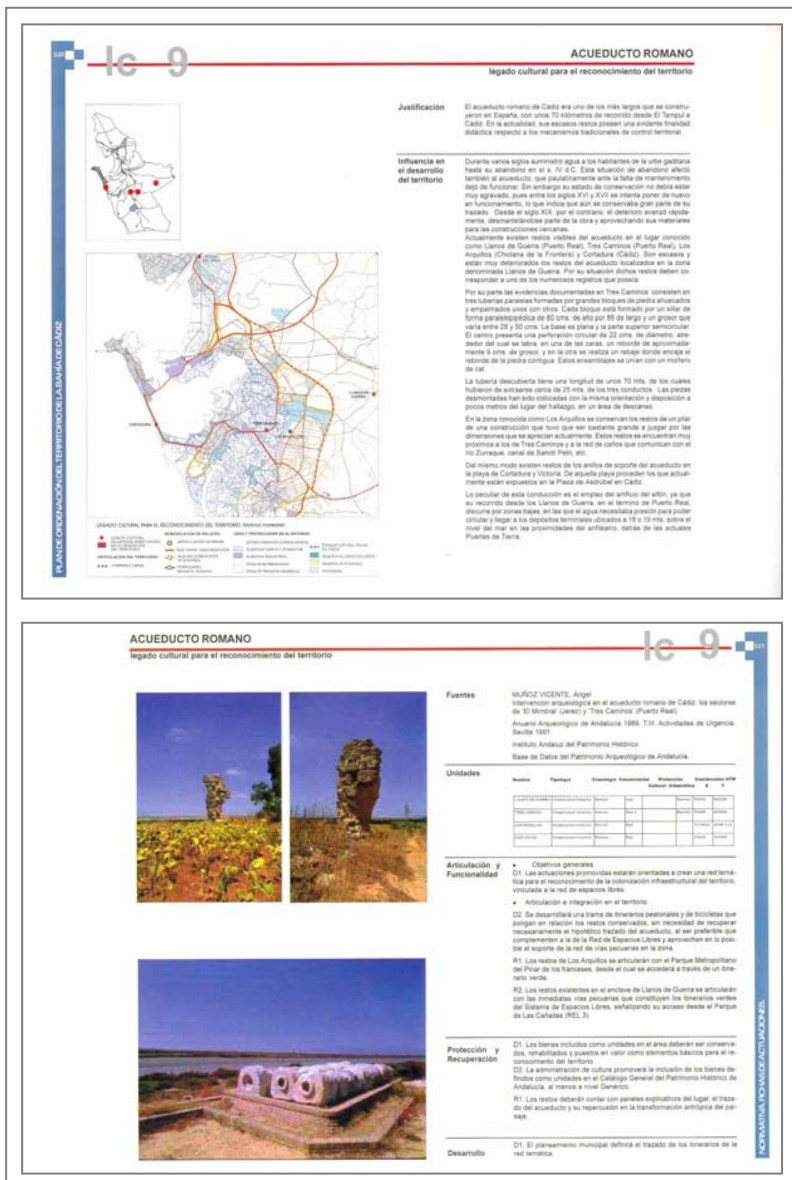


Figura 8

Ficha de Catálogo del POTBC

Fuente: POTBC. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004.

Se tiene en cuenta, además, la existencia de otros sitios arqueológicos no incluidos en los ámbitos delimitados a la hora de diseñar las propuestas del plan. En el POTBC se incorpora, entre otra cartografía adjunta, un mapa de información de afecciones con la localización de los recursos naturales y culturales del conjunto del territorio objeto de ordenación. Entre estos se localizan un total de 181 elementos de interés que son, en su gran mayoría, sitios arqueológicos ubicados fuera de los núcleos urbanos actuales que han de ser tenidos en consideración en cualquier tipo de actuación que pueda afectar a su estado de conservación.

Hay que destacar que en el proceso de tramitación del POTBC algunos de los apartados en los que se hacía referencia a los recursos culturales del territorio han cambiado sustancialmente. En el documento de *Avance* del plan, en el apartado III de la memoria de ordenación en el que se establecían sus objetivos, el subapartado III.1.5. se titulaba '*Proteger los recursos culturales del territorio*'. En el documento finalmente aprobado, este subapartado pasa a ser el 3.3. '*Poner en valor e integrar los recursos culturales del territorio*'. Este cambio de orientación en el que se suprime la referencia a la protección ha conducido al cambio de algunos de sus contenidos, por ejemplo, eliminando el siguiente párrafo:

"La protección de los elementos patrimoniales queda asegurada por la legislación en la materia: Ley de Patrimonio Histórico Español y Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía y por los inventarios establecidos al respecto en la Comunidad. Además, el planeamiento de los distintos municipios cuenta con catálogos

específicos para la protección y reforma del patrimonio arquitectónico". (POTBC, 2002: 126)

En la misma línea se ha modificado el último párrafo del mismo subapartado

"El presente Plan persigue también el objetivo de clarificar las afecciones que puedan afectar a los proyectos territoriales previstos. A tal fin, se señalan los elementos patrimoniales, inmuebles o áreas arqueológicas, documentados para su consideración en los procesos de extensión de las áreas urbanas, desarrollo de las infraestructuras de comunicaciones y transportes y ejecución de las redes de infraestructuras. En relación a estos recursos culturales la protección de los mismos queda garantizada por la Legislación existente debiendo tomar los respectivos planes e intervenciones las medidas adecuadas para su conservación". (POTBC, 2002: 127)

que pasa a expresar lo siguiente:

"Se señalan además los elementos patrimoniales, inmuebles o áreas arqueológicas documentados para su consideración en los procesos de extensión de las áreas urbanas, en el desarrollo de las infraestructuras de comunicaciones y transportes y en la ejecución de las redes de infraestructuras." (POTBC, 2004: 84)

Del mismo modo, la consideración del paisaje como recurso cultural o, al menos, la relación entre los usos antrópicos tradicionales y el medio natural como característica identitaria de la Bahía de Cádiz, también ha sufrido ajustes en el documento final. Así, la redacción original de este aspecto en el documento de información pública era:

"II.1.2. En su conjunto los procesos costeros e interiores ocasionan un cierto deterioro del paisaje entendido no sólo desde el punto de vista visual, sino como expresión del equilibrio entre las características del medio y la ocupación humana del mismo.

Este proceso en su conjunto, produce un notable empobrecimiento de la Bahía como espacio diferenciado desde la perspectiva ambiental y cultural. A través de la transformación desencadenada, se obstaculiza y altera la vinculación entre sistema de ciudades y medio marino transformado. Más allá de la protección de los espacios naturales, la vinculación entre áreas urbanas y medio natural parece diluirse como contenido cultural del paisaje de la Bahía." (POTBC, 2002: 125) [Subrayado propio]

Pasando a ser finalmente

"3.1. La presión de los usos urbanos ha conllevado el retroceso de áreas naturales, la desaparición de actividades productivas ligadas al medio natural y la reducción de la lámina de agua. En los espacios interiores, la presión agrícola sobre suelos de dudosa aptitud, la pérdida de masas arboladas y la extensión y características de los crecimientos urbanos espontáneos también han transformado, y en algunos casos deteriorado, el paisaje, entendido este no sólo desde el punto de vista visual, sino como expresión del equilibrio entre las características del medio y la ocupación humana del mismo. Como consecuencia, se ha modificado la relación histórica entre los asentamientos y el medio natural, y las vinculaciones entre sistema de ciudades y medio marino transformado." (POTPA, 2004: 75) [Subrayado propio]

Los cambios producidos durante la tramitación del plan no sólo han afectado a los contenidos del documento sino también a los propios sitios arqueológicos de la Bahía de

Cádiz. Por ejemplo, uno de los ámbitos espaciales más importantes del plan desde el punto de vista arqueológico era el de la Sierra de San Cristóbal (El Puerto de Santa María), en el que se incluían la Zona Arqueológica de Doña Blanca, el poblado y necrópolis de Las Cumbres, canteras, asentamiento prehistórico de La Dehesa, cortijo de Las Beatillas, carteles publicitarios del Toro de Osborne, etc. Algunos de estos lugares han sido muy transformados (Láminas 23 y 24) y su entorno se ve afectado por usos muy agresivos del territorio como complejos extractivos, industria cementera, vertidos, etc.



Lámina 23
Cortijo de las Beatillas (2004). Puerto de Santa María (Cádiz)



Lámina 24
Cortijo de Las Beatillas (1999). Puerto de Santa María (Cádiz)

Otro de los ámbitos espaciales delimitados es el de la Loma del Puerco (Chiclana), hacia la que avanzan las urbanizaciones residenciales asociadas a la estación estival (Láminas 25-28)

Otros sitios arqueológicos no incluidos en ninguno de estos ámbitos espaciales también han visto comprometida su integridad por la ejecución de obras públicas. Destaca entre ellas el desdoble de la carretera que une San Fernando con Puerto Real que ha afectado gravemente a un sector del alfar romano de Pinar de Villanueva (Láminas 29-31)



Lámina 25
*Ámbito Loma del Puerco
Torre del Puerco (1999)*



Lámina 26
*Ámbito Loma del Puerco
Torre del Puerco (2004)*



Lámina 27
*Ámbito Loma del Puerco
Cuartel Guardia Civil (1999)*



Lámina 28
*Ámbito Loma del Puerco
Cuartel Guardia Civil (2004)*



Láminas 29-31
*Testar del alfar romano 'Pinar de Villanueva'
afectado por obras públicas (2004)*

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	
MEMORIA DE ORDENACIÓN	3. La protección y mejora de los recursos ambientales, culturales y paisajísticos
	<p>3.1 Contribuir a la protección, recuperación y puesta en valor de los recursos ambientales y paisajísticos de la Bahía.</p> <p>(...) En su conjunto los procesos costeros e interiores ocasionan un cierto deterioro del paisaje entendido no sólo desde el punto de vista visual, sino como expresión del equilibrio entre las características del medio y la ocupación humana del mismo. Este proceso en su conjunto, produce un notable empobrecimiento de la Bahía como espacio diferenciado desde la perspectiva ambiental y cultural. A través de la transformación desencadenada, se obstaculiza y altera la vinculación entre sistema de ciudades y medio marino transformado. Más allá de la protección de los espacios naturales, la vinculación entre áreas urbanas y medio natural parece diluirse como contenido cultural del paisaje de la Bahía.</p>
	<p>3.2. Prevenir los riesgos naturales en el territorio</p>
	<p>3.3. Poner en valor e integrar los recursos culturales del territorio</p> <p>La riqueza histórica y cultural de la Bahía se manifiesta en los numerosos restos y yacimientos arqueológicos, tanto urbanos como dispersos por el territorio, que se hallan protegidos por la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía (Ley 1/1991). Desde los fenicios representados en la Necrópolis de las Cumbres hasta los modernos Toros de Osborne, pasando por los cascos urbanos, baluartes y defensas, evidencian la situación estratégica que la Bahía de Cádiz ha tenido en los procesos de poblamiento y colonización del territorio.</p> <p>El presente Plan se orienta a establecer directrices para la puesta en valor de los elementos patrimoniales de acuerdo con los criterios territoriales establecidos. De manera general se parte del legado cultural como un recurso local que coadyuva a la diferenciación del territorio, su identificación particularizada y representa un rasgo de diferenciación y competitividad frente a otros territorios.</p> <p>Para instrumentar el legado cultural dentro del proyecto de Bahía se recurre por una parte a identificar los elementos patrimoniales que describen los procesos de colonización en el territorio y de otra a clarificar como estos elementos deben ser incorporados y valorados dentro de acciones o previsiones del Plan. Los datos más antiguos de implantación en la Bahía se localizan en los restos del neolítico de las Mesas. La edad de Bronce aparece datada en los restos de la Sierra de San Cristóbal. De fenicios y romanos existen numerosas huellas en Cádiz y en el perímetro de la Bahía a través de los alfares, factorías de salazón y el acueducto de traída de aguas a Cádiz.</p> <p>Los datos más elaborados del paso del hombre en la Bahía se encuentran en los cascos urbanos de las cinco ciudades. La fundación pre-romana de Cádiz, la medieval de El Puerto de Santa María y Puerto Real o la ilustrada de San Fernando explican la importancia que este territorio tuvo para el control de las rutas marinas y como esa función fue tejiendo la red urbana que hoy aparece como substrato de la organización territorial. Junto a ellos, las obras públicas bien con finalidad defensiva bien como garantes de las comunicaciones y el abastecimiento identifican a la Bahía y sus ciudades como un territorio interdependiente.</p> <p>Por último, el paso del hombre por la Bahía ha legado una obra imaginativa y respetuosa con los recursos naturales mediante la transformación de la marisma en explotación salinera. La manipulación de tierra y agua hasta formar los caños, revueltas estanques y los molinos y casas salineras constituyen un ejemplo de actividad del hombre ajustada a las condiciones naturales.</p> <p>Los elementos patrimoniales con capacidad para describir la organización del asentamiento y la colonización del territorio ha llevado a la definición de 17 agrupaciones, doce de las cuales son ámbitos precisos que en su interior contienen elementos patrimoniales significativos, aunque no necesariamente datados en el mismo momento ni correspondientes a un único hecho histórico, y las cinco restantes incorporan elementos dispersos en el territorio que conservan una unidad funcional.</p> <p>Las agrupaciones son:</p> <p>Ámbitos: Conjunto Histórico de Cádiz, Conjunto Histórico de El Puerto de Santa María, Conjunto Histórico de Puerto Real, Conjunto Histórico de San Fernando, Conjunto Histórico de Chiclana, Sierra de San Cristóbal, Puente Zuazo, Gallineras, Las Mesas, Sancti Petri, Loma del Puerco, Consulado-Trocadero.</p> <p>Elementos agrupados: Sistema defensivo del Saco de la Bahía, explotación de la marisma, industria alfarera, factorías púnicas de salazón, acueducto romano.</p>

		<p>Ámbitos y elementos agrupados se desarrollan en fichas específicas donde se describen sus características patrimoniales. Para cada uno de ellos se establecen directrices sobre su integración en la organización territorial a través del tratamiento de sus zonas de protección y del diseño de las relaciones con otros espacios de interés metropolitano.</p> <p>Se señalan además los elementos patrimoniales, inmuebles o áreas arqueológicas documentados para su consideración en los procesos de extensión de las áreas urbanas, en el desarrollo de las infraestructuras de comunicaciones y transportes y en la ejecución de las redes de infraestructuras.</p>		
	<p>IV. Determinaciones del planeamiento urbanístico que deberán ser objeto de adaptación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las determinaciones del Plan Especial del Medio Físico de la Provincia de Cádiz en el ámbito de la aglomeración urbana (...) uno de los contenidos básicos del Plan de Ordenación del Territorio es la protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico-cultural, objetivos coincidentes con los del Plan Especial de Protección del Medio Físico, por lo que, en consecuencia, carece de sentido el mantenimiento de sus determinaciones en el ámbito de la aglomeración. 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las determinaciones sobre el suelo no urbanizable del Planeamiento Urbanístico General de la aglomeración urbana de Bahía de Cádiz para los suelos afectados al sistema de comunicaciones y transportes, al sistema de espacios libres de la aglomeración urbana y contradigan lo establecido en sus respectivas Normas reguladoras. 				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La urbanización de los suelos localizados al norte de la Sierra de San Cristóbal. 				
<p>MEMORIA ECONÓMICA (Programas)</p>	<p>1. Suelos Urbanos</p>	<p>1.1. Modernización de los espacios destinados a actividades productivas</p>		
		<p>1.2. Respuesta integrada a las demandas supramunicipales de equipamiento y residencia</p>		
		<p>1.3. Fomento de la identidad urbana de la bahía</p>	<p>1.3.1. Puesta en valor de los cascos históricos</p>	<p>Objetivos particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento del reconocimiento del territorio mediante la identificación de la historia del asentamiento humano en el espacio de la Bahía. ▪ Comprensión e interpretación del paisaje
			<p>1.3.2. Puesta en valor de los enclaves arqueológicos de especial relevancia para la identificación del asentamiento.</p>	<p>Acciones a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación e investigación arqueológica de los elementos destacados. ▪ Puesta en valor para su conocimiento y divulgación. ▪ Incorporación de los elementos destacados y de acuerdo con su valor en la red de parques metropolitanos
			<p>Actuaciones Prioritarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enclaves determinados en las fichas correspondientes 	
			<p>Agentes implicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ayuntamientos, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Consejería de Cultura y Consejería de turismo y Deporte. 	
			<p>1.4. Cualificación de las áreas urbanas</p>	
			<p>2. Transportes y comunicaciones</p>	
		<p>3. Recursos naturales y paisaje</p>		
		<p>4. Otros</p>		

NORMATIVA Capítulo Sexto: De la protección del patrimonio histórico y cultural	<p>Artículo 115: <i>Objetivos generales para la protección del Patrimonio histórico y cultural (D).</i> La actuación de las Administraciones Públicas atenderá a la consecución de los siguientes objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Impulsar la protección del patrimonio cultural como recurso de la Bahía que representa un rasgo de diferenciación y fortalece la competitividad frente a otros territorios. b. Estimular en todos los niveles el mantenimiento y conservación del patrimonio inmobiliario facilitando su puesta en uso. c. Garantizar la protección integral de los centros históricos como representantes de la historia, la forma de vida en las ciudades y contenedores de las instituciones y la vida pública. d. Poner en valor los lugares que, entendidos por el territorio de la Bahía, ponen en evidencia el paso del hombre y las acciones para colonizar el medio. <p>Artículo 116: <i>Directrices para la protección de los Cascos Históricos (D)</i> (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> d. Conservar el legado arquitectónico, arqueológico, urbanístico y cultural mediante actuaciones orientadas a : <ol style="list-style-type: none"> 1. Conservar los trazados y espacios libres urbanos. 2. Proteger el patrimonio inmueble con valores históricos o culturales. 3. Rehabilitar las zonas degradadas, actualizando el patrimonio etnológico. <p>Artículo 117: <i>Directrices para la puesta en valor de los ámbitos con recursos culturales para el reconocimiento del territorio de la Bahía (D)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las Administraciones Públicas, de acuerdo con sus competencias, promoverán la puesta en valor de los ámbitos identificados por este Plan y los elementos patrimoniales en ellos incluidos. El presente Plan identifica los siguientes ámbitos: San Cristóbal, LC-1 – Puente Zuazo, LC-2 – Gallineras-Río Arillo, LC-3 – Las Mesas, LC-4 – Sacti Petri, LC-5 – Loma del Puerco, LC-6 – Sistema defensivo del Saco de la Bahía, LC-7 – Explotación de la marisma, LC-8 – Acueducto romano, LC-9 – Trocadero-Consulado, LC-10. 2. La puesta en valor de los ámbitos con recursos culturales para el reconocimiento de la Bahía se realizará de acuerdo con las siguientes medidas: <ol style="list-style-type: none"> a. Los Planes Generales incorporarán las determinaciones que permitan el desarrollo de los ámbitos establecidos, ajustándose a las directrices y recomendaciones que para cada una de ellos se establece en su Ficha de Actuación. Son determinaciones con carácter de directrices las iniciadas con la letra D y con carácter de recomendaciones las iniciadas con la letra R. b. Los bienes incluidos deberán se puestos en valor mediante las actuaciones de conservación, restauración y rehabilitación que proceda según los casos y las indicaciones contenidas en la Ficha de Actuación. c. El destino de los bienes incluidos se orientará a la incorporación de actividades privadas o públicas que estimulen su uso y el reconocimiento del legado cultural que contienen. Cuando las Fichas contengan un uso concreto tendrá consideración de Recomendación. d. Los bienes incluidos en los ámbitos identificados serán incluidos en los instrumentos de protección del patrimonio andaluz.
FICHAS DE ACTUACIONES	<p>Zonas de especial reserva para la localización de actividades</p> <p>Áreas para la reserva de espacios libres</p> <p>Actuaciones en la red viaria</p> <p>Actuaciones en la red ferroviaria</p> <p>Legado cultural para el reconocimiento del territorio (En las fichas de actuaciones se presentan 10 relacionadas con el artículo 117 de la normativa. En ellas se incluyen los siguientes apartados: Justificación, Influencia en el desarrollo del territorio, Fuentes, Unidades, Articulación y funcionalidad, Protección y recuperación y Desarrollo. Se incorpora, así mismo, mapas de localización y delimitación dentro de la Bahía de Cádiz e información fotográfica)</p>
CARTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En la memoria de ordenación se incluye un mapa de delimitación de los ámbitos culturales delimitados para el reconocimiento del territorio. ▪ En cada ficha de actuación en dichos ámbitos se incluye cartografía de integración de dicho ámbito en la Bahía de Cádiz y en su entorno inmediato. ▪ Se incorpora un mapa general de la Bahía de Cádiz con información de las afecciones. En el se incluyen todos los elementos pertenecientes al patrimonio histórico, fuera de los cascos urbanos. Se suman un total de 181 elementos entre los que se incluyen todos los sitios arqueológicos documentados.

*Sólo se incluye en la tabla el contenido de los apartados que pueden afectar directamente al PA.

D: Directrices N: Normas R: Recomendaciones

Tabla 11

El PA en el POT de la Bahía de Cádiz

Fuente: Elaboración propia basada en el POTBC.

Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004

4.5. Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana

El *Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana* (POTAD) fue aprobado en diciembre de 2003 y afecta a trece municipios entre las provincias de Huelva (Almonte, Bollullos Par del Condado, Bonares, Hinojos, Lucena del Puerto, Moguer, Palos de la Frontera y Rociana del Condado) y Sevilla (Aznalcázar, Pilas, La Puebla del Río, Villamanrique de la Condesa e Isla Mayor). Este plan es el que presenta unas carencias más significativas en relación con el tratamiento del PA.

En el diagnóstico territorial se apunta la presencia de 256 sitios arqueológicos documentados, a pesar de que una gran extensión del ámbito lo ocupan terrenos de marismas de formación reciente en los que no hay presencia humana hasta fechas muy próximas en el tiempo. En el documento de información pública de febrero de 2002, los datos relativos al PA eran algo más detallados que los recogidos en el documento definitivo. Se hacía entonces referencia a la distribución de este patrimonio por términos municipales e, incluso, por su adscripción cultural (Tablas 12 y 13).

Tabla 4.1: Yacimientos arqueológicos según periodo histórico					
Municipio	Anterior	Romana	Media	Moderna	Sin datar
Almonte	18	4	1	6	1
Bollullos Par del Condado	3	1			
Bonares		3	1		
Hinojos			1		
Lucena del Puerto	3		1		
Moguer	16	15	7	4	1
Palos de la Frontera	5	2	4	3	
Rociana del Condado	3	9	2	4	
Aznalcázar	3	31	7		1
Pilas		4	17	9	4
La Puebla del Río	9	14	6	4	3
Isla Mayor					
Villamanrique de la Condesa	1	3	11	11	
Total	60	86	59	41	10

Tabla 12

Información de PA en el POT del Ámbito de Doñana
 Fuente: POTAD. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

A pesar del elevado número de sitios arqueológicos al que se refiere el documento, y de que entre los objetivos generales del Plan figura la protección, mejora y regeneración de los espacios de valor ambiental, paisajístico o cultural, las medidas concretas propuestas por el plan se destinan fundamentalmente al Patrimonio Etnológico, asociado a edificaciones rurales de valor arquitectónico o a la mejora del paisaje en los espacios relacionados con la romería de El Rocío. No se hace mención alguna al origen medieval, o incluso romano, de muchas de las edificaciones rurales del ámbito, circunstancia que también tendría que ser valorada en el diagnóstico que se haga de ellas, ya que en este punto sólo se citan sus posibles cualidades arquitectónicas y etnológicas.

En el caso del PA, la medida prevista en la memoria de ordenación del plan es la de su inserción en el planeamiento urbanístico, no incluyéndose entre el PHC con potencial aprovechamiento turístico o recreativo. Tampoco la cartografía muestra la localización de bienes integrantes del PA, a excepción de las torres de vigilancia costera por estar reconocidas como Bienes de Interés Cultural (Figura 9).

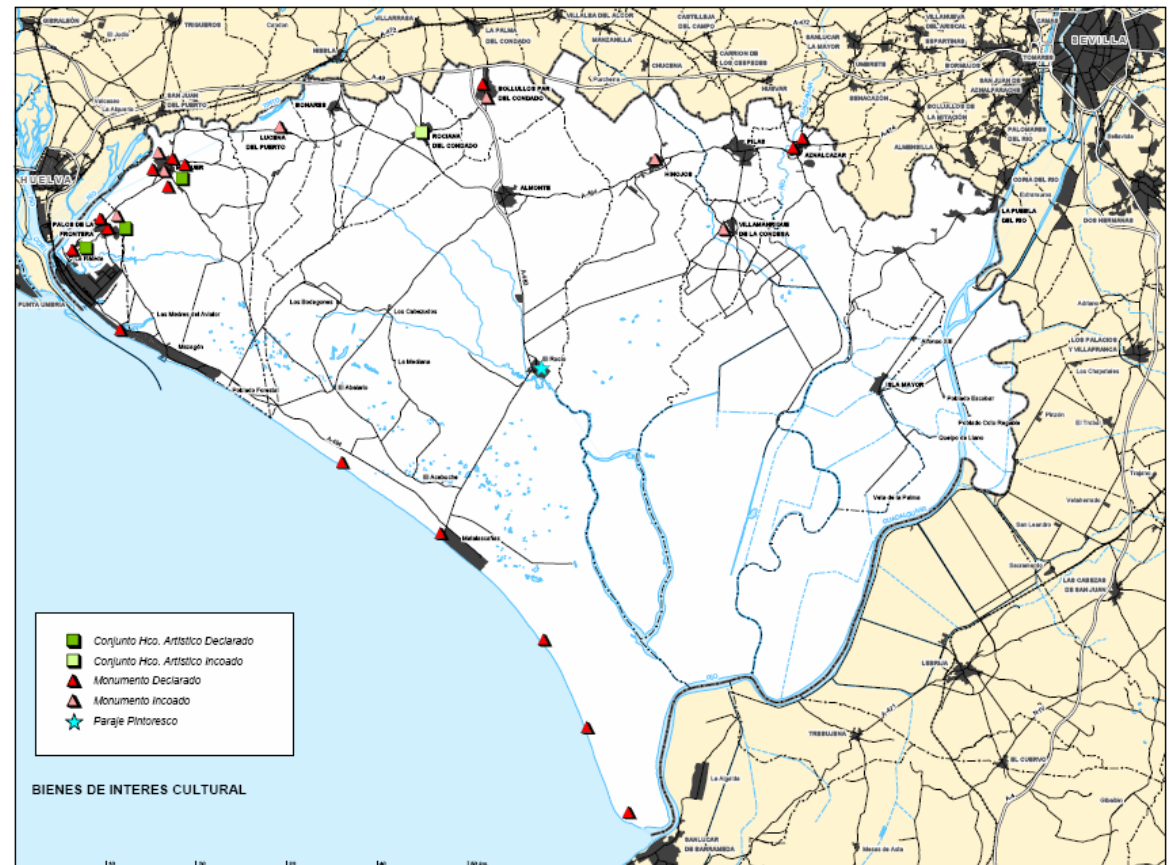


Figura 9
Bienes de Interés Cultural en el POT del Ámbito de Doñana
Fuente: POTAD. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

A pesar de señalar en la cartografía de la memoria de ordenación dichas construcciones defensivas, estas no son citadas en el documento. Mientras, en la Delegación de Cultura de Huelva, se ha realizado un trabajo de delimitación tanto de las propias torres como de sus entornos y se está promoviendo el diseño de una *Ruta de las torres almenaras de la costa onubense* que las incluye todas: la Torre de Arenillas en Palos de la Frontera y las Torres de La Higuera, Asperillo, San Jacinto, Zalabar, Carboneras y del Oro en Almonte (Rivas – Fernández-Baca – Gámiz, 2002). En la cartografía referida a Recursos y Riesgos, aún estando tímidamente señaladas, no se incluyen en la leyenda entre los recursos del ámbito (Figura 10).

En el apartado normativo del plan, el PA no queda recogido en el planteamiento de objetivos, centrados en los siguientes puntos (POTAD, 2003: 125):

- a) Reforzar la función territorial de los conjuntos históricos como sopote de la identidad comarcal y recurso cultural, social y productivo.
- b) Proteger y poner en valor las edificaciones de interés cultural, etnológico y de arquitectura tradicional rural en la escala comarcal.
- c) Conservar y restaurar la diversidad de paisajes que conforman el ámbito de Doñana y evitar su degradación.

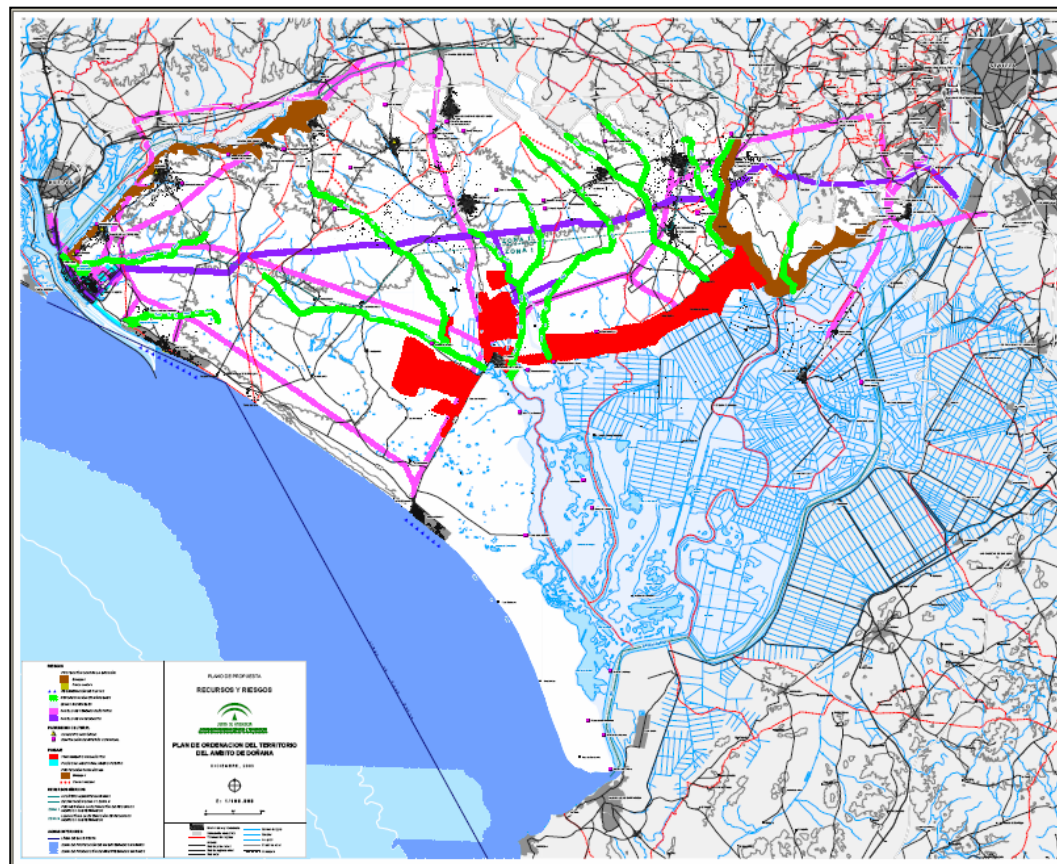


Figura 10
Cartografía de Recursos y Riesgos del POT del Ámbito de Doñana
Fuente: POTAD. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL ÁMBITO DE DOÑANA			
MEMORIA DE INFORMACIÓN	3. Diagnóstico territorial	Se localizan en este territorio un total de 256 yacimientos arqueológicos, que dibuja un vacío en torno al espacio marismeño, área que ha carecido históricamente de ocupación humana, concentrándose este patrimonio, fundamentalmente en Aznalcázar, Moguer, La Puebla del Río, Pilas, Almonte y Villamanrique de la Condesa. La distribución de los yacimientos por épocas históricas refleja la importancia del periodo romano, del que se han localizado 86 restos, situados en su mayoría en Aznalcázar. También son significativos los restos de épocas anteriores (Prehistoria y Prerromanos), sobre todo en Almonte y Moguer. De la época medieval aparecen 59 yacimientos con una distribución muy dispersa, en la que resaltan Pilas y Villamanrique, y de la época moderna, cabe destacar los 11 yacimientos localizados en Pilas y los 9 situados en Villamanrique (...). El interés de este patrimonio, desde la perspectiva del Plan, debe valorarse y tomarse en consideración estableciendo, por un lado, medidas y directrices de protección para el planeamiento urbanístico, que complementen las establecidas por su legislación específica (caso de los yacimientos arqueológicos y Bienes de Interés Cultural) y, por otro, apoyando el mejor aprovechamiento de sus potencialidades turísticas y recreativas (caso de los enclaves Doñana-El Rocio y del conjunto Palos-Moguer-La Rábida).	
MEMORIA DE ORDENACIÓN	1. Objetivos del Plan	A. Proteger, mejorar y regenerar los espacios con valor ambiental, paisajístico o cultural y reducir los riesgos naturales y tecnológicos sobre la población, actividades y recursos.	
	3. Descripción de la Ordenación	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">A9. Proteger los valores culturales del ámbito y, especialmente, los que se refieren a la identidad de Doñana.</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">El planeamiento urbanístico debe considerar aquellas edificaciones de interés etnológico a fin de evaluar su interés arquitectónico para su inclusión en los catálogos de edificios y bienes protegidos y los yacimientos arqueológicos a fin de su protección.</td> </tr> </table>	A9. Proteger los valores culturales del ámbito y, especialmente, los que se refieren a la identidad de Doñana.
A9. Proteger los valores culturales del ámbito y, especialmente, los que se refieren a la identidad de Doñana.	El planeamiento urbanístico debe considerar aquellas edificaciones de interés etnológico a fin de evaluar su interés arquitectónico para su inclusión en los catálogos de edificios y bienes protegidos y los yacimientos arqueológicos a fin de su protección.		
NORMATIVA	<p>TÍTULO TERCERO. DETERMINACIONES EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES, CULTURALES Y DEL PAISAJE Capítulo Segundo. Patrimonio cultural y paisaje.</p> <p>Artículo 112. Yacimientos arqueológicos. (D)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los yacimientos arqueológicos situados en suelo no urbanizable deberán ser calificados como suelo no urbanizable de especial protección por el planeamiento urbanístico general. 2. En los casos de yacimientos no delimitados espacialmente, se les marcará un área de protección cautelar. 		
CARTOGRAFÍA	En ningún mapa se incorpora la localización de los sitios arqueológicos.		

* Solo se incluye en la tabla el contenido de los apartados que pueden afectar directamente al PA. D:Directrices N: Normas R: Recomendaciones

Tabla 13

El PA en el POT del Ámbito de Doñana

Fuente: Elaboración propia basada en el POTSS. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.

5. CONCLUSIONES

Con carácter general M. Benabent (2002:11) estima que el contenido de los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional es semejante, y se estructuran en torno a cuatro bloques temáticos:

- Articulación territorial
- Ordenación y compatibilización de usos
- Recursos naturales, culturales y del paisaje
- Otras infraestructuras básicas

En relación con los recursos culturales, el mismo autor expone que en el marco de los POT, su protección tiene sentido si *"juegan un papel en la estrategia territorial"* (Benabent, 2002: 13), ya que la LPHA y los catálogos de los planes urbanísticos, contemplan los mecanismos de protección suficientes tanto para los que no respondan a esa estrategia como para los ubicados en suelo urbano o urbanizable que están fuera de su marco de actuación⁹³.

Sin embargo, el problema fundamental de algunos de estos ámbitos, es la falta de ordenación del crecimiento urbano y

⁹³ "El Plan sólo incorpora aquellas edificaciones o instalaciones que adquieren un papel territorial como elementos de la identidad cultural del ámbito que, junto a otros elementos territoriales (paisajes o espacios naturales), contribuyen a una estrategia de valorización de recursos, aunque en ocasiones deba ser la protección un objetivo en sí y, en todo caso, sólo de aquellas que se encuentran fuera del suelo urbano o urbanizable" (Benabent, 2002: 13)

de determinadas actividades productivas especialmente agresivas con los recursos naturales y culturales. En ellos, como en otros que tienen sus planes en proceso de redacción o aprobación, se prevé una continuidad e incluso incremento de dicho crecimiento que puede superar el de décadas anteriores (López Canto, 2002). El papel de los planes territoriales para armonizarlo es fundamental en este contexto.

Como se ha expuesto en diversos apartados de este capítulo, parece existir una conciencia extendida respecto a la necesidad de integrar el PHC en general y el PA en particular en la ordenación del territorio y ello se materializa tanto en la LOTA como en las Bases y Estrategias del POTA. Sin embargo, esta conciencia no se concreta suficientemente en los planes subregionales que se han analizado en este capítulo y en el futuro se comprobará si llega a integrarse en mayor medida en el POTA.

La diversa consideración que el PA adquiere en cada uno de los planes y la falta de unos criterios comunes entre todos ellos se deben a una conjunción de factores entre los que destacan: la escasa implicación disciplinar de la Arqueología en los procesos de ordenación territorial, la ausencia de criterios de gestión territorial del PA, la apuesta prioritaria por actividades productivas de rentabilidad inmediata, la atención de la ordenación territorial hacia la solución de problemas más que al aprovechamiento de oportunidades y, una vez más, la falta de coordinación interinstitucional.

1. La disciplina arqueológica ha incorporado en las últimas décadas complejos procedimientos de análisis espacial entre el conjunto de métodos y técnicas más comunes para el análisis del territorio. Sin embargo, este avance ha redundado más en el conocimiento de las sociedades pasadas que en el análisis del PA como entidad territorial que debe ser preservada, es decir, gestionada desde el presente para garantizar su conservación y uso futuros.

Por otro lado, los equipos redactores de los POT no siempre incorporan asesoramiento especializado en materia de PA. Parece una necesidad ineludible la integración de profesionales con este perfil disciplinar en el proceso de elaboración de los planes (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 212) tal y como se recomienda en la ya citada *Convención de La Valeta*, para realizar diagnósticos más precisos, propuestas más ambiciosas y, sobre todo, participar en la elección de las zonas de especial interés que, en base a criterios arqueológicos de protección, investigación y/o puesta en valor, pueden delimitarse tanto a escala regional como subregional⁹⁴.

⁹⁴ "La arqueología es incómoda en tanto *ocupa* un lugar físico objeto de intereses diversos y no es reducible a una vitrina de museo. Los arqueólogos sabemos que los datos arqueológicos descontextualizados (...) carecen de valor científico, por lo que su comprensión dentro del territorio donde se emplazan y del que forman parte supone una condición insoslayable. Por esta razón, su gestión debe vincularse a aquellas fases de planeamiento y organización lo más generales posibles desde el punto de vista administrativo y territorial, y más tempranas en cuanto al desarrollo temporal de los proyectos (Cano *et al.* 1992: 37; Gómez y Escobar 1991:50), para evitar que su suerte en relación con un proyecto concreto de obra pública sea, sino decidida sí por lo menos mediatizada, sin el concurso

El hecho de que la LOTA fije sólo de forma genérica el contenido de los POT, hace que en cada caso el PA (como otras muchas materias) sea tratado de forma diferente en función de las propias características del territorio y, sobre todo, de la composición del equipo redactor (Vega, 2002: 36; Chinchilla, 2002: 17). Por ello, mientras dichos contenidos no sean fijados con mayor concreción de forma reglamentaria, la interdisciplinariedad debe ser una característica exigida a los equipos redactores⁹⁵ que deben integrar especialistas en materia de PA.

2. Una de las razones más plausibles que justifican el hecho de que los POT no incorporen más que, en el mejor de los casos, listados de sitios arqueológicos tratados como objetos superpuestos al territorio es que, desde la propia administración competente en la materia (Consejería de Cultura) no se han aportado hasta el momento directrices de mayor alcance que afecten, no sólo a los bienes individuales, sino también a las relaciones entre ellos y a sus posibilidades en la conformación de la estructura territorial⁹⁶. Muchos de

profesional de especialistas o sin tener en cuenta las particularidades del mismo" (Llavori, 1998: 312)

⁹⁵ "Desde el punto de vista técnico (...) resulta necesario mejorar la interdisciplinariedad de los equipos de redacción de estos Planes que deben abarcar la ordenación del territorio integrando perspectivas y sensibilidades diversas" (Vega, 2002: 40).

⁹⁶ "Es evidente que, en gran medida, el territorio lo hacen las políticas sectoriales. La elaboración del Plan de Ordenación del Territorio obedece, en gran medida, a la necesidad de que dichas políticas cuenten como referencia con un Modelo Territorial explícito en el que se identifiquen los objetivos a que aspira Andalucía en cuanto a su organización y funcionamiento territorial en el futuro" (Acosta, 2002: 395)

estos bienes quedan aislados y abandonados en zonas que no poseen siquiera los mínimos requisitos de accesibilidad porque no se ha previsto su imbricación en la articulación de la red viaria, espacios libres, itinerarios culturales, etc.

A este respecto, R. Pico y M. Humanes constatan que, mientras en los principios expuestos en los planes territoriales se observa una fuerte preocupación por los recursos patrimoniales, su grado de concreción es deficiente, mientras que la administración de cultura *"no dispone, de momento, de herramientas ágiles para el conocimiento y la transmisión de la información patrimonial a nivel territorial"* (Pico-Humanes, 1998: 107).

El uso de los SIG como herramienta informática para el análisis del territorio se ha ido incorporando lentamente a los procesos de gestión administrativa, pero en la mayoría de los casos esta incorporación ha quedado circunscrita a la producción de cartografía digital para la localización del PA inmueble y de su uso como un visualizador de datos espaciales. Los sitios arqueológicos se han representado en dicha cartografía como elementos independientes unos de otros, en forma de puntos o como polígonos que, a su vez, han sido trazados sin criterios uniformes para toda la comunidad autónoma (Fernández Cacho, 2004a).

Sin embargo, las posibilidades de análisis que ofrece esta herramienta van más allá de la consulta espacial (que en sí misma ya es un notable avance frente a las bases de datos tradicionales), ya que permiten realizar más fácilmente un tratamiento territorial del PA (Fernández Cacho-García

Sanjuán, 2004). Pero la formación técnica y la introducción en la gestión cotidiana de estos sistemas de gestión de datos espacialmente referenciados en materia de PA no está siendo todo lo ágil que cabría esperar, y ello afecta necesariamente a la falta de superación del concepto de ficha = sitio arqueológico y, por tanto, su gestión individualizada.

Las diferentes escalas territoriales requieren diferentes tratamientos de los objetos en el espacio. Desde el punto de vista estricto de su representación cartográfica, los sitios arqueológicos delimitados individualmente no son apreciables si se intentan visualizar en un mapa de escala regional. Para reflejarlos en la cartografía de los planes regionales y subregionales las opciones son dos: a) por medio de elementos puntuales que pueden ser trasladados a cualquier escala cartográfica b) agrupándolas en áreas más amplias que reflejen sistemas de relaciones entre ellos. Los criterios de delimitación pueden ser variados pero, en cualquier caso, estas áreas deberían integrarse en el planeamiento territorial con las correspondientes determinaciones en función de sus características.

Si se entiende que existen estas amplias áreas en las que el PA requiere de un tratamiento específico, podrían formar parte de *"aquellos espacios con una vulnerabilidad o fragilidad especial que hace recomendable la adopción de medidas específicas de ordenación"* (Pujadas-Font, 1998: 249), al igual que los espacios de alta montaña, los litorales o los de interés natural. Estas medidas específicas de ordenación podrían concretarse en la elaboración de unos

criterios territoriales de ordenación del PA a escalas regional y subregional, que puedan coordinarse con otros planes y directrices territoriales en los documentos de planificación territorial, al igual que ocurre con los espacios naturales protegidos⁹⁷. Sin embargo, en el único documento editado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en el que se establecen consideraciones generales en relación con el PA y la ordenación del territorio a distintas escalas espaciales (Fernández Salinas, 1996), se vuelve a plantear la realización de inventarios como única propuesta de integración.

Estas carencias influyen directamente en el tratamiento que los distintos recursos territoriales (naturales, culturales y paisajísticos) tienen en los POT. Por ejemplo, en el POTAUG se han delimitado espacios de interés ambiental por criterios de singularidad, riesgo, etc., mientras que estos criterios no se aplican en absoluto a los bienes integrantes del PA. A este respecto, aunque la LPHA establece la protección de estos bienes a través de su inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico, esta protección no afecta a todos los inmuebles que según la misma Ley se consideran parte de él (todos los sitios arqueológicos protegidos o no) y, sobre todo, en la práctica no protege áreas territoriales en función de sus valores culturales o, específicamente, arqueológicos.

⁹⁷ "La inclusión de los temas medioambientales dentro de la ordenación del territorio es un ejemplo todavía más claro de aparición de problemas territoriales que en otras etapas de desarrollo no se habían tenido en cuenta" (Pujadas-Font, 1998: 25)

Probablemente esta situación también derive de que la LPHA se promulgara con anterioridad a la LOTA. G. Vega apuesta por la redacción del Reglamento que desarrolle la LOTA, por ejemplo, "*para discernir el alcance de estos Planes respecto a materias reguladas en leyes especiales promulgadas con anterioridad a la Ley de Ordenación del Territorio, y en las que se tuvo más en cuenta el planeamiento urbanístico pero no el territorial (paisaje, riesgos naturales y tecnológicos, tratamiento del patrimonio cultural, etc.)*" (2002: 41)

3. En un reciente trabajo sobre la inserción del paisaje en los planes de ordenación del territorio, J.M. Sánchez Biec apunta una serie de motivos por los que dicha inserción no se realiza de la forma más adecuada (2002). Sus reflexiones podrían trasladarse al terreno del PA prácticamente sin ninguna modificación. Entre los aspectos que señala destaca quizás la apuesta prioritaria de los POT por ordenar las actividades productivas de rentabilidad inmediata que generan valor añadido⁹⁸.

Ello ha conducido a una relajación normativa para la regulación de determinados usos muy agresivos con los recursos territoriales, incluido el PA, pero muy rentables a corto plazo, como los espacios productivos de la agricultura bajo plástico en el poniente almeriense que constituye un problema de inadecuación de los instrumentos de

⁹⁸ "De este modo, la arqueología (...) se convierte en una disciplina *no inocente* (...) sino generadora de conflictos por entrar en el ámbito de competencia de áreas consideradas *fuertes* dentro de la política de desarrollo de cualquier administración, como son el urbanismo, las obras públicas o incluso la economía" (Llavori, 1998: 317)

ordenación difícil de resolver⁹⁹ (Vega, 2002; Sánchez Blec, 2002)

No se tiene en cuenta que actividades productivas como el turismo, necesitan de estos recursos territoriales para diversificar su oferta. Del mismo modo, otros sectores económicos no necesariamente relacionados con la industria turística, requieren cada vez más unas determinadas cualidades en el entorno territorial en el que se ubican, que ofrezcan una variada oferta cultural y de ocio (Hildenbrand, 2000).

En la actualidad, parece que aún no se ha asumido la idea de que la preservación del patrimonio de una sociedad no sólo contribuye a disfrutar de una mayor calidad de vida, sino que genera recursos económicos si se gestionan y ordenan desde una óptica no maximalista, sostenible¹⁰⁰. Ello es en

⁹⁹ "Igualmente las propuestas de ordenación de los espacios productivos de agricultura intensiva incluidas en los Planes del Poniente o de la Costa Noroeste resultan insuficientes respecto a las necesidades de ordenación, aunque en este caso, la ausencia de instrumentos para la intervención en estas zonas, que son espacios agrícolas clasificados como no urbanizables, pero cuyo funcionamiento es similar al de un polígono industrial, ha resultado una limitación para establecer propuestas más radicales y efectivas para la reordenación de estas áreas" (Vega, 2002: 39).

¹⁰⁰ "Para las políticas locales de protección y valorización de patrimonio de interés público, el turismo puede ser un aliado conveniente y poderoso. Esta opción ha sido señalada por organismos internacionales dedicados a la protección y fomento de los espacios naturales y del patrimonio cultural. También se ha señalado en diferentes foros el riesgo asociado a una utilización desordenada de los espacios con patrimonio por parte de excursionistas y turistas. Por ello, el aprovechamiento de las potencialidades turísticas de un espacio valioso debe ir asociado a una política de

parte debido a la falta de una política preventiva y de revalorización del PA que es percibido más como un 'inconveniente territorial' que como un recurso.

4. Otra de las causas que pueden influir en las características de la integración del PA en los POT es la preferencia de estos planes por resolver problemas más que por aprovechar oportunidades (Vega, 2002: 38). La presión que se ejerce para solucionar las necesidades territoriales más acuciantes, que responden a demandas previas, deja en segundo plano otras actuaciones sobre las que no se pueden establecer garantías de ejecución por parte de las administraciones competentes¹⁰¹. En este contexto, solo se actúa cuando el problema es especialmente grave y las intervenciones negativas ya se han producido, y no mediante la elaboración de un pronóstico que permita ejecutar medidas de carácter preventivo¹⁰².

ordenación territorial que optimice y establezca las condiciones compatibles de uso" (Requejo, 2002: 65)

¹⁰¹ "La urgencia y la presión por dar respuesta a los problemas acuciantes, la voluntad de la administración regional de consensuar todo el contenido del Plan con todas las administraciones, y la falta de sensibilidad respecto al papel que estos Planes podrían desarrollar, no sólo como instrumentos para la coordinación urbanística, sino como dinamizadores de otras iniciativas en la escala supramunicipal, han impedido profundizar o considerar otros aspectos de los que, probablemente, la siguiente revisión de estos Planes tendrán que ocuparse" (Vega, 2002: 38).

¹⁰² "Es probable que con el agravamiento de los problemas se imponga la necesidad de recurrir a la planificación, a la coordinación y a la ordenación. El agotamiento de los recursos es un buen bálsamo para resolver la falta de interés de los actores sociales en las visiones a largo plazo y en las visiones integradoras" (Requejo, 2002: 67)

Es el caso, por ejemplo, del sistema de espacios libres planteados en el POTPA, muchos de los cuales afectan a más de un municipio y que no han sido ejecutados (Sánchez Biec, 2002). Del mismo modo, se detecta una falta de atención a la Vega de Granada en el POTPAUG como recurso que debe ser puesto en valor, constituyendo un sistema productivo y un paisaje identitario de la aglomeración urbana, frente a problemas acuciantes del ámbito como el transporte (Vega, 2002: 39).

La búsqueda de consensos rápidos hace, además, que en materia de PA no se actúe a escala territorial sino más bien a escala de detalle, donde existe convergencia de criterios con las políticas sectoriales. Este es el diagnóstico realizado también por J.M. Sánchez Biec en relación con la escala de aproximación al paisaje, concluyendo que desde una escala territorial amplia *"solamente los hechos paisajísticos evidentes, claros, convencionalmente aceptados, y con escasas expectativas económicas acaban siendo respaldados reglamentariamente"* (2002: 61), mientras que la normativa de los planes descansa en la escala de detalle y *"... su explicación estriba en el hecho de que la adscripción de espacios de dominio público, otros no puestos en carga por el sector productivo, enclaves de valor determinado, patrimonio cultural, etc. a los fines paisajísticos, constituye una estrategia aceptada y convergente con las diferentes políticas sectoriales"* (2002: 61).

No obstante, parece que la conciencia social e institucional en materia de paisaje avanza con más fuerza que la relacionada con el PA. Ello es consecuencia de la asociación

del paisaje con el entorno natural y, aunque nadie parece poner en duda que los paisajes aglutinan valores naturales y culturales, en los POT subregionales se aprecia la tendencia a proteger aquellos en los que la preservación de valores naturales es más evidente. Por otra parte, la inexistencia de un organismo competente en la gestión del paisaje y, por tanto, la actuación independiente de los más sensibilizados en esta materia, hace que se haya producido un interés distribuido por este recurso territorial que no se considera asociado a ningún sector de la administración.

Esta particularidad ha tenido efectos positivos, como la toma de medidas para la preservación paisajística desde diversas perspectivas, pero también comporta aspectos negativos por la multiplicación de esfuerzos descoordinados¹⁰³. De igual forma, la tendencia a considerar al paisaje como contenedor de valores naturales y culturales, al mismo tiempo que se conecta de forma directa a características estéticas y visuales, puede provocar la falta de atención hacia aquellos sitios arqueológicos que no posean por sí mismos o por las características de su entorno estas cualidades, a pesar de poseer valores científicos, culturales y/o de uso público.

¹⁰³ "Lo que implica que vuelva a reproducirse en este momento esa situación de confusión extraordinaria, de solapamiento y entrecruzamiento de distintos sectores del ordenamiento en relación a los espacios en los que existen bienes integrantes del patrimonio histórico, espacios que se hacen merecedores de políticas tuteladoras de muy distinto signo, cada una configuradora de estatutos jurídicos diferentes, provocando una superposición de técnicas de intervención, de cuya gestión se hace responsables a órganos de muy diverso signo competencial" (Alonso, 1994: 35)

Así pues, se considera necesario perfilar la noción de paisaje en la planificación del PA, aunque pueda constituir una de las categorías básicas para su integración PA en la ordenación del territorio.

5. La planificación territorial es una política de carácter horizontal que, como se ha apuntado en diversos trabajos, tiene difícil anclaje en una estructura administrativa fuertemente compartimentada y sectorizada (Benabent, 1999; Hildebrand, 2002; Martí, 2000). Los mecanismos de coordinación interadministrativa no han sido suficientemente desarrollados y en algunos casos las determinaciones de los POT no son asumidas por todos los agentes públicos y privados que desarrollan actividades con incidencia territorial. De este modo, uno de los principales objetivos de la ordenación del territorio, la de servir de instrumento a la coordinación¹⁰⁴, no se materializa suficientemente.

En esta situación también influye la lentitud en el proceso de elaboración y aprobación de los planes, que provoca su desfase con la realidad territorial cuando entran en vigor. Es el caso, por ejemplo, de algunos lugares de interés que se han visto tremendamente transformados (cuando no irreparablemente dañados), y de los que hay demasiados ejemplos en los ámbitos analizados. A veces es paradójica la urgencia de intervención en algunas EA en proceso de

¹⁰⁴ "Un plan de ordenación territorial, en la medida en que define con nitidez la acción de cada entidad, se convierte en el mejor instrumento de coordinación, no solo entre las entidades administrativas, sino entre todas aquellas fuerzas que intervienen en la evolución del sistema" (Gómez Orea, 2002: 48)

deterioro que se expresa en los planes, y la falta de actuaciones reales diez años después de la toma de datos para su redacción. Como muestra se puede citar el caso de las torres catalogadas por el POTAUG (y protegidas por la LPHA) que se encuentran en un lamentable estado de conservación que puede ser, en algún caso, ya irreversible. Esta situación fue reflejada en el plan, en el que se proponían unas medidas urgentes de intervención que nunca fueron materializadas.

En efecto, en los POT se establecen prioridades entre el conjunto de actuaciones propuestas pero no se fijan los plazos para su ejecución, por lo que muchas de ellas no son nunca asumidas por los organismos competentes (Benabent, 1999). De hecho, muchas de las propuestas reflejadas en las *Bases y Estrategias* del POTA, no han sido tenidas en cuenta en los propios POT subregionales, entre otros motivos quizá por la propia tardanza en aprobar un plan de ordenación de ámbito regional que se formuló en 1995 y que aún no ha concluido su fase de elaboración (Hildebrand, 2000).

Si a los problemas propios de la implementación de una política tan ambiciosa como la de ordenación del territorio, se suma la falta de un trabajo previo de definición de criterios de actuación territorial de base patrimonial por parte de la administración cultural, el resultado es la escasa participación directa de esta última, que limita su actuación a la fase de información pública.

Estas carencias, detectadas tanto en la propia administración cultural como en los documentos de

planificación territorial de otras administraciones, tienen su reflejo directo en la exclusión de variables patrimoniales de los análisis que tratan de determinar el bienestar, la calidad de vida y las desigualdades territoriales en Andalucía. En un reciente estudio sobre desarrollo territorial (Rodríguez Martínez-Zoido, 2001; VV.AA., 2001)¹⁰⁵ se apunta como conclusión general que el desarrollo económico de la región se ha realizado a costa de la utilización inadecuada de los recursos naturales. Ello ocurre sobre todo en el litoral, en algunas de cuyas áreas, como el Poniente y el Levante almeriense, se constata el alto nivel de renta del que, por contraste, disfruta la población. Curiosamente sólo en determinadas zonas serranas se detectan mejoras en el nivel de vida a partir de la valoración y protección de sus características naturales que las han convertido en lugares demandados para el turismo rural.

Nada se dice, sin embargo, de los efectos que aquel desarrollo económico desordenado está produciendo en el PA. Quizá las medidas propuestas por los autores del estudio para paliar los desajustes medioambientales, como la agilización en la elaboración de los planes subregionales, incidan también positivamente en su preservación. Sin embargo, para que esto ocurra debe integrarse

¹⁰⁵ Otras propuestas de zonificación de Andalucía mediante la aplicación de técnicas estadísticas han sido publicadas por el Instituto de Estadística de Andalucía en los últimos años (Fernández Salinas et al., 1999; Gutiérrez Jáimez et al., 2000)

adecuadamente en los citados documentos y luego hacer efectivas las determinaciones que le afecten¹⁰⁶.

Parece un hecho admitido que son las áreas de mayor calidad ambiental y mejor oferta cultural, las que se sitúan en inmejorable posición de cara a su competitividad a corto y medio plazo¹⁰⁷. Sin embargo en Andalucía, aún no parece haberse entendido suficientemente este objetivo, por el que no se ha apostado decididamente. Es esta una característica asociada a regiones que aún no han alcanzado la madurez

¹⁰⁶ "En los planes que se emprendan en el futuro deben estudiarse los patrones de impacto cultural y estudiar la evolución de los mismos en el tiempo, pero haciéndolo dentro de un esquema más completo con tres frentes de acción que tengan como eje al hombre, los recursos culturales y el medio, siendo este último a través de los estudios de paisaje, el que integre los diferentes parámetros" (Salmerón, 2003: 44).

El PA "debe vincularse a aquellas fases de planeamiento y organización lo más generales posibles desde el punto de vista administrativo y territorial, y más tempranas en cuanto al desarrollo temporal de los proyectos (Llavori, 1998).

¹⁰⁷ "...solo las regiones que siguen el curso del desarrollo sostenible serán a largo plazo las regiones verdaderamente competitivas. Así lo demuestra el hecho de que la calidad paisajística-ambiental es, junto con otros factores 'blandos' de localización (oferta cultural atractiva, calidad de las zonas residenciales, etc.), cada vez más importante para la competitividad de las regiones y ciudades, es decir, su capacidad de atraer sectores punta con cuadros bien remunerados y altas exigencias de calidad en todos los sentidos" (Hildenbrand, 1999: 785)

G. Acosta cita el medio natural, el patrimonio cultural y la calidad de vida cuando expone que "Hay territorios y sectores productivos esenciales para el futuro económico de Andalucía que, sin embargo, corren el riesgo de ver comprometidas sus posibilidades de futuro a causa, precisamente, de una sobrepresión sobre los recursos" (Acosta, 2002)

en su estado de bienestar¹⁰⁸ ni en la organización de su administración pública, para hacerlas capaces de invertir esfuerzos en la calidad de vida y en el desarrollo de políticas horizontales en las que la coordinación es una pieza clave (Hildenbrand, 2002).

Esta última tendencia se detecta en países más desarrollados de nuestro entorno aunque siguen existiendo importantes disparidades regionales. Así, el desarrollo de los planes territoriales de coordinación provinciales en Italia se encuentra mucho más avanzado en las regiones del norte, y en Francia, la distribución de las ZPPAUP también bascula claramente hacia las regiones más desarrolladas (*Préfecture du Finistère*, 1995), siendo además porcentualmente más numerosas en municipios con menos de 2000 habitantes (Breda, 1999: 64).

Una opinión en la misma línea ha sido apuntada por A. Serrano cuando refiriéndose al conjunto del territorio español expone que

"A rasgos generales se puede señalar una situación que partiendo de uno de los Patrimonios más ricos de Europa, sin embargo muestra una valoración mucho peor que la media europea, y una tendencia al empeoramiento relativo en muchos de nuestros territorios" (Serrano, 2002: 251).

¹⁰⁸ "En la actualidad una sociedad es considerada más desarrollada en la medida que sea capaz de mantener o incrementar su bienestar con el mínimo consumo de recursos ambientales" (POTAUG, 2000: 36)

Las causas de esta dinámica negativa las centra el autor en varios niveles, como la falta de una cultura de respeto hacia el PHC y los bienes de interés público, la especulación urbanística que prima el beneficio particular a corto plazo frente al general a largo plazo, y el despoblamiento y falta de recursos económicos para preservar un patrimonio abandonado, con la "*legislación suficiente para preservarlo y valorizarlo*" y sin las medidas adecuadas para garantizar su aplicación (Serrano, 2002: 252).

Una de las salidas planteadas para solventar esta situación es la de integrar la tutela del PHC en administraciones con competencias en la ordenación y control de las actuaciones sobre el territorio (Rodríguez Temiño, 1998: 307). Quizá sea más factible, por el momento, la entrada en estas últimas de profesionales de la Arqueología que, además de integrarse en sus equipos de trabajo, puedan canalizar los contactos y la cooperación y coordinación con la administración cultural, y no renunciar a la posibilidad de la renovación de sus planteamientos de gestión¹⁰⁹. Como ya apuntaba M.A. Querol en 1991

¹⁰⁹ "Ha llegado el tiempo de plantearse si nuestra administración cultural, heredera de las academias dieciochescas, no debiera fundirse, o al menos integrarse, en administraciones directamente competentes para llevar a cabo la gestión medio ambiental y urbanística (...). De lo contrario seguiremos condenados a ocupar los últimos lugares del escalón administrativo. Situación que no se resuelve sacando nuevas leyes. Pertenece a una administración que ya ha completado su ciclo y, por más producción normativa que emanemos, no vamos a superar ese tope" (Rodríguez Temiño, 1998: 307)

"La Constitución española obliga a todos los Organismos públicos a asumir la tarea de protección del Patrimonio. No nos engañemos pensando que "Cultura no puede". No es sólo Cultura ni es sólo su siempre flaco presupuesto. La utilización racional del 1% cultural de las Obras Públicas multiplicaría por 10 –por lo menos- la capacidad inversora de las Consejerías y el Ministerio de Cultura. Por desgracia para el Patrimonio Histórico de nuestro país, le ha tocado en suerte ser gestionado por la hermana pobre de la Administración. Que eso no nos sirva de disculpa para sentarnos en el tranquilo y fácil sillón de "es imposible". Obliguemos a los Organismos más implicados a coordinarse y a tenerse en cuenta." (Querol, 1993a: 124)

Casi quince años después de este trabajo el "divorcio" (Querol, 1993a:117) existente entre la administración de obras públicas y la de cultura sigue existiendo y la responsabilidad de la inadecuada o tímida integración del PA en los POT recae en primer lugar en esta última. No puede decirse que sus propuestas no hayan sido tenidas en cuenta, más bien habrá que asumir que esas propuestas quizás no han sido demasiado ambiciosas.

-Silvia Fernández Cacho-

CAPÍTULO III EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN EL PLANEAMIENTO MEDIOAMBIENTAL

ESQUEMA:

- 1. Introducción**
- 2. Patrimonio Arqueológico y Medio Ambiente**
 - 2.1. Razones para una dicotomía inexistente**
 - 2.2. Patrimonio Arqueológico y medio ambiente en la normativa internacional**
 - 2.3. Los Espacios Naturales Protegidos como lugares privilegiados para la actuación administrativa coordinada**
- 3. El Patrimonio Arqueológico en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y en los Planes Rectores de Uso y Gestión**
 - 3.1. Protección y documentación**
 - 3.2. Conservación y restauración**
 - 3.3. Puesta en valor, uso y/o difusión**
 - 3.4. Investigación**
 - 3.5. Educación**
- 4. El Patrimonio Arqueológico en los Planes de Desarrollo Sostenible**
- 5. Conclusiones**

1. INTRODUCCIÓN

En la actual organización administrativa autonómica y estatal, la gestión del PA (y del resto del PHC) se realiza de forma independiente a la relativa al medio ambiente, la protección de la naturaleza y el Patrimonio Natural (PN). Los motivos más inmediatos de esta separación pueden parecer, y de hecho también lo son, meramente instrumentales: es necesario sectorizar las inversiones, la toma de decisiones, la jerarquía departamental, etc. para poder organizar la complejidad de las innumerables actuaciones, programas y proyectos que se ejecutan por parte de los poderes públicos tanto a escala nacional, como regional o local.

Además, en los últimos decenios, el movimiento ecologista ha impulsado en toda Europa una mayor conciencia sobre la necesidad de conservar el medio ambiente y, con este fin, se han multiplicado las inversiones, se han promovido normas legales y se ha provisto a las administraciones medioambientales de unos recursos económicos no comparables a los destinados a la conservación del PHC¹¹²,

¹¹² "Dans toute l'Europe occidentale, les mouvements écologistes ont entraîné le renforcement de la protection de la nature et la priorité accordée à cet aspect de l'environnement, parfois au détriment de la prise en compte du patrimoine et des paysages bâtis" (Bouché, 1995 : 194)

cuya defensa no ha sido tan decidida ni ha calado con la misma intensidad en el conjunto de la población.

Sin embargo, se pueden apreciar otros motivos de carácter más conceptual para explicar la separación de estas dos esferas administrativas. Cada una de ellas se basa en los diferentes posicionamientos epistemológicos de las disciplinas implicadas en ambos campos de conocimiento y su falta de entendimiento se refleja no sólo en la división de competencias, sino también en la escasa colaboración y coordinación entre las distintas iniciativas puestas en marcha desde uno u otro ámbito competencial.

Las repercusiones directas de este estado de cosas en la preservación del Patrimonio (sea este Histórico, Natural o ambos al mismo tiempo), que debería ser en último término uno de los objetivos prioritarios de la administración pública, son notorias. La falta de orientaciones concretas para la gestión integral del PA y el medio ambiente, provoca destrozos irreparables y se detecta la falta de medidas de protección y conservación adecuadas. A ello hay que añadir la pobre transmisión del conocimiento relativo al PA en lugares como los espacios naturales protegidos en los que existe normalmente infraestructura suficiente para ello. Sin ese acercamiento a la población (local o foránea), su valoración será siempre deficiente y la necesidad de su protección no contará con el imprescindible refrendo de la ciudadanía.

Más que centrarse en consideraciones estériles en torno a si un tipo de Patrimonio u otro es más o menos valorado por la

población o por las instituciones, es necesario transmitir su significado y utilidad de forma conjunta, en calidad de bienes que la sociedad ha decidido conservar, disfrutar y legar a las generaciones venideras. En realidad, en el caso de bienes muy singulares, monumentales, o con determinados valores identitarios fuertes, la valoración general de la que gozan no depende de su carácter natural o histórico-cultural (el pinsapar de Grazalema o la Alhambra de Granada, por ejemplo), sino de su consideración como bienes únicos, cuya singularidad ha sido transmitida a la población a través de su investigación, conservación y rentabilización social (económica, ecológica y cultural).

Frente a este tipo de bienes, se encuentran otros menos vistosos o desconocidos, como la gran mayoría de sitios arqueológicos o de algunas especies animales o vegetales poco conocidas que carecen de una especial consideración por parte de la sociedad aunque puedan encontrarse en peligro de desaparición. Estos no serán valorados en ningún caso sin una política activa que difunda su interés, importancia y significación¹¹³.

La insuficiente colaboración entre ambos ámbitos de la gestión, que afecta al conjunto del territorio, es si cabe más evidente en los espacios naturales protegidos, sobre todo

¹¹³ " Vivemos numa sociedade em que é frequentemente ridicularizada a ideia de investir recursos na conservação de uma ave, ou de uma planta, ou de uma rã. Temos de estar conscientes que os nossos concidadãos vêem as coisas assim, e que acham até despropositado que se contestem projectos de desenvolvimento económico por razões conservacionistas" (Rosa, 2000: 19)

porque están dotados de unos instrumentos de planificación y gestión amplios, orientados hacia unos objetivos en absoluta sintonía con los perseguidos por la administración cultural. Dichos objetivos pueden resumirse en dos líneas principales de actuación:

- La protección, conservación, investigación y difusión de los recursos naturales
- La promoción, a través de medidas concretas, de actividades económicas respetuosas con el entorno, es decir, orientadas hacia el desarrollo sostenible de los territorios.

En este marco, la ausencia de políticas conjuntas entre la administración medioambiental y la administración cultural, sea a través de la integración de competencias o por la potenciación de la coordinación interinstitucional, es un pesado lastre que afecta al PA, que tiene una dimensión territorial amplia y unas características que exigen la ejecución de medidas urgentes de protección y promoción del conocimiento (Querol, 2003).

En este capítulo se analizará la estrecha relación existente entre el PA y el medio ambiente, así como su integración en los principales instrumentos de planificación territorial de la administración medioambiental: Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión y Planes de Desarrollo Sostenible.

En todos ellos se tratan diversos aspectos relacionados con la tutela del PHC, aunque este tratamiento no esté avalado por

la completa integración de la variable patrimonial de carácter histórico-cultural en los documentos finales.

2. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y MEDIO AMBIENTE

3.1. Razones para una dicotomía inexistente

A pesar de que en la actualidad existen muy pocas zonas inalteradas por la acción humana, aún se plantea la relación entre PA y medio ambiente como aparece en el enunciado de este apartado: como dos elementos diferenciados.

Sin embargo, el PA desde el punto de vista de su realidad física actual, es una parte integrante del medio ambiente en el conjunto del territorio, ya que no se circunscribe especialmente a los ámbitos urbanos (tradicionalmente asociados a un entorno muy alterado y menos tratado en el planeamiento ambiental), ni se asocia a características inmateriales de la cultura, cuya tutela requiere de instrumentos distintos a los que exige la preservación del patrimonio tangible. Por el contrario, representa la huella material de la evolución histórica de los territorios actuales, urbanos y rurales, con su componente antrópica y natural. Además, esos restos materiales de actividades humanas que se encuentran dispersos en el territorio, aún siendo a veces difícilmente reconocibles por el ojo no experto, forman parte del medio, tanto como testigo de su propia génesis como por

su influencia en la conformación del espacio tal y como se presenta en la actualidad.

Desde el punto de vista de su dimensión temporal (que será tratada más adelante con mayor profundidad) el PA posee un valor añadido: permite el acercamiento al conocimiento de los procesos históricos que caracterizan un territorio y ayuda a explicar el contexto en el que se desarrolla la propia existencia humana. Es además imprescindible para la realización de pronósticos solventes y como apoyo a la toma de decisiones en las intervenciones de revalorización patrimonial enmarcadas en las políticas de desarrollo sostenible.

¿Por qué se acepta pues esa dicotomía? En el caso de Andalucía, que no es en absoluto una excepción en el contexto nacional e internacional, parece claro que la división administrativa entre la Consejería de Cultura y la Consejería de Medio Ambiente hace que en la práctica se sectorice el conocimiento y la tutela de unos bienes patrimoniales (naturales y culturales) que son igualmente susceptibles de protección¹¹⁴. Sin embargo, esta división administrativa no existió en las primeras legislaturas tras el traspaso de competencias a la Junta de Andalucía por parte del Estado en 1984, por lo que parece que la posterior división en agosto de 1994 solo sentenció lo que en la práctica era la gestión independiente de las dos áreas competenciales. Esta

¹¹⁴ "O homen não vive isolado, nem nasceu isolado, e para mim as duas componentes são indissociáveis. Não consigo compreender uma política de uma separada da outra" (Pimenta, 2000: 83)

independencia y la falta de una coordinación efectiva entre ambas son aspectos que afectan a la deseada tutela patrimonial integral y a la eficacia de las intervenciones planteadas, a veces redundantes cuando no dañinas para uno u otro tipo de patrimonio (Grandjean, 1995; Jacob, 1995: 125-126).

Una de las razones que puede haber incidido en el mantenimiento de esta dicotomía es el modelo, también sectorial, de los estudios universitarios producto de la propia especialización del conocimiento (Rosmaninho, 2000: 8-9; Castro, 2000: 43; Zifferero, 1999: 319). Resulta más fácil abordar trabajos específicos en ámbitos de conocimiento concretos, que trabajar en torno a una "categoría difusa" más integradora que no es reconocida claramente por las diferentes disciplinas¹¹⁵. Sin embargo, cada vez se hace más necesaria una estrecha colaboración entre todas ellas (Gestin, 1995: 96), a pesar de que, desde el punto de vista administrativo, sea más sencillo elaborar propuestas de intervención sin el concurso de especialistas procedentes de tan diversas áreas de conocimiento¹¹⁶.

¹¹⁵ "O ambiente tem muitas vezes a tendência de subvalorizar o património construído (...). O património cultural por sua vez sobrevaloriza o monumento arquitectónico sem o contexto perder grande parte do seu significado. Por tanto há que aminorar num percurso de complementaridade dos conceitos de modo a que se consiga integrar o património natural e cultural" (Rosmaninho, 2000: 9)

¹¹⁶ "L'assenza di un comune tavolo di lavoro tra archeologi e specialisti dell'ambiente è probabilmente dovuta, da un lato, alla forzata separazione indotta nei rispettivi settori formativi, a partire dal sistema universitario; dall'altro, alle urgenze amministrative che, soprattutto per ragioni di tutela, hanno bisogno di chiare normative di riferimento" (Zifferero, 1999: 319)

Pero esta sectorización de los estudios universitarios no hace sino materializar a nivel formativo las diferencias entre las concepciones del mundo de unas y otras disciplinas alineadas en torno a las ciencias humanas y a las ciencias naturales, que han ido divergiendo desde el momento en el que se rechazó la idea de que ambos conceptos (natural y cultural) formaran parte de un mismo orden divino¹¹⁷. Esta divergencia se pronunció de forma más acusada en el siglo XIX, con la incorporación del ser humano a la cadena evolutiva como una especie más: marcar las diferencias entre especies 'sin cultura' y la especie humana, 'con cultura', acabó por separar definitivamente los campos de conocimiento (Blanckaert, 1998; Kuper, 1998; Corbey, 1998).

Esta separación se reconoce finalmente en un aspecto importante en relación con esta investigación: mientras que para las ciencias humanas la historia, el encadenamiento de los fenómenos y la causalidad forman parte de su razonamiento explicativo, en las ciencias naturales los fenómenos pueden ser independientes unos de otros (Van der Leeuw, 1998), lo que puede llegar a provocar que se minimice la componente histórica y procesual de algunos trabajos de científicos de la naturaleza sobre aspectos relacionados, también, con las acciones humanas, en particular los procesos de cambio. En Arqueología, la

¹¹⁷ "... la préoccupation pour (...) des dichotomies: animal-humain, sauvage-civilisé, anciens-modernes, e les prises de position scientifiques qu'elles impliquent est très significative à ce sujet. Dans son *Anthropologie naïve, anthropologie savante* Stoczkowski (1994; cf. Corbey, 1995) a montré combien de telles dichotomies déterminent l'interprétation de la cultures, de l'antiquité jusqu'à nos jours" (Corbey, 1998: 230)

dicotomía natural *versus* cultural también se ha señalado como la base de otro binomio, cuerpo/mente, que ha influido en diferentes posicionamientos epistemológicos en relación con la interpretación del significado de los restos arqueológicos (Thomas, 1996).

Otra diferencia en el tratamiento patrimonial derivada del objeto de estudio de unas y otras disciplinas, es que para la preservación del Patrimonio Natural se tiende al establecimiento de las condiciones idóneas para el mantenimiento de sus características esenciales, y no necesariamente a su conservación integral como ocurre con muchos de los bienes arqueológicos (Vincent, 1995: 21). La causa principal de esta diferencia en la gestión proviene del hecho de que el PA, como entidad de carácter histórico, no es renovable¹¹⁸, siendo su autenticidad un valor insustituible (Gutiérrez-Cortines, 2002: 93).

A pesar de que la tendencia de la administración cultural es la ampliación paulatina de las zonas sujetas a protección, los objetos concretos se transforman sólo en los casos en los que están aún en uso, cuando a su integridad física se antepone el interés de otra intervención territorial, o cuando van a ser usados con otro objetivo distinto de aquel para el que fueron concebidos. En el caso del PA, este uso alternativo está en la

¹¹⁸ "À la différence des colonnes d'un temple, les charrois et les bouquetins se reproduisent..." (Grandjean, 1995: 51)

"Il est intéressant de voir comment ces disciplines conçoivent le temps. Certes, celui ci est réversible ou renouvelable pour les principales sciences naturelles, mais ne l'est pas pour les disciplines historiques" (Van der Leeuw, 1998: 90)

mayor parte de los casos relacionado con la industria del ocio asociada al turismo cultural, de manera que dichos objetos vuelven a entrar en lo que podría denominarse *proceso histórico activo*, en contraposición al *proceso histórico pasivo*, en el que entraron cuando dejaron de usarse y quedaron sometidos a procesos de degradación más o menos acelerados, ya sea por la acción de factores naturales como de acciones del ser humano.

Por otra parte, una gestión integral de un espacio natural protegido, no debe circunscribir su marco de actuación al contexto epistemológico y metodológico de una única rama del conocimiento¹¹⁹. Los estudios interdisciplinarios son los que pueden aportar visiones más globales partiendo, como propone S.E. van der Leeuw (1998), del consenso respecto a las preguntas a formular, más que de la discusión sobre los conceptos a utilizar, integrando todas las perspectivas de una forma negociada¹²⁰.

¹¹⁹ "L'ensemble de ces phénomènes ne se prête ni à l'approche mécaniste des sciences naturelles (qui exclut l'étude du changement qualitatif) ni à l'approche historique traditionnelle, presque exclusivement axée sur les aspects humains (non récurrents) du comportement" (Van der Leeuw, 1998: 89)

¹²⁰ G. Bertrand cita a S. Moscovici cuando expone que "le combat se déroule effectivement sur deux fronts. Sur le front des sciences sociales, pour leur faire connaître la dimension naturelle des phénomènes, des dynamismes sociaux. Sur le front des sciences naturelles, pour les amener à se pénétrer de la spécificité du social, à abandonner le mépris dans lequel elles tiennent l'acquis dans ce domaine et à renoncer aux simplifications parfois puériles (...) de leurs spéculations" (1995 : 95)

La Arqueología, en el conjunto de las ciencias humanas, ha avanzado ya mucho camino en esta dirección, con la proliferación exponencial en las últimas décadas de investigaciones interdisciplinarias o la formación de especialistas en ramas 'híbridas' (en paleobiología, informática aplicada, paleometalurgia, paleoantropología, paleobotánica, etc.), y muchos departamentos universitarios (sobre todo anglosajones) reflejan esta tendencia, incluso con el nacimiento de sub-disciplinas que centran su análisis en las relaciones entre las sociedades en y con el espacio en el que se desenvuelven como son la Arqueología Espacial, la Arqueología del Paisaje o la Arqueología Medioambiental. En ellas se ha pasado del análisis de los sitios arqueológicos concretos como objeto de estudio, hacia el de territorios y paisajes en su conjunto (Van der Leeuw, 1995a; Chevallier, 2000: 212-214). Esta situación constituye un buen punto de partida para lograr un mayor acercamiento y un diálogo más fructífero en torno a la gestión de ámbitos espaciales, competenciales y conceptuales comunes.

Desde la óptica del desarrollo sostenible, con su vocación de puente entre pasado y futuro (Gutiérrez-Cortines, 2002), la preservación de un tipo de patrimonio frente al descuido del otro es injustificable. El patrimonio de una comunidad debe ser conservado y transmitido, sea dicha conservación integral (monumentos históricos o naturales, sitios arqueológicos, etc.) o parcial, es decir, centrada en el mantenimiento de los factores esenciales que lo caracterizan (parques naturales, ciudades históricas, paisajes culturales, etc.). En ambos casos, sea cual fuere la característica predominante del lugar (Histórico-Cultural o Natural), el efecto de una tutela

centrada en un único aspecto irá siempre en detrimento de la valoración del conjunto (Castro, 2000: 41). En el caso de los espacios naturales protegidos, es necesario garantizar la preservación de los valores culturales, incluidos en estos los de carácter arqueológico, del mismo modo que se garantiza la de los paisajes, la flora y fauna autóctona, la calidad de las aguas y el aire, etc.¹²¹

En síntesis, el eje de conexión fundamental entre PN y PA se articula en torno a tres conceptos básicos: el espacio, el tiempo y la valoración contemporánea¹²².

Espacio

Como ya se ha apuntado con anterioridad, PN y PA se superponen y entrelazan en el espacio, siendo a veces imposible establecer los límites entre ambos. Si esta dificultad ya se detecta en la caracterización de inmuebles individuales (¿Cómo se caracteriza una cueva poblada por una colonia de murciélagos y estructuras geológicas sobresalientes en la que se hayan documentado, también, pinturas rupestres y otras evidencias de ocupación humanas? ¿Qué

¹²¹ "una valutazione delle condizioni di sostenibilità delle trasformazioni non può limitarsi all'analisi degli equilibri ambientali e dello stato di salute delle risorse naturali (...), ma deve essere estesa anche allo stato qualitativo e quantitativo delle risorse culturali del territorio: i manufatti, gli insediamenti, i documenti materiali, dell'evoluzione storica della comunità, il paesaggio stesso come prodotto della lunga e significativa interazione fra ambiente naturale ed intervento antropico." (Ciampa, 1999: 81)

¹²² "The cultural heritage (...) is essentially a function of time and, therefore, an historical concept ; but it exists today and, therefore, also has a spatial dimension in geographer's terms" (Fowler, 1987: 174)

característica prevalece en su valoración?), en áreas espaciales extensas estas distinciones son a veces inoperantes¹²³.

En estos casos, el carácter patrimonial de los bienes por una conjunción de valores naturales y culturales es la única opción coherente. El soporte físico unitario convierte a estos bienes individuales o a determinadas áreas territoriales, en *lugares o espacios patrimoniales*¹²⁴.

Así, el medio físico se configura como el escenario en el que las sociedades pasadas y presentes interaccionan entre ellas y con la naturaleza. La Arqueología, la Geografía y las ciencias de la naturaleza encuentran, pues, en el espacio, un decisivo aglutinante de sus objetos de estudio particulares¹²⁵.

¹²³ "El patrimonio arqueológico es simultáneamente patrimonio histórico y patrimonio ambiental. La comunión entre recursos históricos y ambientales dimana del marco donde se presentan: el territorio, que lejos de ser una categoría abstracta aparece como un fragmento real del espacio-tiempo históricamente producido por la sociedad" (Zafra, 1996: 227)

¹²⁴ "Le lieux patrimoniaux, qu'ils soient étiquetés nature ou culture, demeurent des lieux chargés d'expérience, dépositaires de formes, reflets de modes de vie, emprunts d'un pouvoir d'évocation, d'émotion et de signification dans le temps et l'espace : c'est leur ancrage naturel. Ces lieux recèlent à même l'histoire qui les a façonnés des traces réelles du temps qui s'y est écoulé : c'est leur ancrage culturel » (Viel, 1995 : 216)

¹²⁵ Desde el punto de vista de la dinámica territorial "An important part of both the environmental and ecological approaches to prehistory has been the attempt to reconstruct the nature of past conditions (...). The physical geographer, especially the geomorphologist, collaborating with other natural scientists, has played a role in this work, aiding prehistorians on a formal interdisciplinary basis" (Goudie, 1987: 18); desde el punto de vista de los estudios territoriales sobre elementos con una dimensión espacial actual

En palabras de D. Grandjean "*Esta integración de los patrimonios se produce en el espacio, donde coexisten... naturalmente*" (1995: 61).

Si esta afirmación parece evidente existen, una vez más, divergencias entre las diferentes perspectivas disciplinares: en las dos formas de concebir las relaciones entre el ser humano y la naturaleza las nociones de « medio » y « entorno » representan a cada una de ellas. En la primera el medio, el lugar, contiene todo lo demás, incluidos los grupos humanos; en la segunda, el entorno es lo que rodea a los seres humanos (Van der Leeuw, 1998: 86). La primera noción, en la que la naturaleza es dominante, es la adoptada por las ciencias de la naturaleza, en la que el factor tiempo es una dimensión secundaria y es la ordenación del espacio y las características actuales de los paisajes su objeto de interés; la segunda, en la que es la humanidad la que mantiene una posición de dominio, es la asumida por las ciencias humanas, en las que son prioritarios los desarrollos diacrónicos (Van der Leeuw, 1995b).

La noción de paisaje que queda reflejada en la *Convención Europea del Paisaje* promulgada por la UNESCO en 2000 integra ambas perspectivas al definirlo como producto perceptible del medio físico, la acción humana y sus

" ... les archéologues et géographes se rencontrent sur un terrain commun qu'est l'observation du monde, les uns d'après les traces anciennes de l'humanité à la surface de la terre, les autres à partir des formes contemporaines de l'occupation des territoires. (...) l'une et l'autre discipline s'intéressent d'abord aux sociétés, observés dans le milieu qu'elles se sont aménagé » (Pumain, 1998 : 5)

interrelaciones. Sin embargo, en la práctica, desde la administración medioambiental no se aplica este concepto en todo su significado y se tienden a proteger desde el punto de vista paisajístico las áreas de singular belleza estética en las que prevalecen los elementos naturales, a pesar de que su propia existencia haya dependido históricamente de la intervención humana. Además, el tratamiento del paisaje como una imagen ideal con fuertes valores visuales favorece la intervención en aquellos elementos que lo constituyen que son más perceptibles¹²⁶ corriendo el riesgo de potenciar la recuperación del PA emergente, frente al que permanece oculto o escasamente reconocible¹²⁷. De este modo se resta valor al resultado, convirtiendo el paisaje en una especie de "tarjeta postal" carente de los valores que han contribuido a configurar su imagen (Castro, 2000: 42).

Por otra parte, las diferentes formas de analizar el espacio que se exponían con anterioridad se reflejan también en los estudios de paisaje ya que "*el naturalista considera los asentamientos como puntos del paisaje ocupados por seres humanos, mientras que el historiador y el arqueólogo lo consideran como un conjunto de zonas de ocupación o de actividad humana*" (Van der Leeuw, 1995b: 502). En los diagnósticos de los documentos de planificación medioambiental de los espacios protegidos andaluces, en

¹²⁶ "Surtout, le paysage se limite au visible donc au perçu: il n'est que l'apparence des choses, les mécanismes étant, eux, invisibles" (Bertrand, 1995 : 89)

¹²⁷ "Un lecture erronée ou incomplète pourrait aboutir à la mise en place de décors en trompe-l'oeil donnant l'illusion de paysages traditionnelles mais amputées des éléments culturels liés à leur évolution" (Gestin, 1995: 99)

cuya redacción no suelen participar especialistas en Arqueología, se observa (como se analizará más adelante) esa tendencia a considerar los sitios arqueológicos como elementos añadidos al paisaje, que están ahí pero que no forman parte de su esencia.

Sea cual sea la perspectiva adoptada por cada disciplina, el consenso sobre el espacio objeto de análisis es el punto de partida para construir un discurso equilibrado, basado en la ponderación de la influencia de los factores humanos y naturales, pasados y presentes, en su configuración actual¹²⁸. En esta línea se enmarca la propuesta de la supresión de la dicotomía natural/cultural a favor del análisis de ambos conceptos en torno a la idea de su situación en los extremos de un continuo (Rosa, 2000: 15). Un objeto o área susceptible de ser protegida podrá serlo en función de la preeminencia de sus singulares características naturales, culturales o por la conjunción de ambas. En cada caso habría que determinar los aspectos que destacan en el conjunto y, por tanto, las técnicas y las disciplinas específicas involucradas en su conocimiento y tutela¹²⁹, de forma que se analicen

¹²⁸ Generalizando a partir de sus estudios en relación con las disciplinas que estudian la génesis del ser humano R. Corbey afirma que "Il s'agit en effet ici de phénomènes qui se trouvent exactement à la frontière de ce que nous entendons traditionnellement par *nature* et *cultura, animal e homme*, e qui incitent pour cela à repensée radicalement ces catégories si fondamentales de la culture et du savoir occidental" (Corbey, 1998: 230)

¹²⁹ "... il nous serait donc possible d'éviter de ne regarder que les extrémités de cette relation d'opposition et de nous attacher à la dynamique que les deux extrémités de cette 'symétrie' entretiennent autour d'un pivot central" (Van der Leeuw, 1998: 89)

conjuntamente las relaciones entre los seres humanos y el medio natural que, desde una perspectiva sistémica, no pueden disociarse (Van der Leeuw, 1995b; Gutiérrez-Cortines, 2002).

Tiempo

El factor tiempo ha sido escasamente tratado en los análisis, diagnósticos y acciones concretas llevadas a cabo en el territorio, habida cuenta de que constituye "*una dimensión que nuestra época se resiste a tomar en cuenta*" (Gestin, 1995: 99). En Andalucía, los estudios territoriales y de paisaje conducidos fundamentalmente por especialistas en Geografía, Arquitectura o Ecología han integrado, salvo excepciones, estudios antropológicos (VV.AA., 1993) que, en el mejor de los casos, han caracterizado los usos y costumbres tradicionales más recientes de las poblaciones que actualmente los habitan.

Esta situación vuelve a tener su origen en la compartimentación disciplinar, ya que las ciencias de la naturaleza habitualmente centran sus observaciones sobre el presente para generalizar sobre el pasado. En Arqueología, la mayor parte de las investigaciones se orientan hacia el análisis del pasado, bien como objeto de estudio en sí mismo, bien como origen de los fenómenos que se observan en la actualidad. Esta perspectiva ha empezado a cambiar a

"...nous avons besoin de catégories intermédiaires, qui nous permettent d'échapper à une pensée binaire trop grossière en faire de catégories, et qui nous permettent d'échapper à la dictature des dichotomies" (Corbey, 1998: 235)

partir de la proliferación de estudios interdisciplinares, la valoración de los estudios arqueológicos por parte de las ciencias de la naturaleza como fuente de información para acercarse a los fenómenos resultantes de la acción de los grupos humanos sobre el medio con mayor perspectiva temporal¹³⁰, y por la realización de investigaciones arqueológicas también relacionadas con su dimensión actual, presente, y no solo con el pasado¹³¹. Entre estas investigaciones se encuentran las relacionadas, por ejemplo, con el medio ambiente (degradación de suelos, cambio climático, deforestación,...), con la etnoarqueología que vuelve a cobrar fuerza, o con la gestión de los recursos arqueológicos (Van der Leeuw, 1995a; 1995b).

La dimensión temporal es un factor a tener en cuenta por el conjunto de las disciplinas involucradas en la evaluación y preservación de los espacios protegidos, sean cuales sean sus

¹³⁰ Para S. van der Leeuw, este interés por parte de las ciencias naturales respecto al potencial de la Arqueología en sus análisis está ligado "... à la récente diffusion du paradigme des systèmes complexes dans de nombreuses disciplines, le dogme central étant que l'on ne peut expliquer l'état actuel d'un système seulement par de lois générales mais en prenant en compte ses conditions initiales e sa trajectoire passée" (Van der Leeuw, 1995a: 14). Un claro ejemplo de este tipo de trabajos es el desarrollado en la rivera de Kissimmee (Estados Unidos) en el que la aportación de la Arqueología para restaurar un ecosistema degradado ha constituido un de sus pilares fundamentales (Zubrow, 1995)

¹³¹ "Cela suggère que l'archéologie pourrait être mieux servie en reconnaissant ses rapports avec le présent, en maîtrisant la manière dont ses résultats sont utilisés dans le contexte moderne et, sur la lancée, en se posant comme discipline à part entière qui, comme toutes les autres, trouve sa justification par son apport au monde dans lequel nous vivons" (Van der Leeuw: 1995b: 500)

características más sobresalientes. El papel de la Arqueología como ciencia histórica será más o menos determinante según haya sido la incidencia de las actividades de los grupos humanos en dichos espacios (Grandjean, 1995: 51; Jacob, 1995: 118 y ss.) y, en cualquier caso, no debe ser obviada¹³².

En este contexto, el análisis arqueológico no ha de ceñirse a aquellos sitios potencialmente visitables como "añadidos" a las potencialidades culturales de los espacios protegidos (o del conjunto del territorio), o como "complemento" vistoso a los centros de interpretación de dichos espacios¹³³, sino que tiene que dar respuesta a los interrogantes relacionados con su evolución, y a los sistemas de relaciones entre seres humanos y entre estos y su entorno físico¹³⁴. Este será el

¹³² " ... in molti settori delle scienze naturali stenta ad essere accettata l'idea che numerosi aspetti dell'ambiente attuale siano stati determinati dalla persistente azione dell'uomo sulle risorse: questa situazione ha di fatto impedito, in molti casi, uno sviluppo integrato della ricerca applicata alla sua conservazione" (Zifferero, 1999: 319-320)

¹³³ "Solo incentivando raccolte di collezioni private e pubbliche all'interno di costituendi Museo civici di antichità ed archeologia del patrimonio storico locale, sarà possibile fornire un valido complemento ai centri di visita della fauna e flora appenninica di quel mirabile angolo incontaminato della natura che il Parco delle Mainarde a tutt'oggi rappresenta" (Giannitrapani, 1999: 34) (subrayado propio)

¹³⁴ En este sentido A. Zifferero detecta que en la legislación ambiental italiana se trasluce, también, una visión 'accesoria' de la Arqueología "che non è intesa come disciplina storica, mirante a ricostruire l'assetto socioeconomico di uno spazio geografico nella sua lunga durata (...), ma è considerata prevalentemente (o esclusivamente) cui monumento ritenuti tracce (coerenti anche dal punto di vista estetico) di attività umane che hanno avuto effetti positivo sull'ambiente" (Zifferero, 1999: 322)

soporte básico y preliminar de las propuestas de actuaciones futuras sobre los espacios antropizados.

Esta visión diacrónica permite analizar el territorio como espacio donde se suceden procesos dinámicos, en constante cambio, y no como una foto fija en las que se tiende a la conservación de determinados elementos que son concebidos estáticamente, como a veces dejan traslucir los documentos de planificación ambiental (Sande, 2000: 23-24). La causa deriva así mismo de la compartimentación de competencias y la dificultad de emprender estudios interdisciplinarios, más complejos y costosos, aunque extraordinariamente más ricos y globales (Zifferero, 1999: 322).

La perspectiva tri-angular de la dimensión temporal -analizar el pasado para gestionar el presente y proyectarlo hacia el futuro- ha de constituir la espina dorsal de las políticas de patrimonio en relación con la planificación medioambiental porque, como se ha dicho, el PA forma parte del pasado y del presente, y el conjunto de la sociedad tiene la obligación de preservarlo para las generaciones futuras (Fowler, 1987: 74; Ortega, 2001: 185).

Valoración contemporánea

En la sociedad contemporánea, la toma de conciencia de la presión continua que los seres humanos ejercen sobre el medio (en el que se integra su propio legado histórico) ha provocado un cambio en la consideración de algunos elementos que se habían transmitido generación tras generación y que había que proteger de forma activa para

evitar su desaparición¹³⁵. Las instituciones públicas locales, nacionales y supranacionales, han asumido la responsabilidad de esta tarea, entendiendo que este legado es propiedad común del conjunto de la población¹³⁶ (Audrerie, 1997; Gutiérrez-Cortines, 2002: 35).

La valoración contemporánea de algunos elementos tangibles (naturales o culturales) o intangibles (culturales), se basa fundamentalmente en su fragilidad, es decir, en la posibilidad de su desaparición y, además, en sus valores identitarios¹³⁷, tanto como referente de unas sociedades frente a otras (Grandjean, 1995: 60; Greffe, 2001: 13), como

¹³⁵ "The constitution of modern heritage is less dependent on inherited symbolic and cultural values than on careful consideration and collective choice (...). All things that survive from the past are historical. But only some of them become heritage because a community or a group of persons recognise them as objects that matter" (Greffe, 2001: 27)

¹³⁶ "La prise de conscience collective du patrimoine a faire passer le patrimoine de la famille à la nation (...). Le patrimoine apparaît comme un bien reçu et à transmettre, dont la propriété n'est pas exclusive d'une famille, mais intéresse tout le groupe social" (Audrerie, 1997: 6)

¹³⁷ " L'urgence de conserver ce qui menace de disparaître caractérise les actions patrimoniales des dernières décennies. Le musée-territoire devient dépositaire non seulement des objets représentatifs mais aussi de l'esprit porteur du sens visible et invisible" (Viel, 1995: 227-228)

" Parece claro que el deseo de proteger el patrimonio histórico y urbano, guarda estrecha relación con la conciencia de desaparición de los escenarios vividos, con la memoria individual y colectiva, y con la voluntad decidida a mantener la identidad local, siendo cierto que la idea de pérdida irreversible del carácter único de la obra de arte, y por tanto su imposible sustitución, se asemeja en mucho a la desarrollada más tarde por los teóricos de la conservación medioambiental " (Gutiérrez-Cortines, 2002 : 49)

del conjunto de los propios seres humanos como especie (Patrimonio Mundial).

Aunque originariamente los monumentos del PH se presentaran como evocadores del pasado y el PN como una ilusión de reencuentro con una naturaleza virgen, en la actualidad ambos son gestionados para la mejora de la calidad de vida y como compromiso con las próximas generaciones¹³⁸, es decir, desde el presente, como parte integrante del medio que hay que analizar en relación con su entorno pretérito para explicar el presente, valorizarlo y conservarlo para el futuro¹³⁹.

Actualmente, además, el tiempo de ocio, el poder adquisitivo, y la elevada esperanza de vida del ser humano en algunas regiones del planeta, repercute en un aumento de la demanda de productos culturales asociados fundamentalmente al turismo, valorándose de una forma más marcada la buena conservación y transmisión del significado de los lugares visitados¹⁴⁰. Ello redundará, por una

¹³⁸ "Jamais le passé ne peut-être conservé tel quel ; toujours il est le résultat incessant d'un tri et d'une ré-interprétation pour le présent. Il n'y a donc pas une société présente d'un côté, déjà constitué, et un « passé » d'un autre côté, lui aussi déjà tout constitué" (Micoud, 1995: 28)

¹³⁹ "Il patrimonio storico-culturale ereditato dal passato acquisisce dunque una dimensione riferita al presente ed alle aspettative per il futuro attraverso il progetto di valorizzazione che lo pone in diretta relazione con obiettivi economici e sociali attuali, inscrivendolo nelle dinamiche territoriali ed assegnandoli uno specifico ruolo sociale al loro interno" (Peano, 1999: 186)

¹⁴⁰ "El patrimonio se ha convertido en un fenómeno de impacto creciente en la sociedad, que pone en valor las señas de identidad, las prácticas

parte, en la promoción del conocimiento y la calidad de vida de la ciudadanía y, por otra, en una mayor responsabilidad de las administraciones públicas en la correcta gestión del patrimonio legado¹⁴¹.

Estos nexos de unión (espacio-tiempo-valoración contemporánea) en ocasiones se reflejan en una manifiesta convergencia de los útiles de conocimiento y gestión empleados. Por ejemplo, en Francia, a través del Decreto de 1989 de aplicación de la Ley Litoral de 1986, se evoluciona desde los tradicionales inventarios particulares de PHC y PN a la promoción de un único instrumento de conocimiento: un inventario de espacios y lugares, sitios y paisajes característicos del litoral, destacados por sus valores naturales y culturales (Grandjean, 1995: 62). Registros semejantes se han llevado a cabo en Gran Bretaña, donde la importante influencia de la Arqueología del Paisaje ha favorecido la elaboración de inventarios temáticos en los que se incorporan aquellos elementos territoriales más significativos para analizar su evolución, tendencia seguida así mismo en Suiza o Alemania (Bouché, 1995).

colectivas y es un recurso que contribuye al desarrollo de los grupos sociales; aparece en su dimensión económica con una combinación de elementos de historia, simbolismo y funcionalidad que lo convierten en un factor de creación de riqueza y bienestar" (Álvarez, 1998: 13)

¹⁴¹ "In a pioneer post-industrial society with often unwanted time on its hands, a tangible and accessible past may be increasingly significant, to us and for that posterity in whose name we tend to justify our principles and practice to mitigate the preservation of the landscapes, artefacts and monuments of the past, the visible evidence of its culture" (Fowler, 1987: 191)

También en Francia se han creado instrumentos de protección integrales a las que ya se ha hecho referencia anteriormente, las ZPPAUP, que funcionan como documentos urbanísticos (Marinos, 1995). En Italia, en el marco de la tutela de zonas de especial interés ambiental, se define el patrimonio paisajístico como integrador del arqueológico, arquitectónico y artístico (Zifferero, 1999). Así se recoge, entre otros, en el artículo 2 del *Código de los bienes culturales y del paisaje* aprobado por Decreto Legislativo de 22 de enero de 2004, según el cual " *el patrimonio cultural está constituido por los bienes culturales y los bienes paisajísticos*".

En esta misma línea se encuadra la propuesta de M.A. Querol y B. Martínez Díaz, que ven en la cooperación entre las instituciones responsables del PHC y del PN el camino más operativo para tratar el patrimonio de una manera integral. Concretamente proponen la realización de un único inventario, la unificación de las declaraciones, la coordinación de las políticas de puesta en valor de espacios naturales y bienes culturales y la unificación de los programas de difusión (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 307; Querol, 2003: 43-44).

En todos los casos citados, los instrumentos de gestión han tendido a asumir una mayor coherencia con un principio teórico en el que parece existir un aceptable consenso: el medio ambiente también es una construcción social y, por lo tanto, han de adaptarse los criterios, métodos y técnicas

para analizarlo¹⁴², con mayor motivo aún si se trata de intervenir en lugares considerados patrimoniales. Además, las políticas culturales pueden beneficiarse del desarrollo de normativas medioambientales a menudo más eficaces que las propias, en las que suelen intervenir multitud de agentes a diferentes escalas¹⁴³.

3.2. Patrimonio Arqueológico y medio ambiente en la normativa internacional

Ya se ha hecho referencia a la división administrativa entre la gestión medioambiental y la cultural. No obstante los conceptos de PN y PHC han sido tratados conjuntamente en

¹⁴² Entendiendo "... la co-évolution de la société et de son environnement, non pas comme deux sphères séparées qui 'vivent' côte a côte, qui interagissent et peuvent toutefois être étudiées selon différentes méthodes par différentes sortes de gens aboutissant à des conclusions conceptuellement différentes, mais comme les composantes d'une seule et même sphère " (Van der Leeuw, 1995b: 510).

¹⁴³ "El desconocimiento de esta normativa [medioambiental] en los medios culturales y en la administración responsable de la gestión del patrimonio tal vez se deba atribuir a la costumbre de recurrir tan sólo a las normas sobre patrimonio cultural emanadas de las propias instancias, desaprovechando el refuerzo legal que supone para la cultura y el paisaje el apoyarse en una normativa medio ambiental rara vez sometida a los principios de subsidiaridad. Por otra parte, no olvidemos que medio ambiente, patrimonio cultural y la propia planificación urbana, son ámbitos competenciales inseparables que muchas administraciones están comenzando a gestionar como una unidad de actuación, al ser casi imposible distinguir en la práctica los límites específicos de cada uno." (Gutiérrez-Cortines, 2002: 88-89)

muchos textos legales, incluidas las dos últimas constituciones españolas: la de 1931 y la de 1978.

En la primera, se imponía al Estado la responsabilidad de proteger aquellos lugares de notable belleza natural o valor histórico o artístico (Artículo 45.2). En la actualmente en vigor, ambos conceptos se unen en virtud del objetivo global de mejorar la calidad de vida (Álvarez, 1992: 112-115). A estas vagas alusiones a ambos tipos de patrimonio, unidos en los textos constitucionales por constituir el Estado el garante de su conservación, pueden añadirse otras de carácter internacional mucho más concretas.

A partir de los años 1960-70 se han venido ofreciendo recomendaciones desde las instituciones europeas para la protección, valorización y conservación del patrimonio en su conjunto, apostando explícita o implícitamente por un tratamiento integrado del PN y el PHC¹⁴⁴.

Ya en 1962 la UNESCO publicó en la *Recomendación relativa a la protección de la belleza y del carácter de los lugares y paisajes*. Dicha protección era entendida como "*la preservación y -cuando sea posible- la restitución del aspecto de los lugares y paisajes naturales, rurales o urbanos debidos a la naturaleza o a la mano del hombre, que ofrecen un interés cultural o estético o que constituyen medios naturales característicos*" (Art. 1), incidiendo posteriormente (Art. 5) en que "*la protección no se ha de limitar a los lugares y paisajes naturales, sino que se ha de extender también a los lugares y*

paisajes cuya formación se debe total o parcialmente a la mano del hombre". Es decir, se promulgaba una única recomendación que afectaba conjuntamente a espacios más o menos extensos fuera su interés cultural, estético, natural, o una conjunción de todos ellos.

Fue en 1972 cuando en el seno del mismo organismo se firmaron en París los primeros documentos en cuyo título ya aparecen ligados ambos patrimonios: la *Recomendación sobre la protección, en el ámbito nacional, del patrimonio cultural y natural*, denominada *Carta de París*, y la *Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*. En ambos documentos se definen individualmente cada tipo de patrimonio pero se engloban a efectos de protección como un todo indisoluble y, en el segundo, quedan por primera vez incluidos en una nueva noción: la de Patrimonio Mundial (Vincent, 1995: 19; Audrerie-Souchier-Vilar, 1998: 8-10; Gutiérrez-Cortines, 2002: 38).

La *Recomendación (94) 6 relativa a un desarrollo y uso sostenible del mundo rural, con especial atención a la salvaguardia de la vida salvaje y de los paisajes* del Consejo de Europa (1994), también alude a la conservación del Patrimonio Cultural como uno de los aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible del mundo rural, a pesar de que el documento se centra en la conservación de la naturaleza. Así, en su preámbulo reconoce que "*las comunidades rurales han jugado y siguen jugando un papel importante en la conservación del patrimonio cultural y en la gestión de los recursos naturales, particularmente tierra, agua, aire, flora y fauna*" y la importancia de "*la especie humana en el*

¹⁴⁴ Los subrayados son propios.

mantenimiento de este equilibrio, donde, por un lado, debe continuar su acción positiva para preservar la calidad y la riqueza del paisaje que ha determinado, mientras, por otro lado, debe limitar el alcance de su acción para evitar cualquier deterioro del paisaje rural y/o del patrimonio cultural". Para la gestión dirigida hacia el desarrollo sostenible del mundo rural se plantea entonces "Garantizar que sean tenidos en cuenta y mejorados en todas las medidas del sector, no sólo las muchas funciones tradicionales de la agricultura, la ganadería y la silvicultura, sino también sus nuevos papeles de gestión rural, la preservación del patrimonio cultural, la protección de los recursos naturales y la conservación de la vida salvaje"

Esta misma orientación hacia la gestión integrada de los recursos patrimoniales para favorecer y garantizar el desarrollo sostenible se refleja en la *Carta de Turismo sostenible* promulgada por la UNESCO, la OMT y la UE en Lanzarote en 1995. En ella se expone que "*el desarrollo sostenible es un proceso orientado que contempla una gestión global de los recursos con el fin de asegurar su durabilidad, permitiendo conservar nuestro capital natural y cultural, incluyendo las áreas protegidas"*

Esta posición se refuerza claramente en el mismo año con la *Recomendación (95) 9 relativa a la conservación de los sitios culturales integrada en la política del paisaje* del Consejo de Europa. En ella se aboga por la articulación de medidas de conservación de los sitios culturales en el marco de las políticas de paisaje "*que suponga una protección unitaria de los intereses culturales, estéticos, ecológicos, económicos y*

sociales relativos al territorio afectado". Pero aún se ahonda más en esta dirección cuando se expone la necesidad de cooperación entre instituciones y, sobre todo, la coordinación de la política del paisaje "*con la ordenación del territorio, la política agrícola y forestal, y la conservación del patrimonio cultural y natural en el marco más amplio de la política medioambiental"*. Todas las acciones propuestas por esta recomendación incluyen la consideración global del patrimonio. Entre ellas puede destacarse en el apartado de investigación la propuesta de "*establecer o fomentar programas de investigación en las universidades y en instituciones públicas y privadas, que proporcionen el conocimiento necesario para la formación básica y superior en el ámbito del patrimonio cultural y natural"*, sobre todo por ser precisamente la sectorización de la formación universitaria una de las causas que se han apuntado para explicar la falta de conexión entre la gestión del PHC y el PN.

La siguiente recomendación del Consejo de Europa, *Recomendación (95) 10 relativa a una política de desarrollo de un turismo sostenible en las zonas protegidas* de 1995 expone en sus consideraciones iniciales que "*el turismo debe ayudar a hacer conscientes a los ciudadanos europeos de que las áreas protegidas contienen un patrimonio natural y cultural único que habría que preservar para las generaciones presentes y futuras"*. A partir de este punto no se vuelven a hacer distinciones en el texto, utilizando el término *patrimonio* de forma global.

En la *Convención Europea del Paisaje* de 2000, ya no se presenta solamente a ambos tipos de patrimonio como

partes integrantes del paisaje sino que también el propio paisaje *'representa un componente fundamental del patrimonio cultural y natural de Europa'*. En el texto de esta convención, el paisaje se presenta como aglutinador y marco de referencia para la comprensión histórica de las relaciones entre los seres humanos y entre estos y la naturaleza como respuesta a la dificultad de introducir en casilleros estanco (PHC o PN) lugares complejos en los que ambos componentes eran esenciales (Cruz, 2000).

Por último, en la *Carta de Cracovia. Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido* de 2000, el paisaje se considera Patrimonio Cultural y sus relaciones con el PA se establecen en una doble dirección. Las intervenciones en el PA tienen que tener en cuenta los valores del paisaje en el que se inserta y viceversa. De este modo se recomienda a) Que *"cualquier intervención que afecte al patrimonio arqueológico, debido a su vulnerabilidad, debe estar estrictamente relacionada con su entorno, territorio y paisaje"* y b) Que *"la integración de paisajes con valores culturales, y el desarrollo sostenible de regiones y localidades con actividades ecológicas, y el medio ambiente natural, requiere conciencia y entendimiento de las relaciones por encima del tiempo. Esto implica establecer vínculos con el medio ambiente construido de la metrópoli, la ciudad y el municipio. La conservación integrada de paisajes arqueológicos y estáticos con el desarrollo de paisajes muy dinámicos, implica la consideración de valores sociales, culturales y estéticos"*.

La plasmación en la legislación nacional y regional de estas recomendaciones es, sin embargo, prácticamente inexistente y, a pesar de que estos y otros muchos documentos presentan propuestas muy elaboradas, el PHC *"casi siempre ha quedado en el marco de los principios declarativos no vinculantes"* (Gutiérrez-Cortines, 2002: 45), y su gestión ha corrido en un camino independiente respecto a la del medio ambiente no siendo Andalucía en este aspecto una excepción.

Este desencuentro legal repercute directamente en la protección integral de muchos bienes del PHC que están indisolublemente ligados a sus entornos, de manera que la alteración inadecuada de unos u otros puede provocar daños irreparables en el conjunto. El PA, dada su amplia distribución en el medio rural, es posiblemente uno de los patrimonios más afectados por esta falta de coordinación legislativa¹⁴⁵.

¹⁴⁵ "Esta dicotomía legal es especialmente dañina para algunas partes específicas del Patrimonio Histórico, caracterizadas en buena medida por situarse en zonas no urbanas, en medio de parajes "naturales" o, simplemente, aisladas. Me refiero sobre todo a los inmuebles arqueológicos, a muchos de los etnográficos y a algunos de los monumentales. Ninguna de las medidas de protección que se tomen para esos bienes puede plantearse de forma independiente respecto a las que se tomen sobre su entorno –entendido en el más amplio de los sentidos-, y viceversa" (Querol, 1995b: 305)

3.3. Los espacios naturales protegidos como lugares privilegiados para la actuación administrativa coordinada

Un eje fundamental de las políticas medioambientales y culturales viene trazado por la conservación de aquellas entidades de carácter diverso que se han considerado como partes integrantes del patrimonio de la sociedad. La administración medioambiental ha delimitado extensas áreas territoriales en las que planifica y ordena las actividades y usos antrópicos con el fin de garantizar dicha conservación.

Entre estos espacios protegidos sobresalen por su extensión, diversidad y características del planeamiento que los ordena, los Parques Naturales. Sin embargo, el PA en estas áreas no recibe una especial atención a pesar de que, en principio, el esfuerzo para su conservación y disfrute dentro de estos espacios podría ser mucho menor que fuera de ellos, ya que son áreas protegidas en las que existe una regulación amplia de usos y aprovechamientos del territorio (Rolla, 2000: 21 y ss.)

Pero existe otra razón de peso para que, desde el punto de vista cultural, sean lugares privilegiados para una actuación administrativa medioambiental y cultural coordinada o conjunta. A diferencia de los factores que influyeron en la necesidad de proteger los primeros parques nacionales en Europa a principios del siglo XX¹⁴⁶ (creación de zonas de reserva de una naturaleza conservada con poca o ninguna

¹⁴⁶ Suecia en 1909 crea los primeros 9 parques nacionales, Suiza en 1914 el primer parque alpino, España en 1918 protege los de Covadonga y Ordesa, etc. (<http://mercantour.atlas.parcsnationaux.org>)

intervención humana¹⁴⁷) los actuales parques naturales son espacios antropizados en los que el factor cultural cobra una significativa relevancia (Peano, 1999: 184).

Es más, ya en 1972 la UNESCO en la *Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural* incluye dentro de la noción de Patrimonio Cultural aquellas "*obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico*". Quiere decirse que los parques naturales, como obras conjuntas de los seres humanos y la naturaleza podrían ser considerados como Patrimonio Cultural. Es la misma conclusión a la que llegan M.A. Querol y B. Martínez Díaz tras el análisis del preámbulo de la declaración adoptada por la UNESCO en la Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales de 1982. En ella se exponía que "*...la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social*". Según las autoras, "*una definición como ésta parece invitar a la inclusión, dentro del Patrimonio Cultural, del medio ambiente, pues éste es en realidad un rasgo distintivo que caracteriza, en mayor o menor medida, a una sociedad o un grupo social*" (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 306).

¹⁴⁷ " parco nazionale era espressione quasi magica di evocazione della natura perduta, antitesi del mondo artificiale, di ultimi paradisi del regno animale, di spazi selvaggi di un mondo in cui l'uomo non cerca di dominare ed asservire la natura" (Peano, 1999: 183)

Esta constatación es particularmente aplicable a los espacios protegidos de Europa frente a los de Estados Unidos en los que, desde que en 1872 se protegiese el Parque Nacional de Yellowstone, la política de conservación se ha centrado principalmente en aquellas zonas donde la naturaleza ha estado menos influenciada por la presencia del ser humano. En el norte de Europa la valoración de 'lo natural' frente a 'lo cultural' también ha sido predominante pero, en el sur, el efecto de las actividades antrópicas ha marcado de forma determinante el medio, las especies vegetales y animales existentes, los paisajes, la articulación del espacio, etc.

En la tendencia que se observa en todas las orientaciones europeas sobre conservación de la naturaleza hacia la integración de los aspectos culturales influye, además, por un lado, la carga proyectual de la planificación de los espacios protegidos y, por otro, la propia evolución del concepto de PHC. El primer aspecto es consecuencia de la necesidad de favorecer el desarrollo económico sin perjudicar el medio ambiente, es decir, haciendo una apuesta explícita por el desarrollo sostenible. Por otra parte, el PHC ya no ciñe su ámbito de tutela a objetos singulares más o menos monumentales, sino que se extiende a aspectos intangibles de la cultura y a ámbitos territoriales más o menos extensos en los que las características de su PHC así lo hace necesario (Peano, 1999).

En los espacios naturales protegidos la tutela del PHC en general y del PA en particular se proyecta, pues, como una línea prioritaria de acción conjunta de las administraciones implicadas en torno a tres principios fundamentales:

- Promoción del conocimiento de los propios espacios.
- Racionalización y equilibrio en las inversiones.
- Potenciación de la sinergia en las actuaciones de difusión y valorización del PN y el PHC.

En efecto, el esfuerzo realizado para la protección de los espacios naturales debería contribuir a la más efectiva preservación de los sitios arqueológicos que se sitúan en ellos y que son la expresión de la ocupación humana del medio físico y del aprovechamiento de sus recursos. Este aprovechamiento en algunos lugares ha contribuido de manera fundamental a la conservación de dichos espacios y a la acumulación en ellos de valores culturales, naturales, estéticos, etc. y, en otros, a la alteración notable del entorno de manera que ha sido transformado para presentar unas características absolutamente distintas a las originarias e igualmente objeto de tutela en la actualidad¹⁴⁸.

Los espacios naturales protegidos pueden ser, en este contexto, los lugares ideales para la experimentación de políticas de tutela con objetivos comunes, sobre todo en

¹⁴⁸ Es este último el caso, por ejemplo, de espacios profundamente alterados por las actividades extractivas y actualmente valorizados desde un punto de vista patrimonial como es el caso de la Cuenca Minera de Riotinto (Huelva) o las Médulas (León). Este tipo de sitios arqueológicos presenta probablemente, junto con los lugares con manifestaciones de arte rupestre y los complejos funerarios megalíticos, la fusión más perceptible entre arqueología y medio físico (Laureti, 1999), al ser la huella visible de la transformación directa y consciente de elementos naturales creando paisajes característicos y, en los dos últimos casos, con voluntad de permanencia y fuerte carga simbólica.

aquellos en los que la conjunción de lo natural con lo cultural sea más sobresaliente (Rosmaniho, 2000). Se trata de aunar esfuerzos y racionalizar la gestión, evitando la duplicidad y el solapamiento de los instrumentos de tutela¹⁴⁹.

Este solapamiento es absolutamente injustificable cuando los procedimientos técnicos para la gestión de unos y otros comparten características similares. En ambos casos se persigue una planificación orientada hacia el desarrollo sostenible, se realiza (o debería realizarse) un seguimiento de las medidas adoptadas para la preservación de los elementos patrimoniales, se exponen al público mediante equipamientos pedagógicos que también pueden ser comunes y se interviene en ellos con aproximaciones multidisciplinares (Grandjean, 1995: 65 y ss.). Cuando estos procesos se ponen en marcha en un mismo territorio ¿Tiene sentido la duplicidad de esfuerzos?

Por otra parte, como ya se ha tratado en epígrafes anteriores, la dimensión temporal, histórica, es un factor de extraordinaria importancia en la elaboración de los diagnósticos territoriales, tanto más en espacios protegidos como los parques naturales en los que los factores histórico-culturales (arqueológicos, etnológicos, arquitectónicos, artísticos, etc.) tienen una influencia fundamental en la configuración del medio (Palomero-García Cordon, 2003). Sin embargo, esta dimensión también ha sido escasamente tratada en los documentos de planificación ambiental más

¹⁴⁹ "... è assolutamente illusorio pensare que le aree protette possano procedere sul loro camino come espressione di politiche di settore - ambientali o culturale che siano- " (Nuzzo, 1999: 331-332)

allá de las aportaciones de especialistas en Antropología que retrotraen sus análisis a la historia más reciente de estos espacios¹⁵⁰ (Sadorge y otros, 1996; VV.AA., 1993; Castro, 2000), o de la Geografía para el estudio de la estructura y organización del territorio. Es decir, se priman casi exclusivamente las relaciones horizontales, espaciales, para explicar las interacciones entre las sociedades y el medio, mientras que las relaciones verticales, temporales, son suprimidas del discurso de forma sistemática¹⁵¹.

El desarrollo sostenible hacia el que se dirigen todas las políticas de ordenación de los espacios protegidos a nivel regional, nacional e internacional, no puede en ningún caso lograrse si a la vez que se preserva su PN, la falta de una coordinación y colaboración adecuada provoca la pérdida de su PHC. Ambos se consideran objeto de protección, patrimonio de la sociedad en su conjunto y la administración tiene la obligación de crear los cauces adecuados para garantizar su conservación, primándose los intereses

¹⁵⁰ El énfasis puesto por los estudios antropológicos en las poblaciones actuales, retrotrayendo puntualmente el análisis a su pasado más reciente se hace patente en algunas afirmaciones de limitado alcance histórico: "nuestros espacios naturales son territorios socio-culturales, han sido delimitados, seleccionados en los elementos integrantes de sus ecosistemas, utilizados, transitados, simbolizados, en formas y grados diversos pero siempre existentes por parte del hombre, del hombre andaluz" (Escalera, 1993: 11)(subrayado propio)

¹⁵¹ " La dynamique environnement-sociétés est étudiée surtout à partir des relations «verticales» qui s'établissent entre la planète et les aménagements humains qu'elle porte. (...) L'action humaine se définit aussi par la façon dont sont aménagées les relations «horizontales» entre les différents milieux exploités par les sociétés humaines, par la forme que prend à une époque donnée l'espace géographique créé par les sociétés" (Pumain, 1998: 6)

generales sobre los particulares (Gutiérrez-Cortines, 2002: 35-36) con el fin de asegurar la pervivencia para las generaciones futuras de las especies vegetales y animales, los paisajes y los elementos significativos de la actividad humana, que caracterizan un territorio concreto y que no se circunscriben a inmuebles o actividades tradicionales recientes, sino también pretéritas.

El camino emprendido por la administración danesa para corregir los efectos indeseados de una situación como la planteada anteriormente, ha sido integrar la protección del PHC en la conservación y planificación de la naturaleza. De hecho, todos los sitios arqueológicos (se encuentran registrados 32.000 en el conjunto del territorio danés) fueron protegidos automáticamente por la ley de protección de la naturaleza de 1937. Desde el año 1987 la Agencia Nacional para los Bosques y la Naturaleza gestiona, así mismo, la protección del PHC (Lund, 1995).

La unificación del sistema de protección danés para integrar al conjunto de lugares o elementos patrimoniales propició cambios en la organización administrativa, aunque uno de los principales problemas destacados por C. Lund (1995) es el derivado, una vez más, de la dificultad de emprender análisis y estrategias interdisciplinarias, acercando los criterios y posicionamientos de especialistas en ciencias naturales y en ciencias humanas¹⁵².

¹⁵² " Le principal problème est de faire coïncider l'optique des historiens et celle des biologistes. Les derniers privilégient une approche axée sur la diversité au contraire de celle des historiens qui préfèrent s'orienter vers la protection et la gestion des sites les plus importants." (Lund, 1995: 233)

En Canadá (Leblanc, 1992; Viel, 1995) la promoción del PHC y el PN de los parques naturales es realizada de forma global por la propia agencia rectora de dichos espacios y en 1993 las competencias de su gestión pasaron del Ministerio de Medio Ambiente al de Patrimonio.

Pero el caso más frecuente no es precisamente que el sistema administrativo sancione la integración del PHC y PN en su organigrama funcional como ocurre en Dinamarca o Canadá. Normalmente, cuando la integración de actuaciones se hace efectiva, es debido al esfuerzo personal de quienes tienen dicha responsabilidad (Jacob, 1995: 124). Es este el caso, por ejemplo, del proyecto para los parques de Abruzzo (Italia) donde la colaboración entre la cátedra de Arqueología Medieval de la Universidad de Siena y los parques de la región está permitiendo el conocimiento de los efectos de la intervención humana en un territorio en el que las fortificaciones de época medieval cobran una especial significación¹⁵³.

A pesar del indudable interés de esta experiencia italiana, parece que la inclinación preferente por la Arqueología Medieval tiene su explicación en la relevancia paisajística de

¹⁵³ "... la collaborazione fra Università e Parchi Naturali per l'approfondimento conoscitivo, in chiave storica, delle strette relazioni fra l'intervento dell'uomo e le caratteristiche ambientali naturali costituisce la prova della comune volontà di realizzare una integrazione fra conoscenze e tutela, di ordine naturalistico e antropologico e di inserire all'interno dei Parchi itinerari che presentino ai visitatori aspetti paesaggistici, complessi e integrati, comprendenti l'intreccio dei valori naturalistici con l'evidenza dei 'segni dell'uomo'." (Redi, 1999: 335)

las fortificaciones medievales, mientras que otros sitios arqueológicos menos 'monumentales' parecen quedar relegados de las investigaciones territoriales¹⁵⁴, perdiendo así la posibilidad de analizar la evolución territorial con el dinamismo temporal que la Arqueología puede aportar al conjunto de ciencias implicadas en el análisis del territorio¹⁵⁵. Iniciativas más ambiciosas en otros parques italianos como el de *Monti della Tolfa*, no parece haberse conducido con tanto éxito a pesar de las interesantes propuestas de protección y valorización de su PA fruto de una amplia investigación arqueológica (Zifferero, 1999).

Otro caso similar (aunque los agentes implicados cambian) es el del Parque Natural de Mercantour (Francia), donde se ubica el sitio arqueológico al aire libre con grabados rupestres más extenso de Europa: les Merveilles. Aquí la buena coordinación interadministrativa ha producido efectos muy positivos tanto en la protección como en la valorización de su PA. Es el comité de gestión del parque el que agrupa a los agentes y coordina los diferentes servicios concernidos (Grandjean, 1995: 64-55).

¹⁵⁴ Esta crítica es manifestada por M. Giannitrapani cuando propone la necesidad de una 'ampliación de horizontes' en los parques de Abruzzo, trascendiendo su interés por la Alta Edad Media (Giannitrapani, 1999: 343)

¹⁵⁵ A. Zifferero, apunta que en los documentos de planificación de los parques naturales en Italia existe la tendencia consolidada a presentar también las condiciones biológicas desde una perspectiva estática, cristalizadas en la dimensión actual: "In conclusione, il contributo dell'archeologia appare ormai essenziale per incurre una visione dinamica del ambiente e per favorirne una più consapevole conservazione, attraverso la ricostruzione della sua dimensione storica" (Zifferero, 1999: 323).

En palabras de A. Nuzzo, un diseño unitario "*asociando el valor natural, o cuanto menos ambiental, al cultural; abriendo el camino a la integración entre todas las políticas de intervención orientadas al desarrollo sostenible; proponiendo proyectos integrados y de vasta área, de referencia por pactos e intereses territoriales, constituye la única vía de salida en un camino que, a día de hoy, parece llevar a un callejón sin salida*" (Nuzzo, 1999: 332).

3. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS PLANES DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS PLANES RECTORES DE USO Y GESTIÓN

La superficie sujeta a protección por parte de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía se multiplicó por casi 40 con el traspaso de competencias en materia medioambiental desde la administración central a la autonómica. Así, si en 1970 eran 50.000 las hectáreas protegidas, treinta años después se ampliaron hasta 1.552.775 (Mulero, 2003: 275).

Las categorías de espacios protegidos establecidas por la legislación vigente en la comunidad autónoma andaluza en razón de sus valores naturales son las siguientes:

- Parque nacional (de gestión estatal)
- Parque natural
- Reserva natural
- Monumento natural

- Paisaje protegido
- Paraje natural
- Parque periurbano
- Reserva natural concertada

En la mayoría de estos espacios, la acción transformadora humana no ha sido especialmente agresiva (aunque lo haya podido ser en su entorno) de forma que los valores naturales se consideran presentes en todas ellas.

La planificación territorial de estos espacios se realiza a través de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), cuyos objetivos y contenidos básicos fueron establecidos en la *Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre*. La principal virtualidad de este planeamiento es que su normativa se antepone a cualquier otra incorporada al planeamiento urbanístico, incluido el *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*. En caso de conflicto, pues, este último deberá adaptarse a lo estipulado por aquel. Es por ello que la incorporación de la variable cultural, específicamente la referida al Patrimonio Arqueológico, debe ser un empeño constante de la administración cultural.

En este sentido se apuntaban interesantes propuestas en el 2º *Plan General de Bienes Culturales (1996-2000)* resumidas en tres aspectos básicos:

1. Pacto social por la Cultura, a través de acuerdos, convenios y otras modalidades de colaboración con instituciones públicas y privadas entre las que se cita la

Consejería de Medio Ambiente. Esta colaboración se encaminaba hacia la participación de la Consejería de Cultura en el inventario, conservación y difusión del patrimonio en los Espacios Naturales Protegidos (Plan General de Bienes Culturales 1996-2000. Documento de Avance, 1997: 24).

2. Experimentación de nuevos modelos de gestión, similares a los desarrollados dentro de los parques naturales, como referente del equilibrio entre protección y desarrollo. Se proponía en esta misma línea la elaboración de un manual orientativo sobre el uso sostenible de los recursos naturales y culturales de forma integrada.
3. Línea de actuación Patrimonio Cultural en Parques Naturales dentro del Programa de Cooperación para el Desarrollo Regional, con el fin de de participar junto con la Consejera de Medio Ambiente en aquellas actuaciones encaminadas a potenciar el desarrollo sostenible de dichos espacios mejorando las condiciones de su Patrimonio Histórico

Los proyectos concretos que se planteaban para cubrir los objetivos de esta última línea de actuación se centraban en la elaboración de un inventario detallado de aquellos bienes susceptibles de ser promocionados turísticamente, la intervención en aquellos que tuvieran un especial interés para el turismo rural y la optimización de la difusión del PHC existente en los espacios naturales protegidos,

fundamentalmente en los centros de recepción de visitantes¹⁵⁶.

Como se verá más adelante, esta declaración de intenciones no se ha reflejado de forma suficiente en las políticas implementadas por la Consejería de Cultura y tampoco tuvieron el refrendo necesario en el Plan Andaluz de Medio Ambiente (1997-2002). Solamente, en del Plan de Conservación de la Biodiversidad (integrado en el anterior), se planteaba la necesidad de favorecer la coordinación interadministrativa para preservar el PN andaluz " *teniendo en cuenta los aspectos relativos al patrimonio histórico y elementos etnológicos*" (Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1997-2002), 1995: 212), a pesar de que en la formulación de objetivos de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), los aspectos culturales se asocian a los naturales en su caracterización¹⁵⁷.

¹⁵⁶ En esta línea se enmarcan algunas propuestas concretas de la Consejería de Turismo y Deporte, centradas en acciones con la Consejería de Cultura para la creación de centros de gestión e interpretación del PHC (Pulido, 2001).

¹⁵⁷ "Considerando la interdependencia de la diversidad natural y cultural con las acciones que se pueden llevar a cabo en los espacios que integran la RENPA, se pretende mantener una mezcla de valores naturales y culturales óptima para la conservación de la biodiversidad e integridad ecológica y cultural del territorio; esto es, se trata de alcanzar un equilibrio óptimo en el binomio desarrollo-conservación que, en definitiva, se ha de traducir en un desarrollo económico solidario, equitativo y sostenible" (http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/espacios_naturales/indirenpa.html) (Consultado el 28 de julio de 2004).

Esta coordinación no parece ser, no obstante, todo lo efectiva que cabría desear. Un estudio de la incorporación de la variable patrimonial (histórico-cultural) y, sobre todo, la referida al PA en los PORN, los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), los Planes de Desarrollo Sostenible (PDS) y en los centros de recepción de visitantes de los parques naturales ofrecerán en las páginas siguientes una panorámica más completa de los términos en los que se desenvuelve la relación entre Arqueología y medio ambiente en el contexto del planeamiento medioambiental vigente.

Para presentar los datos de este estudio se han analizado los principales aspectos referidos al PHC que se integran en los PORN (protección, documentación, conservación, valorización, educación, investigación y documentación), que quedarán reflejados en una tabla junto al apartado del Plan en el que se mencionan cada uno de ellos (Objetivos, diagnóstico, normas, directrices, zonificación,...) su fecha de aprobación y la denominación del parque natural. Aunque se haga especial hincapié en las referencias concretas realizadas en relación con el PA, se entiende que en las realizadas sobre el Patrimonio Histórico, Patrimonio Cultural y recursos o valores culturales, el PA queda incluido, a pesar de que, a veces, parezcan emplearse los conceptos de Patrimonio Cultural o valores culturales solamente en relación con el patrimonio de carácter etnológico, tanto tangible como intangible¹⁵⁸.

¹⁵⁸ La consulta de los PORN, PRUG y PDS se ha realizado a través de la página *web* de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (http://www.juntadeandalucia.es/espacios_naturales/parques_naturales/indparques.html) [Consultado el 28 de Julio de 2004].

La información se ha sistematizado en una base de datos elaborada a tal efecto, en las que se hace también referencia a la inclusión del PA en la red de senderos de los parques naturales, y al tratamiento de la información de PHC en los centros de recepción de visitantes o en los productos de difusión elaborados por la Consejería de Medio Ambiente. Del mismo modo, se ha registrado el número de EA que están documentadas en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA), dentro de los parques naturales (Figura 11).

3.1. Protección y documentación

Estos dos aspectos, protección y documentación, se presentan conjuntamente porque se parte del presupuesto de que para proteger el PA primero hay que documentarlo a través, como mínimo, de la realización de registros de EA. En la Tabla 14 (al final de este epígrafe), se muestran los aspectos relacionados con la protección y documentación del PA en los PORN actualmente vigentes, así como el apartado específico en el que se incluyen.

La protección del PHC aparece en la totalidad de los PORN. En el momento de redactar este texto, se encuentran aún vigentes un total de cinco PORN aprobados en el año 1994, cuando la administración medioambiental y la cultural se integraban en una única Consejería en la Junta de Andalucía (Consejería de Cultura y Medio Ambiente). Esa podría ser una razón para explicar que en los cinco planes se incluyan medidas de protección del PHC en el apartado normativo. También se hace mención expresa en todos ellos a las particularidades del PA, cuyo análisis deberá incluirse en la elaboración de las evaluaciones de impacto ambiental y cuya aparición fortuita obliga a informar al Ayuntamiento correspondiente para dar parte a las instancias competentes de la Consejería de Cultura.

Sin embargo, estas medidas no son más que una incorporación prácticamente literal de las ya recogidas en la LPHA sin aportar, en general, ningún elemento añadido.

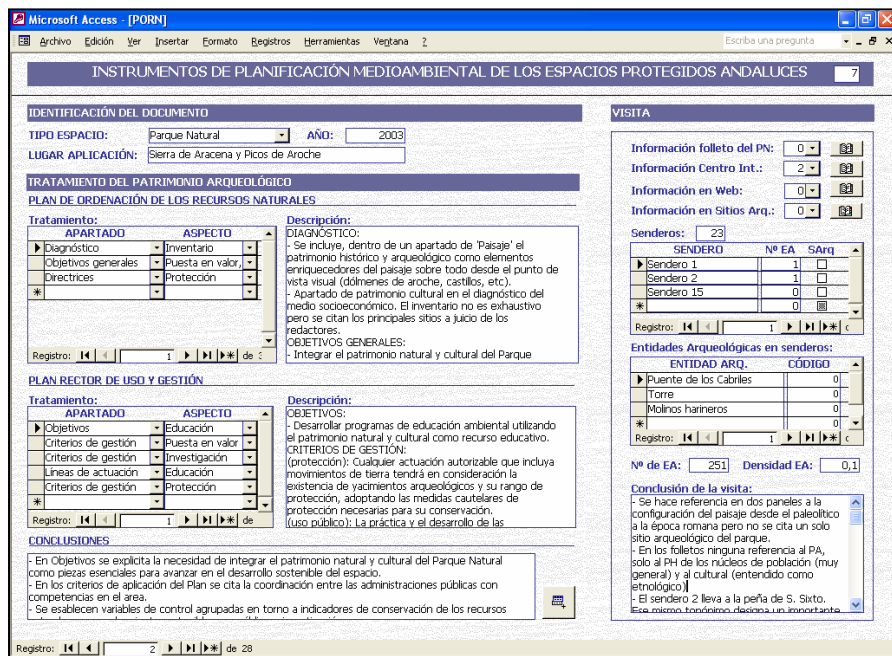


Figura 11
Base de datos PORN
Fuente: Elaboración propia

Sólo en los planes aprobados en 1994 se incluyen las normas y directrices de ordenación del PHC dentro del apartado general de 'Normas y Directrices de Ordenación de los Recursos Naturales' junto a los recursos edáficos y geológicos, la fauna y flora silvestres, los recursos hídricos, etc.

También en los cinco PORN de 1994 se plantean aspectos relativos a la protección del PHC entre sus objetivos, ya sean estos generales (Sierra María-Los Vélez, Sierra de Castril y Sierra Nevada), específicos (Cabo de Gata-Níjar, Sierra María-Los Vélez y la Breña y marismas de Barbate) o sectoriales¹⁵⁹ (Cabo de Gata-Níjar y La Breña y marismas de Barbate). En estos apartados, las referencias son muy generales y expresan exclusivamente el objetivo de proteger el PHC de actuaciones que supongan menoscabo de sus valores. Sólo en los casos de los PORN de la Sierra de Castril y Sierra Nevada, se hace mención expresa al PA, y a la necesidad de conservarlo, protegerlo y ponerlo en valor.

El único PORN vigente del año 1997 es el del Parque Natural de Doñana y las referencias a la protección del PHC tienen las mismas características de las ya citadas, sin referencias concretas al PA.

Los PORN aprobados en 1999 presentan ya algún avance significativo: los dos que se han analizado y que ordenan los Parques Naturales de las Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama y las de Cazorla, Segura y las Villas, incorporan referencias más concretas al PHC. En el primero se incluye en el

diagnóstico del territorio un inventario de los Bienes de Interés Cultural (incoados o declarados) que se encuentran dentro de los límites del parque y, en el segundo, se incluye en las bases para la redacción de su Plan Rector de Uso y Gestión la elaboración de catálogos de bienes entre los que se citan los yacimientos arqueológicos y otros elementos integrantes del PHC. Es también destacable que entre las directrices del PORN de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas se incluya un punto relativo a la necesaria coordinación que debe existir entre las Consejerías de Medio Ambiente y de Cultura, "*para asegurar la integridad y protección de los yacimientos arqueológicos y demás bienes de interés cultural existentes en el ámbito del Parque Natural*" (*Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas*, 2003. Art. 137)

Pero quizá el aspecto más relevante de este último plan es la consideración de los yacimientos arqueológicos como elementos paisajísticos singulares, sin hacer distinción alguna entre ellos, junto con simas, sumideros, cuevas, grutas, fuentes y manantiales, existiendo así mismo áreas y enclaves de interés paisajístico. Curiosamente, no todas las medidas propuestas dentro de estos lugares se refieren expresamente a su aplicación a las tres tipologías citadas (elementos, enclaves y áreas), pero aún así los yacimientos arqueológicos pueden beneficiarse de las que siguen:

¹⁵⁹ En el apartado concreto de Patrimonio Histórico-Cultural

a) "2. En las áreas y enclaves de interés paisajístico especial se extremarán los criterios de evaluación del posible impacto paisajístico de instalaciones e infraestructuras, quedando condicionada su autorización a la inexistencia de emplazamientos o trazados alternativos en otras áreas del Parque Natural, en cuyo caso deberán adoptarse las medidas que garanticen la máxima integración paisajística o el enmascaramiento de las instalaciones."

b) "3. Se prohibirán las construcciones, instalaciones y las actividades de cualquier tipo que degraden o alteren la identidad y singularidad paisajística de estos espacios, donde tendrán carácter de excepcionalidad las autorizaciones para apertura de nuevos caminos, edificaciones de cualquier tipo, movimientos de tierras, colocación de elementos informativos y cuantas actividades puedan alterar el perfil natural y las características paisajísticas intrínsecas de estas áreas."

c) "4. Las actuaciones de mejora en las carreteras que discurren por las áreas de interés paisajístico deberán realizarse respetando preferentemente los trazados actuales y su adaptación a las características topográficas."

d) "5. Se establece un perímetro de protección de 200 metros en torno a los elementos paisajísticos singulares, donde estarán prohibidas las edificaciones, instalaciones y cualquier actividad productiva o recreativa susceptibles de alterar la calidad de las aguas o degradar las características paisajísticas de estas áreas, excluyendo las captaciones autorizadas para abastecimiento urbano, así como las obras de protección e interés social. En todo caso, con independencia del organismo que las ejecute, las actuaciones en estas áreas deberán contar con la autorización de la Consejería de Medio Ambiente".

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, 2003. Art. 124)

Es este el único caso en el que el PA se considera integrado totalmente en el medio natural y en el paisaje, como un

elemento de singular relevancia. Esta consideración no ha sido, sin embargo, mantenida en los planes redactados con posterioridad.

La tendencia a incluir información específica de PHC en los diagnósticos de los PORN se hace más evidente en los aprobados en 2003 (Estrecho, Hornachuelos, Sierras de Cardeña y Montoro, Sierra de Andujar, Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierra de las Nieves) y 2004 (Montes de Málaga, Sierra de Baza, Despeñaperros, Alcornocales, Bahía de Cádiz, Sierras Subbéticas, Sierra Mágina y Los Alcornocales). En efecto, en todos ellos se citan los sitios arqueológicos más importantes a juicio de los redactores, llegando incluso a añadirse un REGISTRO de los mismos en el caso del PORN de la Sierra de Andújar. Sin embargo, estos documentos incorporan raramente normas concretas para la protección efectiva del PA y otros elementos del PHC.

Dejando al margen las menciones genéricas realizadas en la normativa de los PORN de la Bahía de Cádiz y Sierra Mágina, la excepción que confirma esta situación es la del PORN del Estrecho (Frente litoral Algeciras-Tarifa). En este Plan se realizan una serie de propuestas de ordenación que hacen referencia expresa a los sitios arqueológicos como zonas preferentes para la instalación de equipamientos culturales y se establecen como objetivos la protección de cuevas y abrigos rocosos con manifestaciones de arte rupestre y la identificación de los recursos culturales. Pero, sobre todo, se incluyen como zonas de protección máxima (A2) la ciudad romana de Baelo Claudia, la necrópolis de los Algarbes y las canteras romanas (necrópolis y canteras no protegidas por la

administración cultural), por lo que se benefician de medidas normativas concretas.

Por su parte, mientras en el PORN del Parque Natural Los Alcornocales de 1994 se aplicaron criterios de carácter arqueológico para delimitar una zona de especial protección tipo A (la más alta) en virtud de la importancia de sus cuevas y abrigos con pinturas prehistóricas rupestres (Bacinete, Laja Alta y Tajo de las Figuras), en el aprobado en 2004 estas zonas de máxima protección se delimitan en función de aspectos estrictamente ecológicos.

Otros aspectos que deben ser destacados en este punto son:

- En el PORN de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche se incluye el Patrimonio Histórico y Arqueológico dentro de un apartado dedicado al paisaje, remarcando sus posibilidades de enriquecerlo.
- En la mayoría de los PORN, el diagnóstico sobre el PHC se realiza dentro del apartado de diagnóstico del medio socioeconómico. Una vez más el Plan del Estrecho se confirma como excepción al incluirlo de forma novedosa dentro del apartado de caracterización medioambiental.
- En 6 de los 12 documentos de ordenación aprobados en 2003-2004, se hace referencia expresa a la necesidad de establecer canales de cooperación entre la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la protección del PHC.

A modo de conclusión podría decirse que se pasa de una situación en la que no se incorporan análisis del PHC y PA en los PORN de los parques naturales andaluces, mientras que sí se incluyen aspectos normativos derivados directamente de la LPHA, a otra en la que se realiza un análisis más o menos general en los diagnósticos pero apenas se incorporan medidas normativas concretas para hacer efectiva su protección.

De hecho, a pesar de que en algunos PRUG se establece la obligatoriedad de tener en cuenta la existencia de sitios arqueológicos antes de que se realicen remociones de terreno, en la realidad este criterio no se cumple todo lo diligentemente que cabría esperar. No todas las personas responsables de la gestión de los parques naturales conocen el PA ubicado en ellos. En el contexto de esta investigación se ha realizado una encuesta a las personas responsables de la gestión de los parques naturales. La encuesta sólo fue contestada por cinco de ellos, de los cuales tres no disponían de cartografía temática centrada en este aspecto.

Uno de los ejemplos más claros del efecto de estas carencias y de la falta de coordinación entre administraciones es la destrucción por labores de reforestación sin control arqueológico de decenas (¿o centenar?) de sitios arqueológicos, entre los que se pueden citar, por haber sido investigados con anterioridad a su destrucción, el asentamiento de la Edad del Bronce de La Bujarda (Valdelarco, Huelva) o el de La Papúa (Arroyo Molinos de León, Huelva), este último inventariado, excavado y con informe puntualmente publicado en el *Anuario Arqueológico*

de Andalucía (Hurtado y otros, 1999; García Sanjuán, 2000) (Láminas 32, 33 y 34). Ambos se sitúan en los terrenos del Parque Natural Sierras de Aracena y Picos de Aroche, donde se tramitan cada año alrededor de 5000 expedientes de obras en fincas privadas (muchas de ellas trabajos de reforestación), que implican importantes remociones de terreno. Inspeccionar cada uno de dichos expedientes requeriría personal cualificado contratado para tal fin en las oficinas del parque.

Pero las reforestaciones, siendo uno de los principales riesgos para el PA en los parques naturales y en otras zonas no protegidas (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b), no es el único. Se realizan y permiten también las tareas para la prevención de incendios, como la apertura de cortafuegos, recuperación de caminos y sendas, etc., sin especificar claramente la necesidad de comprobar con la suficiente antelación la inexistencia de restos arqueológicos por su trazado.

Tampoco se establecen especiales prevenciones en el desarrollo de algunas actividades que pueden dañar al PA. Es el caso de la práctica de la espeleología en cuevas en las que se han documentado pinturas rupestres. El requerimiento para el acceso a muchas de ellas es la disposición de la correspondiente acreditación como profesional en este deporte, sin señalar en ningún caso las correspondientes normas de protección para dichas pinturas.

Del mismo modo, no se suele incluir en los PRUG la propuesta de promover la realización de inventarios de PHC de los

parques. Esta mención se realiza sólo en los de los parques naturales de Cabo de Gata-Níjar (inventario de recursos culturales), Sierra Nevada (inventarios de yacimientos arqueológicos, monumentos artísticos y formas urbanísticas tradicionales), Sierras de Cazorla, Segura y las Villas (inventario de sitios de interés entre los que se encuentran los yacimientos arqueológicos, monumentos y conjuntos históricos, cuevas y simas, etc.), Bahía de Cádiz (catálogo de recursos culturales) y Despeñaperros (catálogo de elementos, construcciones y yacimientos que tengan un valor desde el punto de vista cultural, histórico, arqueológico, arquitectónico, etnológico o sociológico), labor fundamental sobre la que se basa en primera instancia la protección efectiva de los sitios arqueológicos.



Lámina 32

La Papúa tras la preparación del terreno para su reforestación
Foto: L. García Sanjuán, 2000



Lámina 33
La Papúa. Detalle
Foto: L. García Sanjuán, 2000



Lámina 34
La Papúa. Detalle
Foto: L. García Sanjuán, 2000

PROTECCIÓN/DOCUMENTACIÓN DEL PA EN LOS P.O.R.N.			
PARQUE NATURAL	AÑO	APARTADO	DESCRIPCIÓN
Cabo de Gatas-Níjar	1994	Objetivos específicos	Establecer normas para la preservación de los georecursos culturales del Parque Natural frente a su explotación minera, prohibiendo de forma expresa su implantación en determinados ámbitos del Parque Natural y contribuyendo al control de las especificaciones contenidas en sus planes técnicos.
		Objetivos sectoriales	Proteger el patrimonio de cualquier actuación que pueda suponer un menoscabo o deterioro de sus valores.
		Normas	a) El planeamiento urbanístico recogerá y señalará la existencia de los bienes culturales que por su interés para la Comunidad Autónoma sean objeto de inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico-Artístico Andaluz. b) Cualquier actuación o modificación de los bienes inmuebles objeto de inscripción específica en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz requerirá autorización previa de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente. c) Cuando las prospecciones arqueológicas que se realicen, bajo régimen de autorización en el ámbito del Parque Natural, pongan de manifiesto la existencia de recursos hasta el momento desconocidos, éstos serán sometidos a las medidas de protección oportunas y serán propuestos para su inclusión en el CGPHA elaborado por la Consejería de Cultura.
Sierra María –Los Vélez	1994	Objetivos generales	Proteger los recursos del Parque Natural: hídricos, faunísticos, florísticos, edafológicos, paisajísticos, PHC.
		Objetivos específicos	Proteger y poner en valor el PHC del Espacio Natural y su área de influencia.
		Normas	a) En la tramitación de planes urbanísticos o territoriales será oída la Consejería de Cultura si alguna actuación afectase a bienes catalogados de forma específica en el CGPHA. b) En la tramitación de estudios de impacto ambiental se pedirá informe a la Consejería de Cultura cuando se vaya a afectar a algún elemento del PH especialmente Zonas de Servidumbre Arqueológica y Zonas Arqueológicas. c) Cuando en el transcurso de cualquier obra o actividad surjan restos arqueológicos deberá comunicarse al Ayuntamiento que actuará de acuerdo con la ley de PH.
La Breña y Marismas del Barbate	1994	Objetivos específicos	La preservación de los valores naturales y culturales del Parque Natural (entre los que se cita el PHC).
		Objetivos sectoriales	Proteger el patrimonio de cualquier actuación que pueda suponer un menoscabo o deterioro de sus valores.
		Normas	Paralización de obras en caso de hallazgo de yacimiento arqueológico.
		Zonificación	Se protege el Cerro del Hierro aunque en base a criterios medioambientales y no culturales.
Sierra de Castril	1994	Objetivos generales	Conservar y proteger el PHC tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural.
		Normas	a) Se establece que el planeamiento urbanístico debe señalar aquellos elementos que se encuentren en el CGPHA. b) Cualquier actuación o modificación de los bienes inmuebles objeto de inscripción específica en el CGPHA requerirá autorización previa de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente. c) En la tramitación de planes urbanísticos o territoriales será oída la Consejería de Cultura si alguna actuación afectase a bienes catalogados de forma específica en el CGPHA. d) En la tramitación de estudios de impacto ambiental se pedirá informe a la Consejería de Cultura cuando se vaya a afectar a algún elemento del PH especialmente Zonas de Servidumbre Arqueológica y Zonas Arqueológicas.

			e) Cuando en el transcurso de cualquier obra o actividad surjan restos arqueológicos deberá comunicarse al Ayuntamiento.
Sierra Nevada	1994	Objetivos generales	Conservar y proteger el PHC tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural.
		Normas	a) Se establece que el planeamiento urbanístico debe señalar aquellos elementos que se encuentren en el CGPHA. b) Cualquier actuación o modificación de los bienes inmuebles objeto de inscripción específica en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz requerirá autorización previa de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente. c) En la tramitación de planes urbanísticos o territoriales será oída la Consejería de Cultura si alguna actuación afectase a bienes catalogados de forma específica en el CGPHA. d) En la tramitación de estudios de impacto ambiental se pedirá informe a la Consejería de Cultura cuando se vaya a afectar a algún elemento del PH especialmente Zonas de Servidumbre Arqueológica y Zonas Arqueológicas. e) Cuando en el transcurso de cualquier obra o actividad surjan restos arqueológicos deberá comunicarse al Ayuntamiento.
Doñana	1994	Objetivos sectoriales	Considerar el PHC del Parque Natural como un recurso a proteger de cualquier actuación que pueda suponer un menoscabo o deterioro de sus valores.
		Normas	a) Cualquier actuación o modificación de los Bienes de Interés Cultural requerirá autorización previa de la Consejería de Medio Ambiente. b) En la tramitación de estudios de impacto ambiental se pedirá informe a la Consejería de Cultura cuando se vaya a afectar a algún elemento del PH especialmente Zonas de Servidumbre Arqueológica y Zonas Arqueológicas.
Sierras de Tejeda, Almirajara y Alhama	1994	Diagnóstico	Inventario de Bienes de Interés Cultural incoados o declarados.
		Objetivos Generales	Conservar y proteger el PHC, favoreciendo su puesta en valor como recurso turístico.
Sierras de Cazorla, Segura y las Villas*	1999	Objetivos sectoriales	Proteger el patrimonio histórico-cultural de cualquier actuación que pueda suponer un menoscabo o deterioro de sus valores
		Normas	El planeamiento territorial y urbano concretará y ajustará la clasificación y calificación urbanística del suelo y el establecimiento de sus determinaciones, de acuerdo con la presencia de elementos del patrimonio histórico o cultural.
		Directrices	La Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Cultura coordinarán sus actuaciones para asegurar la integridad y protección de los yacimientos arqueológicos y demás bienes de interés cultural existentes en el ámbito del Parque Natural.
		Bases para el PRUG	En las directrices para el PRUG se plantea la promoción de catálogos de bienes entre los que se encuentran los yacimientos arqueológicos y otros elementos del PH.
HornachueloS	2003	Diagnóstico	Se citan los principales sitios arqueológicos en apartado de PHC.
Sierras de Cardeña y Montoro (2003)		Diagnóstico	Se citan los principales sitios arqueológicos extraídos del SIPHA.
Sierra de Andujar	2003	Diagnóstico	Inventario de yacimientos completo. Se contempla la riqueza patrimonial del parque para potenciarla e integrarla en rutas.
Sierra de Aracena y Picos de Aroche	2003	Diagnóstico	a) Se incluye, dentro de un apartado de 'Paisaje' el patrimonio histórico y arqueológico como elementos enriquecedores del paisaje sobre todo desde el punto de vista visual (dólmenes de aroche, castillos, etc). b) Apartado de PHC en el diagnóstico del medio socioeconómico. El inventario no es exhaustivo pero se citan los principales sitios a juicio de los redactores.
		Directrices	El planeamiento urbanístico tendrá en cuenta a la hora de concretar la clasificación y calificación urbanística del suelo y el establecimiento de sus determinaciones, la presencia en su territorio de elementos del PH o PC.

Sierra de las Nieves	2003	Diagnóstico	Se cita el PHC dentro del medio socioeconómico destacando los elementos más importantes (dólmenes, arquitectura medieval y pozos de nieve)
		Directrices	Se considera prioritaria la cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección.
Estrecho	2003	Diagnóstico	Se citan y describen los principales sitios arqueológicos en el apartado de caracterización ambiental.
		Objetivos específicos	a) Proteger las cuevas y abrigos rocosos, en especial los que estén ligados al anidamiento de aves rapaces o que contengan manifestaciones de arte rupestre. b) Identificar y divulgar los valores y recursos culturales.
		Propuestas de Ordenación	a) Proteger el Patrimonio Histórico de cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores b) En las actuaciones de planificación y en la tramitación de evaluaciones de impacto ambiental que puedan afectar a los bienes inmuebles recogidos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz o que tengan la declaración de Bienes de Interés Cultural se recabará informe de la Consejería de Cultura, especialmente en el caso de actuaciones que afecten a Zonas de Servidumbre Arqueológica o a Zonas Arqueológicas. c) El descubrimiento de restos arqueológicos durante el transcurso de obras u otras actividades hace necesaria la notificación a la Consejería de Cultura o al Ayuntamiento del término municipal en dónde se localice el hallazgo, siendo la Consejería de Cultura la encargada de evaluar la magnitud del descubrimiento y su protección. d) Los yacimientos arqueológicos terrestres y subacuáticos se consideran zonas preferentes para la instalación de equipamientos culturales y en este sentido, las actuaciones que se deben realizar irán encaminadas a evitar el deterioro o alteración de sus características, a regular el acceso y uso de dichos yacimientos mediante el control de la capacidad de carga de la zona en la que están ubicados y a difundir y promocionar los valores culturales y naturales de los mismos. No obstante, los criterios de conservación y protección del PHC deben prevalecer frente a posibles usos de investigación, didácticos o recreativos. e) El planeamiento urbanístico deberá tener en cuenta los elementos del PHC.
		Directrices	a) Diseñar un conjunto de acciones de carácter positivo, encaminado a mejorar y proteger el estado de los recursos naturales y culturales, cuyo ámbito de aplicación se corresponda con el del Plan. b) Instruir a la guardería en la protección de los recursos paisajísticos, culturales y naturales, tanto terrestres como marinos.
		Zonificación	Se establecen zonas de protección tipo A2 (máxima) a Baelo Claudia, la necrópolis de los Algarbes y las canteras romanas.
		Normas	a) En las actuaciones de planificación que puedan afectar a los bienes inmuebles recogidos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz o que tengan la declaración de Bienes de Interés Cultural se recabará informe de la Consejería de Cultura. b) En las zonas de protección A2 se prohíben las actividades primarias y cualquier tipo de actividad extractiva así como cualquier otra que no esté autorizada por la Consejería de Cultura o no vayan encaminadas a conservar, mejorar y/o divulgar los recursos culturales.
Bahía de Cádiz	2004	Diagnóstico	Se citan los principales sitios arqueológicos y etnológicos a juicio de los redactores.
		Directrices	La cooperación con la Consejería de Cultura para la conservación del patrimonio histórico ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
		Normas	Quedan prohibidas las actividades de investigación que impliquen un grave deterioro, temporal o permanente, de los valores naturales y culturales.
Sierras Subbéticas	2004	Diagnóstico	Se cita el nº de yacimientos del Parque proveniente del SIPHA, y se detallan los declarados BIC.
		Directrices	La cooperación de las Consejerías de Medio Ambiente y Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
Sierra Mágina	2004	Diagnóstico	Se citan los principales yacimientos arqueológicos, sobre todo cuevas con manifestaciones de arte rupestre y construcciones de arquitectura militar (torres y castillos).

		Directrices	La cooperación de las Consejerías de Medio Ambiente y Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
		Normas	Quedan prohibidas las actividades de investigación que impliquen un grave deterioro, temporal o permanente, de los valores naturales o culturales.
Montes de Málaga	2004	Diagnóstico	Se citan los sitios arqueológicos más destacados a juicio de los redactores del PORN, siendo muy escasos.
		Directrices	Cooperación con la Consej. de Cult. y los Ayunt. para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioros o alteración de sus valores.
Sierra de Baza	2004	Diagnóstico	Se cita la existencia de 347 yacimientos arqueológicos aunque se describen solo los más destacados y destacando las malas condiciones de conservación de la mayoría de ellos.
Despeñaperros	2004	Diagnóstico	Se citan dentro de medio socioeconómico los principales yacimientos del Parque.
		Directrices	La cooperación y colaboración entre las Consejerías de Medio Ambiente y Cultura y el Ayuntamiento de Santa Elena para la señalización, recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
Sierra de Huétor	2004	Diagnóstico	En la caracterización del espacio el PHC se integra en el apartado de Conservación de los Recursos Naturales, realizándose una descripción de los principales sitios de interés arqueológico.
		Directrices	Cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioros o alteración de sus valores.
Sierra Norte de Sevilla	2004	Diagnóstico	El PH se incluye en el apartado socioeconómico. Se hace referencia a 77 EA registradas en SIPHA y se citan las que se consideran más importantes, con especial mención a la arquitectura defensiva.
		Directrices	Cooperación y colaboración con la Consejería de Cultura y la Administración Local para la inventariación de los bienes culturales.
Los Alcornocales	2004	Diagnóstico	El PHC se trata en el apartado del medio socioeconómico. Se hace mención a la existencia de 180 EA inventariadas en SIPHA y se destacan las cuevas con pinturas rupestres y los conjuntos dolménicos y se citan los BIC por municipio.
		Directrices	Colaboración con otras Administraciones, Instituciones y particulares para el desarrollo de las actuaciones necesarias para asegurar la protección, conservación, investigación y divulgación de los elementos de interés histórico y cultural localizados en el ámbito territorial de este Plan.
		Normativa	- Se prohíbe la realización de actividades de uso público en aquellas áreas frágiles donde se puedan producir importantes interferencias con otros aprovechamientos y con los recursos faunísticos, florísticos o arqueológicos. - Se deberá pedir autorización para cualquier actuación de restauración, rehabilitación, adecuación o cambio de uso de los elementos del PH del CGPHA.

* Otros aspectos adicionales en materia de protección de yacimientos arqueológicos en este plan se tratan en el texto en el apartado 2.1. *Protección y documentación.*

Tabla 14
Protección/Documentación del PA en los PORN
Fuente: Elaboración propia basada en los PORN. Consejería De Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

3.2. Conservación y restauración

En doce de los PORN analizados se incorporan aspectos relativos a la conservación del PHC, aunque sólo en los de los parques de Sierra Nevada y Sierra de Baza se alude directamente al PA (Tabla 15).

Estos aspectos se introducen en la mayoría de los casos en el apartado de 'Directrices', expresando que los organismos competentes deben promover las medidas adecuadas para garantizar la conservación del PHC.

Esta directriz de carácter tan general se complementa en el PORN de Sierra Nevada con la incorporación de un objetivo específico en el que se señala la necesidad de atender a la protección, conservación y puesta en valor del Patrimonio Arquitectónico y Arqueológico.

Sólo en los planes de Bahía de Cádiz, Sierra de Baza y Los Alcornocales se introduce en el diagnóstico una valoración sobre el estado de conservación del PHC, explícitamente sobre el arqueológico en el segundo. En los tres casos se menciona su abandono y su mal estado de conservación. En el caso de Los Alcornocales esta situación es más llamativa por cuanto la inclusión de grupos de cuevas con pinturas rupestres en zonas de reserva tipo A en el PORN de 1994, no ha evitado que sigan sufriendo agresiones. En relación con este aspecto, el diagnóstico que realiza el PORN de 2004 es el siguiente:

"... a pesar del trabajo de catalogación, inventariado, desarrollo de estudios y programas específicos para la conservación y protección del patrimonio cultural por parte de la Administración, todavía existen diversos elementos del patrimonio cultural en estado de abandono o que presentan agresiones. La falta de coordinación entre las administraciones competentes así como la falta de iniciativa de los particulares son algunas de las causas del estado de abandono que sufren algunos elementos del patrimonio cultural como es el caso de los cortijos. Por su parte, se han detectado agresiones sobre las pinturas rupestres debido a la carencia de medidas de protección.

En este sentido es fundamental aumentar las actuaciones de colaboración entre Administraciones así como fomentar la iniciativa privada para la restauración y conservación de estos elementos, que además de su valor arquitectónico, histórico, arqueológico o etnográfico, poseen un elevado potencial para el desarrollo socioeconómico del Parque Natural mediante su integración en rutas turísticas de carácter cultural e incluso como parte de la oferta de alojamiento rural o como equipamiento para el uso público."

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente, 2004. Pág.: 60

Como puede apreciarse, no es el de la conservación del PHC un apartado en el que se incida en los planes. En el caso del PA concretamente, de los 24 planes sólo uno hace una referencia explícita a su estado de conservación (Sierra de Baza), siendo esta a su vez de carácter global.

Mención especial merece la propuesta de ordenación planteada en el PORN del Estrecho, en la que se apuesta por

la integración del PHC en la reglamentación sobre conservación del PN.

Por otra parte, sólo en el PORN de Cabo de Gata-Níjar se plantea expresamente la necesidad de que la Consejería de Cultura elabore proyectos de restauración para atender a dos tipologías patrimoniales especialmente representativas en dicho espacio: las construcciones asociadas al aprovechamiento del agua y las fortificaciones costeras, instando al establecimiento de programas anuales de inversión para llevarlos a cabo.

La escasa atención prestada al estado de conservación del PA en los PORN se refleja directamente en los PRUG. En los de Sierra de las Nieves, Sierras de Cardeña y Montoro, Bahía de Cádiz, Despeñaperros, Sierras de Baza y Sierras Subbéticas, se apunta que el uso público será compatible con la conservación del PHC y sólo en el de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas se plantea la formulación de un programa mínimo de conservación del PA.

En cuanto a las propuestas de restauración concreta de bienes integrantes del PHC se propone, en el caso del PRUG de Sierra Mágina, la de las torres del Lucero y de la Dehesilla, así como de aquellos otros Bienes de Interés Cultural que estén en mal estado de conservación; en el de la Bahía de Cádiz se incide en la oportunidad de recuperación de las casas salineras de mayor interés, sobre todo las incluidas en el inventario de recursos del parque natural y en el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz; y en el de Despeñaperros se propone la realización de un estudio de

viabilidad para la restauración del Castillo de Matabejid, en Cambil.

Ello supone que, o bien no se plantea ninguna intervención concreta de restauración (como ocurre en la mayoría de los PRUG), o se propone la restauración de aquellos elementos que ofrecen mayor calidad visual, es decir, mayor relevancia paisajística. También se expresa, en general, la apuesta por la rehabilitación de inmuebles de valor histórico, artístico, arquitectónico y/o etnológico para su uso público frente al desarrollo de nuevas construcciones.

CONSERVACIÓN/RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS P.O.R.N.			
PARQUE NATURAL	AÑO	APARTADO	DESCRIPCIÓN
Cabo de Gatas-Níjar	1994	Directrices	Los organismos competentes promoverán cuantas medidas sean necesarias para la conservación del PHC en el Parque Natural.
			Dado el excepcional valor ecocultural e histórico de las construcciones y tecnologías populares asociadas al aprovechamiento del agua en esta zona árida y de las edificaciones de carácter militar asociadas a la defensa de la línea de costa del Parque Natural, por la Consejería de Cultura se elaborarán proyectos de restauración de las citadas edificaciones y se establecerán programas anuales de inversión para la rehabilitación de los mismos.
Sierra María-Los Vélez	1994	Directrices	Los organismos competentes promoverán cuantos programas sean necesarios para la conservación del PHC en el Parque Natural.
Sierra Nevada	1994	Objetivos específicos	Conservar y proteger el PHC tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural.
		Directrices	Los organismos competentes promoverán cuantos programas sean necesarios para la conservación del PHC en el Parque Natural.
La Breña y marismas del Barbate	1994	Directrices	Los organismos competentes promoverán cuantas medidas sean necesarias para la conservación del PHC en el Parque Natural.
Sierra de Castril	1994	Directrices	Los organismos competentes promoverán cuantas medidas sean necesarias para la conservación del PHC en el Parque Natural.
Doñana	1997	Directrices	Los organismos competentes deberán promover cuantas medidas sean necesarias para la conservación del PHC del Parque Natural.
El Estrecho	2003	Propuestas de ordenación	Integrar los bienes del PHC en la reglamentación sobre conservación del Patrimonio Natural.
Bahía de Cádiz	2004	Diagnóstico	El rico PHC e histórico sigue sufriendo un estado de abandono crítico que constituye la principal amenaza a la conservación del legado etnológico y cultural del entorno.
Sierra de Baza	2004	Diagnóstico	Se cita la existencia de 347 yacimientos arqueológicos aunque se describen solo los más importantes a juicio de los redactores del plan y destacando las malas condiciones de conservación de la mayoría de ellos.
		Directrices	Se fomentará asimismo la cooperación con la Consejería de Cultura para la conservación del PHC ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
Montes de Málaga	2004	Directrices	Cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PHC.
Sierra Norte de Sevilla	2004	Directrices	- Se fomentará la cooperación con la Consejería de Cultura para la conservación del PH ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores - Se promoverá la recuperación y puesta en valor del PHC en general y, en particular, la rehabilitación y/o restauración de aquellos elementos de valor histórico, artístico, arquitectónico, cultural y/o etnológico.
Los Alcornocales	2004	Diagnóstico	Se hace referencia al abandono de elementos del PHC así como a las agresiones que sufren algunas cuevas con pinturas rupestres.
		Directrices	Fomentar la recuperación de construcciones con valor histórico y patrimonial, además de los elementos etnográficos que constituyan señas de identidad de la población y cultura locales.

Tabla 15

Conservación del PA en los PORN

Fuente: Elaboración propia basada en los PORN. Consejería De Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

3.3. Puesta en valor, uso y/o difusión

Tras los aspectos relacionados con la protección, los relativos a la puesta en valor, uso y/o difusión del PHC, son los más citados en los PORN.

Sin embargo, son pocas las propuestas concretas, vuelven a reiterarse formulismos que van cambiando en función de la fecha de redacción de cada plan y hay contadas referencias específicas al PA.

Son 22 los planes que expresan la necesidad de poner en valor el PHC, ya sea para su uso tradicional u otro alternativo, como para su explotación como recurso turístico (Tabla 16). Esta necesidad se expone en los objetivos de ordenación, ya sean generales, específicos o sectoriales.

En los redactados en 1994, se hace especial hincapié en la consideración del PHC como un recurso más de los parques naturales, promocionando su uso sin que ello repercuta en la conservación de sus valores. Estas menciones implícitamente hacen referencia la mayor parte de los casos al Patrimonio Arquitectónico y Etnológico, citándose específicamente el PA sólo en los PORN de Castril y Sierra Nevada, en los que se incluye como objetivo específico la conservación y protección "... del patrimonio cultural tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural". Hay que apuntar, también en estos casos, la consideración como "recurso turístico" del PA, no utilizando la expresión más amplia de "recurso cultural",

que puede integrar acciones no necesariamente ligadas a la explotación turística.

En la homogeneidad que caracteriza a los PORN de 1994 en relación con la puesta en valor y uso del PA, sólo cabe señalar dos aportaciones originales:

- En el PORN del Cabo de Gata-Níjar se hace mención al patrimonio *ecocultural*, estableciendo por primera vez una relación entre el patrimonio ambiental y el cultural que no está desarrollada pero que queda apuntada.
- En el PORN de Sierra María-Los Vélez, no sólo se plantea como objetivo específico la puesta en valor del PHC del parque natural, sino también el de su área de influencia.

Los dos planes aprobados en 1999 que introducen medidas relacionadas con la puesta en valor, uso y/o difusión del PA, directa o indirectamente considerado, son los de los parques de Sierras de Cazorla, Segura y las Villas y el de Sierras de Tejada, Almijara y Alhama.

A la propuesta general de que el PHC se considere como un recurso más de los parques, en el PORN de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, se añade una alusión directa al PA, planteando la "*puesta en valor de aquellos yacimientos que reúnan condiciones adecuadas para que, una vez consolidados y acondicionados, se integren en el conjunto de elementos de apoyo de actividades didácticas y de uso público del parque*" (*Plan de Ordenación de los Recursos*

Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, 1999. Art. 138).

Esta propuesta sería quizá más atractiva si se uniera al objetivo que se expone en otros PORN redactados a partir de 2003, que sugieren la integración del PN y el PHC como "recursos potenciales en las políticas de desarrollo sostenible" y como "instrumentos de desarrollo cultural y económico". Sólo en el plan del Estrecho se plantea la necesidad previa de identificar los valores y recursos culturales para su posterior valoración.

En líneas generales, las propuestas de los PORN de 2003 y 2004, podrían resumirse en dos aspectos principales: coordinación y desarrollo sostenible. La necesidad de coordinación se incorpora a las directrices sectoriales relativas al PHC y se plantea entre la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para recuperar, proteger y poner en valor los bienes integrantes del PHC que, junto con el PN, permitirá promover políticas de desarrollo sostenible, ya sea desde el punto de vista turístico-económico como cultural.

Entre los analizados, el único PRUG aprobado en 1994 que incluye aspectos relativos a la puesta en valor, uso y/o difusión del PHC, es el de Cabo de Gata-Níjar incidiendo en la promoción del conocimiento y difusión de los valores naturales paisajísticos y ecoculturales a través del uso público.

Posteriormente, en los PRUG de 2003 de Sierra de Andujar, Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Sierra de las Nieves y Sierras de Cardeña y Montoro, y en el de Despeñaperros de 2004, se incluye entre los criterios de gestión relativos al uso público, la edición de productos de difusión sobre la oferta de uso público y sobre los valores del PN y el PHC.

Más interesantes son en este aspecto los de Sierra Mágina y Bahía de Cádiz (ambos de 2004), ya que proponen la colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Cultura para realizar actuaciones relacionadas con la puesta en valor, la interpretación y la difusión del PHC en dichos parques, en el marco del Programa de Cooperación para el Desarrollo Regional del II Plan General de Bienes Culturales.

Actuaciones más concretas de puesta en valor y uso público del PA se proponen en los PRUG de los parques de Sierras de Cazorla, Segura y las Villas (1999) y Sierra de Baza (2004). En el primero se regula el desarrollo de actividades de espeleología en cavidades de interés ecológico y/o cultural aunque no se establecen prevenciones especiales en el caso de la existencia de restos arqueológicos en su interior, especialmente de pinturas rupestres. En el segundo se plantea expresamente la necesidad de promover la puesta en valor de los yacimientos arqueológicos del Parque Natural.

PUESTA EN VALOR, USO Y/O DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS P.O.R.N.			
PARQUE NATURAL	AÑO	APARTADO	DESCRIPCIÓN
Cabo de Gatas-Níjar	1994	Objetivos generales	Fomentar la recuperación del patrimonio ecocultural y etnográfico, priorizándola en relación con los fines de gestión y uso público del espacio.
		Objetivos sectoriales	Considerar el PHCI del Parque Natural como un recurso más del mismo.
		Directrices	Con el fin de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio sin menoscabo de su protección
La Breña y marismas del Barbate	1994	Objetivos sectoriales	Considerar el PHC del Parque Natural como un recurso más del mismo.
		Directrices	Con el fin de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio sin menoscabo de su protección.
Sierra de Castril	1994	Objetivos específicos	Conservar y proteger el PHC tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural.
Sierra María-Los Vélez	1994	Objetivos específicos	Proteger y poner en valor el Patrimonio Histórico-Artístico del Espacio Natural y su área de influencia.
		Directrices	Con el fin de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio sin menoscabo de su protección.
Sierra Nevada	1994	Objetivos específicos	Conservar y proteger el PHC tanto arquitectónico como arqueológico y su puesta en valor como recursos turísticos del Parque Natural.
		Directrices	Con el fin de armonizar intereses de fomento, conservación y uso público, podrá permitirse la utilización de los bienes del patrimonio, sin menoscabo de su protección.
Sierras de Cazorla, Segura y las Villas	1999	Objetivos generales	Promover la recuperación de los bienes que integran el patrimonio histórico y cultural del ámbito territorial del Parque Natural, atendiendo especialmente a la imagen de los núcleos consolidados.
		Objetivos sectoriales	Considerar el patrimonio histórico-cultural del Parque Natural como un recurso más del mismo.
		Directrices	Se promoverá la puesta en valor de aquellos yacimientos que reúnan condiciones adecuadas para que, una vez consolidados y acondicionados, se integren en el conjunto de elementos de apoyo de actividades didácticas y de uso público del Parque.
Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama	1999	Objetivos generales	Conservar y proteger el PHC, favoreciendo su puesta en valor como recurso turístico.
		Objetivos sectoriales	Fomentar la utilización del PHC con fines recreativos, didácticos y de investigación.
El Estrecho	2003	Objetivos específicos	Identificar y divulgar los valores y recursos culturales.
		Directrices	Diseñar un modelo de turismo sostenible basado en el aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales.
		Propuestas de ordenación	Los yacimientos arqueológicos terrestres y subacuáticos se consideran zonas preferentes para la instalación de equipamientos culturales y en este sentido, las actuaciones que se deben realizar irán encaminadas a evitar el deterioro o alteración de sus características, a regular el acceso y uso de dichos yacimientos mediante el control de la capacidad de carga de la zona en la que están ubicados y a difundir y promocionar los valores culturales y naturales de los mismos. (Prevalecerá, no obstante, la conservación frente a cualquier otro uso).

Sierra de Andújar	2003	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
		Directrices	Colaboración entre la CMA, la Consejería de Cultura y los ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PHC.
Sierra de Aracena y Picos de Aroche	2003	Objetivos generales	Integrar el patrimonio natural y cultural del Parque Natural como piezas esenciales para avanzar en el desarrollo sostenible del espacio.
Sierra de Hornachuelos	2003	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de sus valores naturales.
		Directrices	Se considera prioritaria la cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección.
Sierra de las Nieves	2003	Objetivos generales	Poner en valor el PHC existente desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible.
		Directrices	Se considera prioritaria la cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección.
Sierras de Cardeña y Montoro	2003	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
		Directrices	Colaboración entre la CMA, la Consejería de Cultura y los ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PHC.
Bahía de Cádiz	2004	Diagnóstico	La oferta de equipamientos debe ir acompañada de una oferta de actividades recreativas y educativas capaz de atraer y diversificar el uso recreativo y que a su vez, puedan ser motor de dinamización de actividades turísticas relacionadas con el patrimonio natural y cultural
		Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
		Directrices	Recuperar el patrimonio histórico-cultural y etnográfico y ponerlo en valor bajo la actuación coordinada de la Consejería de Medio Ambiente, la Consejería de Cultura, la Demarcación de Costas y los Ayuntamientos, así como de la participación de los titulares.
Despeñaperros	2004	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
		Directrices	La cooperación y colaboración entre las Consejerías de Medio Ambiente y Cultura y el Ayuntamiento de Santa Elena para la señalización, recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioro o alteración de sus valores.
Montes de Málaga	2004	Objetivos generales	Poner en valor el PHC como recurso en el desarrollo sostenible.
		Directrices	Cooperación con la Consejería de Cultura y los Ayuntamientos para la recuperación y puesta en valor del PH y su protección ante cualquier actuación que pueda producir deterioros o alteración de sus valores.
Sierra de Baza	2004	Objetivos generales	Fomentar el acercamiento de los visitantes a los valores naturales y culturales del Parque Natural mediante su puesta en valor y promoviendo el desarrollo de una conciencia social favorable a la conservación y al uso sostenible del medio natural y de los elementos del PHC presentes en él.

Sierra Mágina	2004	Objetivos generales	Fomentar el acercamiento de los visitantes a los valores naturales y culturales del Parque Natural mediante su puesta en valor y promoviendo el desarrollo de una conciencia social favorable a la conservación y al uso sostenible del medio natural y de los elementos del PHC presentes en él.
Sierras Subbéticas	2004	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
Sierra Norte de Sevilla	2004	Objetivos generales	Poner en valor el PHC del Parque Natural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y económico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.
Sierra de Huétor	2004	Objetivos generales	Fomentar el acercamiento de los visitantes a los valores culturales y naturales del Parque Natural, de forma ordenada y segura, mediante su puesta en valor, y promoviendo el desarrollo de una conciencia social favorable a la conservación y al uso sostenible del medio natural.
Los Alcornocales	2004	Objetivos generales	Poner en valor el PHC existente desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de desarrollo cultural y socioeconómico siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los valores naturales.

Tabla 16

Puesta en Valor/Usos y/o Difusión del PA en los PORN

Fuente: Elaboración propia basada en los PORN. Consejería De Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

3.4. Investigación

En los PORN la necesidad de potenciación de líneas de investigación sobre distintos aspectos relacionados con los parques naturales suele señalarse dentro de sus objetivos o directrices. Por lo general, se persigue un mejor conocimiento de especies vegetales o animales características de cada parque o de las posibles implicaciones de determinados procesos en el mantenimiento futuro de los valores en los que se basó la protección de dichos espacios.

La investigación sobre PHC se incorpora a los PORN de los parques de la Sierra Norte de Sevilla, Sierras de Tejada, Almajara y Alhama, El Estrecho, Sierra de Andújar, Sierra de Hornachuelos, Sierra de Cardeña y Montoro, Sierra de Huétor

y Los Alcornocales (Tabla 17). Sólo en el primero de ellos se especifica, dentro de sus directrices, la realización de un inventario de Bienes Culturales. En el precedente PORN de este parque natural, aprobado en 1994, se hacía una mención más concreta a la necesidad de realizar un inventario de yacimientos arqueológicos con el fin de estudiar y recuperar la historia del parque natural.

En el resto planes, se establece entre sus objetivos o directrices el fomento de la investigación del PHC para analizar el efecto que sobre él tiene el uso y aprovechamiento del espacio o para disponer de un mejor conocimiento de los aspectos que inciden en su gestión.

Esta es la misma tónica que se puede observar en los PRUG, aunque en algunos casos se especifican líneas de investigación preferente más concretas que deben ser promocionadas, incluso en algunos parques en los que no se había incluido este aspecto en el propio PORN:

- Promoción de inventarios y excavaciones arqueológicas en Sierra Nevada y Cabo de Gata-Níjar.
- Introducción de la Arqueología como línea de investigación en la Sierra de Castril.
- Vías pecuarias y Patrimonio Cultural asociado en las Sierras de Cardeña y Montoro.
- Estudios sobre la evolución histórica del paisaje en las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas y Sierra de Baza.
- Patrimonio Cultural asociado a los usos del territorio y/o su potencialidad educativa para el uso público en la Sierra Norte de Sevilla y Sierra de Huétor.
- Estudios sobre la significación histórica del espacio y la viabilidad para la restauración y rehabilitación del PHC con fines socioculturales en Los Alcornocales.

INVESTIGACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS P.O.R.N			
PARQUE NATURAL	AÑO	APARTADO	DESCRIPCIÓN
Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama	1999	Objetivos sectoriales	Fomentar la utilización del PHC con fines recreativos, didácticos y de investigación.
El Estrecho	2003	Objetivos generales	Impulsar la investigación y mejorar el conocimiento de los recursos naturales, culturales y paisajísticos, así como el efecto que tienen sobre el medio natural los diferentes tipos de uso y aprovechamiento establecidos en el espacio.
		Propuestas de ordenación	Promover la inclusión de los recursos culturales dentro de los planes de investigación, promoción y divulgación del ámbito de aplicación del Plan.
Sierra de Andújar	2003	Directrices	Fomento de las líneas de investigación que sean de interés para la gestión del espacio, teniendo en cuenta tanto los aspectos ecológicos, como los sociales, económicos y culturales.
Sierra de Hornachuelos	2003	Directrices	Se potenciarán actividades de investigación de aspectos de interés en el ámbito cultural.
Sierra de Cardeña y Montoro	2003	Directrices	Fomento de las líneas de investigación que sean de interés para la gestión del espacio, teniendo en cuenta tanto los aspectos ecológicos, como los sociales, económicos y culturales.
Sierra Norte de Sevilla	2004	Directrices	Colaboración con la Consejería de Cultura para la inclusión de los recursos culturales dentro de los planes de investigación, promoción y divulgación del Parque Natural

Tabla 17

Investigación del PA en los PORN

Fuente: Elaboración propia basada en los PORN. Consejería De Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

3.5. Educación

Entre los objetivos de los PORN se incluye la elaboración de programas de educación medioambiental. La integración del PHC como recurso educativo en estos programas se plantea expresamente entre los objetivos y/o directrices de los PORN de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, El Estrecho, Sierra de Hornachuelos, Sierra de las Nieves, Bahía de Cádiz, Despeñaperros, Montes de Málaga, Sierra Mágina y Sierras Subbéticas (Tabla 18).

En general se pretende crear una conciencia crítica sobre los valores de los parques, tanto naturales como culturales, de manera que sean mejor aceptadas las medidas adoptadas para su conservación. En este punto el aspecto más reseñable es la apuesta por la integración entre PN y PHC en este aspecto de la planificación medioambiental. Esta integración también se promueve en los PRUG, que no detallan más lo ya especificado en los PORN. Además de los

parques ya citados, los de la Breña y Marismas de Barbate, Sierra de Andújar y Sierra de Aracena y Picos de Aroche, también incorporan aspectos similares relativos a la integración del PHC como recurso educativo. En este último destaca también la apuesta por la relación entre las Consejerías de Medio Ambiente, Cultura y Turismo en la promoción de actividades de uso público y la potenciación de las labores educativas.

El PA en particular es especialmente señalado en las directrices del PORN de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, por su potencial como elemento de apoyo en actividades didácticas en aquellos casos en los que su estado de conservación lo permita.

En ninguno de los planes anteriores a 1999 se expresó la necesidad de incluir el PHC en las actividades educativas de los parques naturales. Esta inclusión se produce en los planes aprobados a partir de 2003. En efecto, a partir de este momento, se establece como objetivo de algunos PRUG (Sierra de Andujar, Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Sierra de Hornachuelos, Sierra de las Nieves, Sierras de Cardeña y Montoro, Bahía de Cádiz, Despeñaperros, Montes de Málaga, Sierra de Baza, Sierra Mágina y Sierras Subbéticas) la utilización de los elementos integrantes del PN y el PHC como recurso educativo en dichos programas. Se pretende con ello concienciar a la población visitante y local de la necesidad de establecer medidas de conservación de estos espacios protegidos, potenciando sus señas de identidad.

Pero, según las encuestas referidas anteriormente, el grado de inclusión efectiva del PA como recurso educativo es muy puntual y se demanda una mayor implicación de la Consejería de Cultura. Del mismo modo, a veces se cree que no se debe confundir educación ambiental con educación patrimonial, partiendo de la idea de que el PA no forma parte del medio ambiente.

EDUCACIÓN SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS P.O.R.N			
PARQUE NATURAL	AÑO	APARTADO	DESCRIPCIÓN
Sierras de Cazorla, Segura y las Villas	1999	Directrices	Se promoverá la puesta en valor de aquellos yacimientos que reúnan condiciones adecuadas para que, una vez consolidados y acondicionados, se integren en el conjunto de elementos de apoyo de actividades didácticas y de uso público del Parque.
El Estrecho	2003	Objetivos generales	Promover la realización de proyectos destinados a la educación ambiental y a la valorización y utilización didáctica de los recursos naturales, culturales y paisajísticos.
Sierra de Hornachuelos	2003	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural del Parque Natural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
		Directrices	Se debe orientar el uso público a la formación de una conciencia crítica sobre los valores naturales, culturales y etnológicos
Sierra de las Nieves	2003	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural del Parque Natural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
Bahía de Cádiz	2004	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural del Parque Natural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
Despeñaperros	2004	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural del Parque Natural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
Montes de Málaga	2004	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural del Parque Natural en el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
		Directrices	Orientar el uso público hacia la ampliación de las posibilidades de ocio y disfrute de los ciudadanos y contribución a la formación de una conciencia crítica sobre los valores patrimoniales, naturales, culturales y etnológicos.
Sierra Mágina	2004	Directrices	La educación ambiental se deberá orientar a la conservación de la riqueza ecológica y a un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales y culturales, especialmente dirigido a los habitantes de los municipios del Parque Natural.
Sierras Subbéticas	2004	Objetivos generales	Integrar los valores del patrimonio natural y cultural para el desarrollo de programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
Sierra de Huétor	2004	Directrices	Promoción del uso público del espacio para contribuir a la formación de una conciencia crítica sobre los valores patrimoniales naturales, culturales y etnológicos.
Los Alcornocales	2004	Directrices	El uso público se debe orientar a ampliar las posibilidades de ocio y disfrute de los ciudadanos, y contribuir a la formación de una conciencia ciudadana crítica sobre los valores patrimoniales naturales, culturales y etnológicos.

Tabla 18

Educación sobre el PA en los PORN

Fuente: Elaboración propia basada en los PORN. Consejería De Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

4. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LOS PLANES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En los parques naturales, la política de protección y conservación de los valores que han llevado a su declaración como tales, ha sido prioritaria para las administraciones públicas. Esta política ha entrado a veces en conflicto con algunos intereses locales que la asocian a una clara limitación de su potencial desarrollo económico a causa de las restricciones que plantea en cuanto a usos y aprovechamientos del territorio. Así, mientras en los espacios no protegidos las medidas legales que regulan las actividades con incidencia territorial son más permisivas, en los protegidos la normativa medioambiental las regula estrictamente y es, además, la que se impone a cualquier otra de carácter urbanístico, formulada con anterioridad o posterioridad a ella.

Esta situación ha propiciado con frecuencia la falta de entendimiento entre las autoridades rectoras de los parques y algunos sectores de la población local que consideran las regulaciones establecidas como una rémora para su desarrollo económico. Para evitar este conflicto de intereses se han concebido los PDS, a través de los cuales se realiza un estudio del potencial de desarrollo del territorio afectado por la protección medioambiental y se proponen medidas concretas para ofrecer alternativas de crecimiento económico de estas zonas de forma compatible y respetuosa con los valores ambientales y culturales que las caracterizan.

Los PDS en vigor en el momento de elaboración de esta investigación son los correspondientes al Parque Natural Los Alcornocales (2001), Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche (2004), Parque Natural La Breña y marismas de Barbate (2003), Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas (2003), Parque Natural Cabo de Gata (2004), Parque Natural Sierra de las Nieves (2003), Parque Natural Sierra Mágina (2001), Parque Natural Sierra Norte de Sevilla (2003) y Parque Natural Sierras Subbéticas (2004).

La organización de estos PDS es similar y consta de una justificación del plan, un diagnóstico territorial, un análisis de las deficiencias, amenazas, fortalezas y oportunidades (Matriz DAFO) para el desarrollo sostenible, una propuesta de programas de acciones, un modelo de gestión del plan y una propuesta de indicadores de evaluación de resultados.

En este marco, el PA (incluido en apartados específicos de PHC) es analizado desde la perspectiva de su potencial aprovechamiento como recurso endógeno local, explotable desde el punto de vista de un turismo adaptado a las exigencias de sostenibilidad defendida en los propios planes¹⁶⁰. Ello quiere decir que, desde el enfoque que

¹⁶⁰ “Pero quizá el mayor peligro radique en que la consecución de determinados objetivos de rentabilidad económica pueden ocasionar (y hay ejemplos que lo demuestran) la sobreexplotación de esos recursos hasta límites de deterioro o eliminación que no tienen vuelta atrás. La confrontación entre la lógica turístico-comercial y la patrimonial puede resultar muy negativa. Por tanto, la explotación turística de los recursos patrimoniales debe contemplarse desde la racionalización y el equilibrio. Y sobre todo, desde la planificación” (Ortega, 2001: 189)

caracteriza a estos documentos, los bienes integrantes del PA son entidades territoriales que se integran en una dimensión temporal contemporánea para el uso y disfrute (cultural, lúdico, etc.) de la población actual, sea esta local o foránea.

Hecha esta consideración con carácter general, existen algunas particularidades entre los PDS que sugieren diferencias en la consideración del PA. Estas diferencias se detectan de manera clara en la elección del epígrafe concreto del diagnóstico en el que se considera integrada la variable PHC/PA, que queda reflejado en el siguiente cuadro:

PARQUE	EPIGRAFE
ALCORNOCALES	Recursos Culturales
SIERRA DE ARACENA Y PICOS DE AROCHE	Recursos del Patrimonio Cultural
LA BREÑA Y MARISMAS DE BARBATE	Patrimonio Cultural
SIERRA DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS	Elementos territoriales para un turismo sostenible. Patrimonio Rural.
CABO DE GATA	Recursos Culturales
SIERRA DE LAS NIEVES	Industria, Cultura y Turismo. El Patrimonio Cultural: elemento territorial para un turismo sostenible.
SIERRA MÁGINA	Características ambientales básicas. Patrimonio Cultural
SIERRA NORTE DE SEVILLA	Patrimonio Cultural
SIERRAS SUBBÉTICAS	Patrimonio Cultural

Como se ha dicho, en todos los PDS el PA se concibe como incentivo para el desarrollo local pero sólo los de Sierra de

Cazorla, Segura y las Villas y Sierra de las Nieves lo incorporan directamente en un apartado relacionado con el diagnóstico de las actividades que conciernen a la industria turística. En el primero de ellos, sin embargo, se establece una diferencia importante, ya que tanto PN como el PHC quedan englobados en el concepto de Patrimonio Rural. En el resto, con excepción de Sierra Mágina, se le asigna un apartado especial poco integrado con el conjunto pero con una presencia clara. Por último, el PDS de Sierra Mágina es el único que lo integra en un apartado de características ambientales básicas, aunque a efectos prácticos el desarrollo posterior es semejante al de los demás planes.

Dicho desarrollo se concreta, en relación con el PA, en la mención a la importancia de la presencia en el parque correspondiente de sitios arqueológicos de interés, citando los más importantes a juicio del equipo redactor y/o los que poseen un mayor potencial como recurso turístico. También se suele incorporar un listado de bienes protegidos por la administración cultural.

En todos los PDS se incluyen acciones concretas para la integración del PHC/PA en la política de desarrollo local, en la mayor parte de los casos mediante la elaboración de un programa específico de valorización, excepto en el PDS de Sierra Mágina en el que las actuaciones propuestas en materia de PHC se enmarcan en un programa de 'Diversificación de la estructura productiva'.

Por otra parte, ni en el PDS del Parque Natural Cabo de Gata, ni en el de Sierra Mágina, aparece citado el PHC/PA en

ninguno de los apartados de la matriz DAFO, a pesar de que en ambos se destaca su importancia como valor potencial para el desarrollo sostenible del territorio.

En resumen, los aspectos más relevantes de los diagnósticos elaborados en relación con el PA son:

- a) Deficiente estado de conservación. Una de las notas dominantes del diagnóstico de sitios arqueológicos ubicados en los parques naturales es su deficiente estado de conservación, derivado de la falta de conocimiento existente sobre los mismos y de la escasa implicación de las administraciones públicas¹⁶¹.
- b) Falta de conocimiento y valoración por parte de la población local. El PA local no es suficientemente conocido por la población, lo que provoca su

¹⁶¹ "Su estado de conservación [del PA relacionado con actividades pesqueras] es deficiente, de hecho para los fines de la planificación ambiental tienen un mayor interés como testimonios de una industria que ha perdurado hasta nuestros días que como bienes culturales en sí mismos" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural La Breña y Marismas de Barbate, 2003: 67)

"No es suficiente la atención prestada al Patrimonio Histórico Artístico que se encuentra, en algunas ocasiones, abandonado y deteriorado. (...) existe una carencia de medidas tendentes a su protección, conservación y mantenimiento" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales, 2001: 214)

En el PDS del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche se propone incluso la elaboración de una 'Carta de Riesgo' del Patrimonio Arqueológico de la zona. (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, 2004: 189)

infravaloración en términos económicos e identitarios y su progresivo deterioro¹⁶².

- c) Poca implicación de las administraciones públicas. Las administraciones públicas no asumen totalmente su responsabilidad en la preservación del PA y, sobre todo en el marco de los PDS, en su aprovechamiento. Se detecta, así mismo, una importante falta de coordinación interinstitucional¹⁶³.

¹⁶² "La riqueza arqueológica del parque natural no se concibe como un activo para el desarrollo, a pesar de las enormes potencialidades del turismo en la zona" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales, 2001: 215)

"Tanto en el ámbito urbano como en el rural, es necesario aumentar el número de medidas que protejan estos bienes [arqueológicos] y disminuyan el desconocimiento del patrimonio. Este desconocimiento es causado, a su vez, por la escasez de estudios específicos sobre estos elementos, así como por la falta de información a la población local sobre su valor y significación" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, 2004: 123)

"La escasa valoración del patrimonio cultural supone el bajo conocimiento y valorización de dicho patrimonio así como el deterioro del mismo" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, 2004: 187)

¹⁶³ "Escaso involucramiento de la Consejería de Cultura y otras instituciones en el aprovechamiento del Patrimonio Cultural" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de las Nieves, 2003: 181)

"En los casos en los que se ha intentado aprovechar este potencial turístico (por ejemplo, la cueva de Laja Alta en Jimena de la Frontera) han existido problemas relacionados con la dificultad o imposibilidad de acceso debidos a la falta de entendimiento entre los propietarios de las fincas colindantes y las instituciones locales y autonómicas promotoras" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales, 2001: 215)

En el PDS del Parque Natural Cabo de Gata, se realiza un diagnóstico escueto y certero que, a modo de conclusión, puede englobar la situación en la que se encuentra en general el PA en los parques naturales andaluces según los diagnósticos realizados por los PDS:

“Los principales problemas del patrimonio cultural de esta zona se resumen en su escaso conocimiento por parte de la propia población, la deficiente gestión de los recursos culturales existentes en el territorio, el abandono de buena parte del patrimonio cultural tanto por entidades públicas como particulares, y su escaso aprovechamiento como recurso productivo. A su vez, este abandono lleva forzosamente al desconocimiento de la existencia de dicho patrimonio cultural y, por lo tanto, a la pérdida de su justa valoración, tanto por parte de la población local, como por parte de los visitantes. Es obvio que un patrimonio cultural que está abandonado, olvidado o perdido no es apreciado, ni por la población local ni por los visitantes, y no puede ser aprovechado ni como fuente de enriquecimiento cultural de las nuevas generaciones, ni como un valor añadido a la oferta turística integrada del Parque Natura.” (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar, 2004: 51-52)

“Es necesario hacer un mayor esfuerzo por parte de las autoridades responsables en mejorar el estado del Patrimonio Arqueológico del Parque. Entre las causas que lo ponen en peligro se encuentra que los elementos ubicados en núcleos urbanos son objeto de la presión urbanística que el mismo desarrollo de la población ha provocado. También en el ámbito rústico los yacimientos arqueológicos son sometidos a agresiones continuas debido al desarrollo de actividades productivas. Son numerosos los casos de destrucción de restos arqueológicos en el ámbito rural durante el ejercicio de actividades que, como las repoblaciones forestales, son auspiciadas y subvencionadas por las Administraciones Públicas.” (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, 2004: 123)

Esta situación no es sustancialmente diferente a la del resto del territorio cuando debiera serlo, ya que se presume que la ubicación de los bienes en espacios protegidos debería incidir en su mejor conservación y protección.

Como medidas correctoras y propuestas para un mejor aprovechamiento del PA, todos los PDS incluyen acciones concretas dentro de sus ‘Programas de Fomento’ que, en la mayor parte de los casos, incorporan uno referido en exclusiva a la valorización del PHC. Se agrupan en torno a en tres líneas de actuación (Tablas 19-27):

1. Conocimiento, catalogación e inventario
2. Conservación, puesta en valor y difusión
3. Investigación, gestión y aprovechamiento

Entre las acciones concretas incluidas en estas líneas destacan en relación con el PA las siguientes:

- a) Necesidad de completar los inventarios para profundizar en el conocimiento del PA y avanzar en su protección¹⁶⁴ para su rentabilización cultural y económica¹⁶⁵.

¹⁶⁴ Entre las medidas del Programa de Aprovechamiento del Patrimonio Histórico Local del Parque de los Alcornocales se incluye la “Actualización de las bases de datos referidas a los yacimientos arqueológicos en el PN y su área de influencia socioeconómica”. (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales, 2003: 218).

¹⁶⁵ “Apoyo en la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en que se encuentra el patrimonio cultural en medio rural, enfocada a sus posibilidades de rehabilitación y explotación como recurso económico”

b) Medidas de protección y conservación, ya sea mediante nuevas inscripciones en el CGPHA, como por ejecución de medidas de control de acceso a algunos lugares¹⁶⁶ incrementando la colaboración inter-institucional¹⁶⁷.

c) Proyectos de restauración y puesta en valor, para recuperar aquellos elementos susceptibles de ser explotados como recursos turísticos dentro de la estrategia de desarrollo sostenible de los espacios protegidos¹⁶⁸.

(Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de las Nieves, 2003: 201).

¹⁶⁶ "La conservación del patrimonio arqueológico se basa en la delimitación y protección mediante vallado, señalización, vigilancia, etc., de las áreas en las que se ubican los casi 150 abrigos con manifestaciones pictóricas o relieves rupestres conocidas en el Parque Natural, así como del resto de yacimientos y bienes arqueológicos". (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales, 2003: 216).

"Inventario y catalogación del Patrimonio Cultural a fin de fomentar su puesta en valor" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural La Breña y marismas de Barbate, 2004: 131) En este plan también se propone la continuación de las investigaciones arqueológicas en el parque para cualificar el conocimiento.

¹⁶⁷ "Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y Grupos de Desarrollo Rural, Ayuntamientos y entidades privadas, para la conservación y recuperación del Patrimonio Cultural, con especial atención de los yacimientos arqueológicos." (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, 2004: 189).

"Promoción de acuerdos con las corporaciones locales para la catalogación, inventario y estudio del patrimonio cultural en el parque" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, 2003: 189).

¹⁶⁸ "Señalización de los accesos a los recursos culturales y explicación de los propios recursos, indicando los valores e historia de los mismos" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Cabo de Gata, 2004: 167).

Pero a todo lo anterior hay que añadir un dato revelador de la escasa integración efectiva del PHC en general y PA en particular en las políticas de desarrollo sostenible de la administración medioambiental. Recientemente se ha redactado el documento *Estrategia Andaluza de desarrollo sostenible. Agenda 21 Andalucía*¹⁶⁹. Aunque según sus redactores en el documento se realizan recomendaciones para afrontar de forma equilibrada e integral las cuestiones relativas al medioambiente y al desarrollo, no hay en él ningún área temática relacionada con el PHC.

Se ha defendido en este capítulo que, además, el PA ha de ser considerado parte integrante del medio ambiente. Esta afirmación ha recibido refrendo, a veces indirecto, por parte de las instituciones europeas a través de una serie de recomendaciones promulgadas en el último tercio del siglo XX. En algunas de ellas, el PA se tiende a integrar en las políticas de paisaje pero estas siguen adoleciendo, sin embargo, de análisis históricos profundos y, en muchos casos, no se conecta con las demás variables territoriales¹⁷⁰.

"Mejora de los contenidos en las señalizaciones del patrimonio cultural del parque natural" (Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de las Nieves, 2003: 2001).

¹⁶⁹ <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/EstAndSostenible/intro.html> (Consultado el 28 de Julio de 2004).

¹⁷⁰ "La lettura di molti degli aspetti storico-culturali del territorio (archeologia, beni e complessi architettonici, insediamenti storici, usi e tradizioni, ecc.) non solo è sovente lacunosa e non prende in considerazione tutte le epoche, tutti i manufatti e tutte le tracce, ma si risolve in un inventario di oggetti e di componente tra loro omogenei che, anche se vasto, si presenta come una semplice sommatoria di beni isolati (...). Manca, in genere, una lettura *a sistema* che legghi i manufatti tra loro e con il contesto in una unità basata sulle relazioni funzionali che

Además, la tutela del paisaje se ha venido asociando, dentro y fuera de España, a las administraciones medioambientales, que a menudo minimizan la importancia de los aspectos culturales frente a los naturales, mucho mejor aceptados socialmente (Mazzoli, 1999: 91).

PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCALES				
PROGRAMA 7: APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO HISTÓRICO LOCAL				
DIAGNÓSTICO		OBJETIVO GENERAL		
Escasa valoración del patrimonio histórico local (etnológico, histórico-artístico y arqueológico)		El patrimonio histórico local se convierte en un activo de desarrollo en el Parque Natural Los Alcornocales.		
Objetivo específico	Líneas de actuación	Medidas	Organismo competente	
7.1 Conocer y divulgar el patrimonio histórico local	7.1.1 Catalogación, inventario y estudio del patrimonio etnológico local	7.1.1.1	Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con los procesos de producción y transformación tradicionales del PN.	CC
		7.1.1.2	Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con la habitabilidad y los espacios de sociabilidad en el PN y su área de influencia.	
		7.1.1.3	Realización de estudios referidos a las transformaciones socioculturales, simbólico-festivos y otros aspectos del patrimonio etnológico del PN.	
		7.1.1.4	Apoyo a las iniciativas llevadas a cabo para la recopilación de historias locales transmitidas oralmente en el PN.	
		7.1.1.5	Apoyo a la celebración de unas jornadas anuales de difusión y discusión de los estudios llevados a cabo sobre el patrimonio etnológico del PN.	
	7.1.2 Actualización de la catalogación, inventario y estudio del patrimonio arqueológico e histórico-artístico local	7.1.2.1	Actualización de las bases de datos referidas a los yacimientos arqueológicos del el PN y su área de influencia socioeconómica.	
		7.1.2.2	Realización de estudios sobre las pinturas rupestres localizadas en el PN y su área de influencia socioeconómica.	
		7.1.2.3	Actualización de los inventarios referidos al patrimonio histórico-artístico del PN y su área de influencia socioeconómica.	
	7.1.3 Divulgación del patrimonio histórico local	7.1.3.1	Apoyo a la celebración de certámenes para la difusión de los rasgos identitarios específicos de las diversas zonas socioculturales del PN (gastronómicos, cantes de la zona, artesanía, etc.).	

Tabla 19

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2001.

storicamente si sono determinate e che hanno dato luogo ai paesaggi che ci sono pervenuti." (Scazzosi, 1991: 34).

PARQUE NATURAL DE SIERRA DE ARACENA Y PICOS DE AROCHE			
Programa de fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Línea de actuación	ACCIONES / MEDIDAS		Organismo competente
2.1. Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Apoyo a la investigación sobre el inventario y sobre la situación jurídica en la que se encuentra el patrimonio cultural en medio rural, señalando sus posibilidades de rehabilitación y utilización como recurso económico.	CC
	2.1.2	Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con la habitabilidad y los espacios de sociabilidad en el PN y su área de influencia.	CC
	2.1.3	Elaboración de una carta de riesgos arqueológicos del Parque Natural.	CC
	2.1.4	Realización de estudios referentes a las transformaciones socioculturales simbólico-festivas y otros aspectos del patrimonio etnológico del Parque Natural y su área de influencia.	CC
2.2. Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos y entidades privadas, para la conservación y recuperación del patrimonio cultural, con especial atención a los yacimientos arqueológicos.	CC*
	2.2.2	Fomentar acuerdos de colaboración entre los ayuntamientos para la promoción conjunta de la oferta turística cultural del Parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CTyD*
	2.2.3	Promover en los ayuntamientos la protección y rehabilitación de espacios de sociabilidad tradicionales, como plazas, fuentes, abrevaderos, mercados de abastos, casinos, etc., en los que se prime su valor de uso como espacio público.	CC*
	2.2.4	Realización de proyectos formativos ligados a la recuperación, gestión y difusión del patrimonio.	CEyDT
	2.2.5	Creación y difusión de materiales didácticos sobre el patrimonio cultural existente en el PN, en los centros escolares.	CEyC
	2.2.6	Elaboración de materiales didácticos sobre la comarca.	CEyC
	2.2.7	Promoción y recuperación de rituales festivos tradicionales.	CC*
	2.2.8	Apoyo a revistas y medios de comunicación locales para la difusión de estudios culturales de la comarca.	CC
	2.2.9	Fomento y apoyo a las jornadas culturales locales, especialmente a las jornadas de patrimonio.	CC*
	2.2.10	Apoyo a iniciativas públicas y privadas para la puesta en valor de los recursos culturales desde el punto de vista turístico	CTyD
2.3. Intervención, gestión y aprovechamiento del patrimonio cultural	2.3.1	Promoción de ferias de artesanía local.	CEyH
	2.3.2	Establecimiento de instrumentos de apoyo para la restauración del patrimonio histórico de carácter inmueble, de propiedad pública y privada.	CC
	2.3.3	Ayudas a los propietarios de fincas para el mantenimiento de los cercados de piedras y otros elementos del patrimonio como casas de labor, albercas, lievas, etc.	CC
	2.3.4	Creación de itinerarios que vinculen aspectos como el uso público del PN, las visitas guiadas a los pueblos y rutas etnográficas, gastronómicas, etc.	CTyD
	2.3.5	Apoyo a la creación de museos históricos, etnográficos y etnológicos locales, para lo cual puedan utilizarse algunas de las instalaciones tradicionales existentes.	CC*

Tabla 20

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

PARQUE NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DE BARBATE			
Programa de Fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS		Organismo competente
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Inventario y catalogación del patrimonio cultural a fin de fomentar su puesta en valor.	CC
	2.1.2	Realización de una guía de recursos culturales y patrimoniales.	CC
	2.1.3	Inventario, catalogación y protección del patrimonio sumergido.	CC
	2.1.4	Mantenimiento de los programas y campañas de investigación arqueológica.	CC
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Campañas de difusión y divulgación del patrimonio cultural entre la población local y visitante.	CC
	2.2.2	Impulsar un acuerdo intermunicipal para la promoción y difusión del patrimonio cultural.	CC**
	2.2.3	Campañas de promoción del patrimonio cultural en centros escolares.	CE y C
	2.2.4	Fomento de actividades culturales vinculadas a la historia local (fiestas, folclore, costumbres locales, romerías, etc.).	CC
	2.2.5	Mejora o incremento de equipamiento para la difusión, protección, investigación, exposición, etc. del patrimonio cultural.	CC
	2.2.6	Fomento de la comercialización de productos artesanos y culturales, mediante modelos de empresas de economía social.	CE y DT
	2.2.7	Apoyo a las empresas de economía social que faciliten la prestación de servicios de interés público o social.	CE y DT
	2.2.8	Promover acuerdos institucionales para la conservación y restauración del patrimonio cultural.	CC*
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1	Promoción de actividades productivas vinculadas al aprovechamiento del patrimonio cultural.	CC
	2.3.2	Difusión de las líneas de apoyo para la participación de cooperativas y PYMES locales en la gestión y conservación del patrimonio cultural.	CE y DT · IFA
	2.3.3	Establecimiento de acuerdos con las fundaciones sociales de las cajas de ahorro del territorio para la recuperación del patrimonio cultural.	CC
	2.3.4	Divulgación de actuaciones ejemplares o «mejores prácticas» en gestión del patrimonio cultural.	CC
	2.3.5	Orientaciones de conservación y uso apropiados del patrimonio cultural entre los diferentes sectores económicos y sociales.	CC
	2.3.6	Fomento de la rehabilitación de viviendas y edificios singulares a fin de incrementar la oferta turística bajo criterios de calidad.	CT y D
	2.3.7	Apoyo a la creación de un Museo del Atún en Barbate, a partir del cual se impartan cursos de conocimiento, técnicas de pesca, degustación y gastronomía, etc., tanto para pescadores de la zona como para el resto de la población residente y visitantes.	CA y P
	2.3.8	Promoción de oferta de turismo activo incorporando la interpretación del patrimonio cultural.	CT y D
	2.3.9	Fomento de la gastronomía local.	CT y D
	2.3.10	Fomento de la artesanía local.	CE y H

Tabla 21

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de La Breña y Marismas de Barbate. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

PARQUE NATURAL DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS			
Programa de Fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente	
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Promoción de acuerdos con las corporaciones locales para la catalogación, inventario y estudio del patrimonio cultural en el Parque Natural.	CC*
	2.1.2	Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en la que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural, señalando sus posibilidades de rehabilitación y utilización como recurso económico.	CC
	2.1.3	Inventario y conocimiento del estado actual de las casas forestales y edificaciones escolares en aldeas, para su posible rehabilitación y ampliación de la oferta territorial de equipamientos de uso público.	CMA
	2.1.4	Puesta en marcha de las medidas necesarias para la intervención paisajística en la Sierra de Segura: * Inventario de puntos de intervención paisajística * Tratamiento de zonas y sendas de interés paisajístico. * Localización de los elementos articuladores de la percepción del paisaje * Dotación de equipamiento paisajístico y mejora del paisaje urbano.	COP y T
	2.1.5	Elaboración de un estudio sobre el paisaje en la Sierra de Cazorla y en la Sierra de las Villas.	COP y T
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Promoción de la elaboración de proyectos educativos y materiales didácticos y audiovisuales para la difusión y puesta en valor del Patrimonio Cultural y Etnológico en los centros escolares y población en general.	CE y C*
	2.2.2	Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos y entidades privadas para la conservación y recuperación del patrimonio cultural.	CC*
	2.2.3	Fomentar la arquitectura autóctona y la utilización de técnicas y materiales tradicionales.	COP y T*
	2.2.4	Promoción de acuerdos institucionales para la revisión y simplificación de la tramitación de proyectos de intervención relativos al patrimonio cultural.	CC
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1	Fomentar la introducción de elementos de calidad en el patrimonio cultural, facilitando el asesoramiento técnico y financiero adecuado.	CC
	2.3.2	Realización de un estudio para la incorporación de criterios bioclimáticos en la construcción, a fin de promover una arquitectura integrada con el medio.	COP y T
	2.3.3	Fomento de la oferta de turismo activo, incorporando la interpretación del patrimonio cultural.	CT y D
	2.3.4	Promover un acuerdo territorial para el fomento de la artesanía con la participación de actores públicos y privados.	CE y H*
	2.3.5	Constitución de aulas de interpretación del paisaje aprovechando edificaciones rurales en lugares estratégicos.	COP y T
	2.3.6	Definición y ejecución de programas de información, formación y fomento del patrimonio gastronómico existente, en desuso potencial, en el entorno del PN.	CT y D*
	2.3.7	Creación de una Feria anual sobre el patrimonio cultural de estas comarcas, de realización itinerante en los municipios del área de influencia socioeconómica del PN.	CT y D
	2.3.8	Creación de centro de artesanía.	CE y H
	2.3.9	Presencia única del Parque natural en ferias de turismo.	CT y D

Tabla 22

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

PARQUE NATURAL DE CABO DE GATA-NÍJAR			
Programa de Fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente	
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Apoyo a la realización y difusión de un catálogo de tradiciones y conocimientos locales.	CC*
	2.1.2	Actualización del inventario del patrimonio cultural local.	CC
	2.1.3	Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural, señalando sus posibilidades de rehabilitación y utilización como recurso económico.	CC
	2.1.4	Promover el conocimiento de las tipologías histórico-culturales que definen los valores de la arquitectura comarcal.	CC/CT y D
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos y entidades privadas para la conservación y recuperación del patrimonio cultural, en especial lo relacionado con el agua, las salinas y la minería.	CC*
	2.2.2	Señalización de los accesos a los recursos culturales y explicación de los propios recursos, indicando los valores e historia de los mismos.	CC
	2.2.3	Realización de una guía y/o folletos explicativos en la que aparezcan los recursos culturales materiales e inmateriales de la zona.	CC*
	2.2.4	Promoción, entre los alumnos de centros educativos, de actividades que enseñen las tradiciones populares, realizándolas preferentemente en los centros de día de mayores, por ser éstos la memoria histórica de muchas tradiciones en riesgo de extinción.	CE y C/CAS
	2.2.5	Recuperación de aljibes, molinos, acequias y otras infraestructuras relacionadas con el uso tradicional del agua, mediante líneas de cooperación con los propietarios.	CC
	2.2.6	Elaboración de materiales didácticos y audiovisuales para la difusión del patrimonio cultural en los centros escolares y población local.	CE y C
	2.2.7	Difusión entre los inmigrantes asentados en la zona de las tradiciones y costumbres locales.	CAS
	2.2.8	Señalización de los lugares de importancia cultural en las rutas trazadas por la oficina del PN.	CC/CMA
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1	Promover la firma de acuerdos con las corporaciones locales para la difusión del patrimonio cultural entre sus vecinos, fomentando, entre otros, el voluntariado cultural de mayores con esta finalidad.	CC*
	2.3.2	Apoyo a la realización de una exposición permanente en alguno de los núcleos pesqueros sobre la cultura pesquera artesanal.	CC*
	2.3.3	Creación de una ruta cultural en el cabo de Gata, financiada con la colaboración de las empresas turísticas para su utilización como producto turístico.	CT y D
	2.3.4	Firma de acuerdos entre la Consejería de Cultura y las fundaciones culturales de las entidades financieras presentes en la zona, para la restauración y recuperación del patrimonio cultural.	CC*
	2.3.5	Firma de acuerdos entre los propietarios de edificios históricos y la Consejería de Cultura para facilitar su restauración y habilitar visitas guiadas a los mismos.	CC
	2.3.6	Promoción de concursos y exposiciones para la recuperación de costumbres tradicionales.	CC*
	2.3.7	Promoción y fomento de eventos ligados al sector de las artes.	CC*
	2.3.8	Divulgación de las obras de artistas que residan en el PN o que tengan éste como escenario.	CC*

Tabla 23

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

PARQUE NATURAL DE SIERRA MÁGINA		
Programa 1: Diversificación de la estructura productiva		
Objetivo general		
Diversificar y articular la estructura económica local para sustentar el desarrollo		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
1.6 Favorecimiento de los nuevos yacimientos de empleo	1 Realización de estudios para conservación, divulgación y valoración del patrimonio cultural de Sierra Mágina.	CC
	2 Promover la rehabilitación de bienes de interés cultural en el PN.	CC
	3 Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con los procesos de producción y transformación tradicionales del PN.	CC
	4 Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con la habitabilidad y los espacios de sociabilidad en el PN y su área de influencia.	CC
	5 Actualización de los inventarios referidos al patrimonio histórico-artístico del PN y su área de influencia socioeconómica.	CC
	6 Restauración de los bienes muebles con valor histórico-artístico.	CC
	7 Creación de una fundación sobre el patrimonio cultural que se encargue de la difusión y conservación de dicho patrimonio.	CC
	8 Realización de un estudio sobre tipologías constructivas tradicionales que establezca los modelos a seguir en futuras promociones de viviendas y en programas de rehabilitación de edificios de cara a su inclusión en las normas subsidiarias de los municipios.	COP y T
	9 Puesta en marcha de la Ruta de los Almohades y los Nazaríes, dentro del proyecto del Legado Andaluzí.	CT y D
	10 Difusión de las romerías y promoción de las fiestas de Moros y Cristianos como foco de atracción turística.	CT y D

Tabla 24

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra Mágina. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2001.

PARQUE NATURAL DE SIERRA DE LAS NIEVES			
Programa de Fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente	
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1 Realización y actualización del inventario del patrimonio cultural local.	CC	
	2.1.2 Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en la que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural, enfocada a sus posibilidades de rehabilitación y utilización como recurso económico	CC	
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1 Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos, consorcios y entidades privadas para la protección, conservación y recuperación del patrimonio cultural.	CC*	
	2.2.2 Mejora de los contenidos en las señalizaciones del patrimonio cultural del PN.	CC*	
	2.2.3 Elaboración de guías, mapas ilustrados y materiales audiovisuales para la difusión del patrimonio cultural y saberes tradicionales.	CC*	
	2.2.4 Realización de jornadas y concursos para la proyección de la gastronomía local.	CT y D*	
	2.2.5 Mejora y ampliación de la señalización y cartografía de recorridos turísticos.	CT y D	
	2.2.6 Promoción de actividades folclóricas y culturales locales.	CC*	
	2.2.7 Apoyo a una feria anual de la artesanía local.	CE y H*	
	2.2.8 Fomento de la recuperación de artesanías tradicionales (cerámica, bordados, cestería, forja, etc.).	CE y H	
	2.2.9 Promoción de la calzada romana entre Monda y Cártama, como sendero turístico.	CT y D	
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1 Apoyo a la rehabilitación de edificios rurales.	COP y T	
	2.3.2 Apoyo para la recuperación de molinos e instalaciones productivas tradicionales para uso o reclamo turístico.	CT y D	
	2.3.3 Coordinar las directrices de los planeamientos municipales en lo referente a la arquitectura tradicional.	COP y T	
	2.3.4 Redacción de un Plan de Usos Turísticos del Patrimonio Cultural.	CT y D	
	2.3.5 Restauraciones en el patrimonio cultural.	CC	
	2.3.6 Apoyo a la creación de un museo etnográfico sobre el PN de Sierra de las Nieves y su área de influencia socioeconómica que rescate las actividades y cultura tradicional serrana y muestre igualmente la apuesta actual de la población de este territorio por el desarrollo sostenible.	CC*	

Tabla 25

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra de las Nieves. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

PARQUE NATURAL DE LA SIERRA NORTE DE SEVILLA			
Programa de Fomento 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente	
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Promoción de acuerdos con las corporaciones locales para la catalogación, inventario y estudio del patrimonio cultural etnológico del PN.	CC*
	2.1.2	Promoción de un acuerdo con el grupo de desarrollo rural y sociedades de desarrollo local para la realización de un inventario de las actividades productivas tradicionales del PN.	CE y DT-IFA*
	2.1.3	Apoyo a la investigación sobre las posibilidades de rehabilitación y utilización, como recurso económico, del patrimonio cultural en el medio rural.	CC
	2.1.4	Realización de un inventario de edificios susceptibles de adecuación o rehabilitación para uso turístico en el PN y su área de influencia socioeconómica, en el que se contemplen los edificios accesibles o que necesiten eliminación de barreras.	CT y D/CAS
	2.1.5	Fomentar entre los centros educativos las investigaciones sobre la evolución sociocultural de la comarca.	CE y C
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos y entidades privadas para la protección, conservación y recuperación del patrimonio cultural y etnológico.	CC*
	2.2.2	Difusión del patrimonio cultural a través de los medios de comunicación locales (radio, televisión y prensa escrita).	CC
	2.2.3	Fomentar que, en la ejecución de las nuevas edificaciones se incorporen materiales locales y criterios bio-climáticos, así como formas tradicionales de la arquitectura del territorio, con criterios de accesibilidad.	COP y I*
	2.2.4	Elaboración de proyectos educativos y materiales didácticos y audiovisuales para la difusión y puesta en valor del patrimonio cultural y etnológico en los centros escolares y población en general.	CE y C
	2.2.5	Incorporación de nuevos materiales didácticos de interpretación del patrimonio cultural y etnológico en el Centro de Visitantes de Constantina.	CMA
	2.2.6	Organización de visitas de escolares al PN, y diseño y promoción de actividades complementarias y extraescolares en educación primaria y secundaria del patrimonio cultural y ambiente del PN.	CE y C
	2.2.7	Campaña de promoción turística de PN, y su área de influencia socioeconómica, recalcando la importancia de su patrimonio.	CT y D
	2.2.8	Puesta en valor de los recursos patrimoniales de las ciudades medias del ámbito, a través de la consolidación y fomento de la red de ciudades patrimoniales: Red de Centros Históricos Rurales.	COP y T
	2.2.9	Campaña de difusión sobre la importancia del patrimonio cultural para el desarrollo sostenible local.	CC
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1	Establecimiento de instrumentos de apoyo para la restauración de patrimonio histórico de carácter inmueble, de propiedad pública y privada.	CC COP y T
	2.3.2	Promover la rehabilitación de cortijos, alcazaras, lagares y molinos como equipamiento turístico.	CT y D COP y T
	2.3.3	Realización de proyectos formativos ligados a la recuperación, gestión y difusión del patrimonio.	CE y DT COP y T
	2.3.4	Fomentar la puesta en marcha de casas de oficios y escuelas taller para la rehabilitación de la arquitectura del lugar, de forma que continúen los oficios tradicionales imprescindibles para dicha arquitectura.	CE y DT COP y T
	2.3.5	Conversión de alguna de las industrias de anisados y aguardientes en un museo etnográfico local.	CC*
	2.3.6	Creación de itinerarios que vinculen aspectos como el uso público del PN con los culturales y etnológicos.	CT y D

Tabla 26

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL SIERRAS SUBBÉTICAS			
Objetivo prioritario 2: Valorización del patrimonio cultural			
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente	
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1	Promoción de acuerdos con las corporaciones locales para la catalogación, inventario y estudio del patrimonio cultural etnológico en el PN.	CC*
	2.1.2	Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en la que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural, enfocada a sus posibilidades de rehabilitación y utilización como recurso económico.	CC
	2.1.3	Realización de un estudio para identificar edificaciones e instalaciones rurales de interés (cortijos, molinos, etc.) susceptibles de rehabilitación y puesta en valor.	CC
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1	Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y grupos de desarrollo rural, ayuntamientos y entidades privadas para la protección, conservación y recuperación del patrimonio cultural.	CC*
	2.2.2	Recuperación y puesta en valor de edificios históricos singulares (castillos, torres, etc.).	CC
	2.2.3	Rehabilitación y conservación de elementos del patrimonio arqueológico y arquitectónico.	CC
	2.2.4	Conservación y restauración de bienes muebles (pintura, escultura, etc.).	CC
	2.2.5	Promoción de la elaboración de proyectos educativos y materiales didácticos y audiovisuales para la difusión y puesta en valor del patrimonio cultural en los centros escolares y población en general.	CE y C
	2.2.6	Elaboración de una Guía del Patrimonio Cultural del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica.	CC
	2.2.7	Campaña de promoción turística del PN y su área de influencia, incorporando la interpretación del patrimonio cultural local.	CT y D
	2.2.8	Fomento de la gastronomía local, a fin de promover este componente del patrimonio cultural.	CT y D
	2.2.9	Apoyo a asociaciones y ayuntamientos para la realización de actividades de recuperación del patrimonio etnográfico (con especial incidencia en las referidas gastronomía, artesanía del esparto, anisados, forjados, etc.).	CC
	2.2.10	Difusión de tradiciones y costumbres locales.	CC*
	2.2.11	Difusión de actividades culturales y festivas populares.	CC*
2.2.12	Puesta en valor de los recursos patrimoniales de las ciudades medias del ámbito.	CC	
2.2.13	Puesta en valor del recinto ibero-romano de Jarcas	CC	
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del Patrimonio Cultural	2.3.1	Fomentar la introducción de elementos de calidad en el patrimonio cultural, facilitando el asesoramiento técnico y financiero adecuado.	CC
	2.3.2	Promover un acuerdo para el fomento de la artesanía local, con participación de los actores públicos y privados.	CE y H*
	2.3.3	Creación de una red de museos etnográficos en los pueblos del área de influencia socioeconómica del PN, a fin de difundir el patrimonio cultural y popular.	CC*
	2.3.4	Difusión y promoción turística de los centros culturales y museos locales existentes a través de los establecimientos y empresas turísticas de la comarca.	CT y D
	2.3.5	Promover en la zona las subvenciones existentes para la realización de actividades etnográficas y para los museos.	CC
	2.3.6	Apoyo a un centro de interpretación del aceite en Carcabuey.	CMA*

Tabla 27

Fuente: Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de las Sierras Subbéticas. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

4. CONCLUSIONES

En Andalucía, como en el resto de las comunidades autónomas, la administración medioambiental está separada de la cultural, a pesar de que existen numerosos puntos de encuentro entre algunos dominios de su gestión. Uno de los más evidentes es el referido a los bienes que son considerados patrimoniales, especialmente cuando su ubicación espacial es coincidente, ya que en el territorio tanto el PN como el PHC se mezclan y en muchos casos sus procedimientos de protección se superponen (Grandjean, 1995).

Las relaciones entre la gestión de ambos tipos de patrimonio se caracteriza según R. Strand (2002) por los siguientes aspectos:

1. Que exista desencuentro
2. Que sean sinérgicas
3. Que se orienten a una conservación de ambos mediante un único proceso
4. Que entren en conflicto

1. Algunas de las políticas desarrolladas en el ámbito del PA con carácter territorial son independientes de las desarrolladas en el ámbito del medio ambiente. Es el caso del esfuerzo realizado, por ejemplo, en el diseño de programas y actuaciones en materia de Cartas Arqueológicas Municipales o de configuración de la Red Andaluza de Yacimientos Arqueológicos.

2. La unión de las dos políticas tiene un efecto multiplicador de los resultados que se obtienen, que trasciende a los derivados de la suma de ambas de forma independiente. Así entendida, la sinergia debe constituir uno de los objetivos más claros de la gestión del PN y la del PHC, y ello en varios apartados:

- Protección y conservación: Preservando el medio físico, se debería tender a una conservación y preservación al menos subsidiaria del PA. En sentido inverso, la mejora de las condiciones del PA contribuye también a un acrecentamiento de los valores ambientales del entorno.
- Difusión y uso público: La convergencia de políticas destinadas a la promoción y uso público sostenible tanto del PN como del PHC en zonas concretas puede provocar una fuerte promoción social, cultural y económica.
- Investigación: La investigación histórica y arqueológica contribuye al conocimiento general de las condiciones de vida del pasado y de la relación entre los seres humanos y su entorno, relaciones que han conformado el medio ambiente actual¹⁷¹.
- Educación: La integración del PA como recurso educativo en los programas de educación ambiental puede provocar efectos muy beneficiosos para su protección y, por extensión, para la conservación de los valores culturales de los espacios protegidos¹⁷².

¹⁷¹ Tomando como definición de medio ambiente la propuesta por Pérez-Luño: "Todo el conjunto de condiciones externas que conforman el contexto de la vida humana" (Álvarez, 1992: 111).

¹⁷² Este efecto beneficioso se ha comprobado en la isla de La Gomera, en la que tras una campaña completa de formación entre personas

La puesta en marcha de un único proceso en la consecución de objetivos comunes es otro de los retos en la tutela del PN y el PHC. Por ejemplo, la difusión y uso público de ambos en un territorio concreto ofrece un abanico más amplio de posibilidades de ocio, educación y rentabilización socio-económica tanto a residentes como a visitantes, además de canalizar esfuerzos múltiples (económicos, profesionales, planificadores, etc.) en una línea de trabajo conjunta y enriquecedora (Tarin-Fajardo, 2001).

3. Se pueden producir puntos de contacto especialmente conflictivos. Ello se constata en aquellos espacios protegidos en los que algunas actividades tradicionales de las poblaciones que lo habitan y que han contribuido a su conformación actual, quedan fuertemente reguladas por la legislación medioambiental¹⁷³. Pero centrando la cuestión en el PA, se pueden destacar algunas de las acciones encaminadas a preservar o restaurar las condiciones ambientales óptimas de los espacios que han sido especialmente dañinas para el PA, por ejemplo, la realización

de cortafuegos, los desmontes para las repoblaciones forestales, los cambios de usos del suelo, etc.

Tanto la promoción de actuaciones que entran en sinergia, como la colaboración para alcanzar objetivos comunes mediante procesos únicos, se perfilan líneas conductoras de las políticas de bienes culturales y medioambientales en el territorio, al menos en aquellas en las que se produzcan evidentes puntos de contacto. Esta tesis ha sido defendida por juristas como J. L. Álvarez cuando expresa que "*aunque la protección del medio ambiente y del patrimonio cultural tienen características propias, existe un amplio campo de coincidencias en el propósito, en los medios y en los fines propuestos, e incluso en el carácter de bienes no consumibles, disfrutables por todos y de obligada transmisión a las generaciones futuras*" (Álvarez, 2004b: 682). También analiza los puntos de convergencia entre bienes ambientales y culturales R. Martín Mateo, que se pronuncia a favor por el mantenimiento de ambos ámbitos competenciales (Martín Mateo, 2001).

Pero el refrendo jurídico más claro puede considerarse la sentencia del Tribunal Constitucional 1002/1995. Según esta sentencia "*el medio ambiente como objeto de conocimiento desde una perspectiva jurídica, estaría compuesto por los recursos naturales, con el soporte físico donde nacen, se desarrollan y mueren. Sin embargo, ya desde su aparición en nuestro ordenamiento jurídico en el año 1916, sin saberlo, se incorporan otros elementos que no son naturaleza sino Historia, los monumentos, así como el paisaje, que no es solo una realidad objetiva sino un modo de mirar, distinto en cada*

vinculadas a la administración insular, estudiantes de secundaria y asociaciones vecinales, se comprobó que el número de noticias sobre sitios arqueológicos ha experimentado un notable aumento (Hernández Marrero, 2001).

¹⁷³ "De las políticas proteccionistas enfocadas para intervenciones curativas o correctivas, que se producían una vez detectado el daño, pero absolutamente despreocupadas de la gestión racional del espacio protegido, se avanzó significativamente pasando a manejar criterios preventivos que, tratando de minimizar los imprevistos en todos los aspectos posibles, tampoco prestaron la atención y reflexión debidas al uso y utilización del espacio" (Corraliza y otros, 2002: 92).

época y cada cultura" con lo que ello puede suponer de transversalidad en gestión y de utilización para "sazonar las demás políticas sectoriales" ¹⁷⁴.

Problemas de competencias y de solapamiento normativo que ha sido analizado, también, por M. R. Alonso y que nace, en opinión de esta jurista, por el carácter paisajístico que ha tenido la protección de la naturaleza en origen (Alonso, 1994: 34-35). La duplicidad administrativa con competencias sobre determinados lugares sin la necesaria coordinación hace que se reproduzca una *"situación de confusión extraordinaria, de solapamiento y entrecruzamientos de distintos sectores del ordenamiento en relación a los espacios que se hacen merecedores de políticas tuteladoras de muy distinto signo, cada una configurada de estatutos jurídicos diferentes, provocando una superposición de técnicas de intervención de cuya gestión se hace responsables a órganos de muy diverso signo competencial. En este caso concreto, en relación a los espacios naturales protegidos en los que confluyen no sólo valores naturales, sino también valores artísticos, históricos o antropológicos"* (Alonso, 1994: 35). Además, aunque la legislación de PHC proteja los bienes arqueológicos a través de su individualización *"la exigencia de una contextualización topográfica y geográfica del bien induce a concebir la tutela en un sentido más amplio, que se refiere no al propio inmueble, sino también al conjunto en el cual se inserta"* (Benini, 1996: 615)

¹⁷⁴ http://www.boe.es/g/es/bases_datos_tc/doc.php?coleccion=tc&id=SENTENCIA-1995-0102 [Consultado el 20-12-2005]

No existe sólo una razón práctica para potenciar un objetivo común basado en la rentabilización de inversiones y la racionalidad de los procesos de la administración pública, sino también una justificación de concepto primaria: el análisis sistémico de las relaciones entre naturaleza y cultura hace que la línea divisoria entre dichos campos no sea nítida. Las complejas relaciones entre ambos hacen inviable su compartimentación (Viel, 1995: 216). Por otra parte, los bienes arqueológicos como objetos físicos en una dimensión temporal actual, conforman paisajes característicos y, además, se ven afectados fuertemente por las condiciones de su entorno (factores biológicos, climáticos, geomorfológicos,...) que determinan en mayor o menor medida las condiciones físicas en las que ha sobrevivido desde el pasado y que facilitarían o dificultarían su conservación futura¹⁷⁵.

Los territorios y paisajes andaluces son producto de la interacción de los grupos humanos y de estos con el medio físico a lo largo de toda su historia y, en este contexto, el PA es la huella de esa interacción y proporciona información acerca de cómo la sociedad ha mantenido esa relación dialéctica con su entorno natural. Además, los propios vestigios arqueológicos se integran en la actualidad en el medio ambiente en el que se desarrollan las actividades de

¹⁷⁵ "Of course, where man has affected a natural heritage nature has influenced cultural activity at the time and, in many cases, has conditioned the way in which the physical remains of that activity have survived to the present. In a curious paradox archaeological evidence (by definition 'cultural'), by and large, can only survive to be recognized as such through natural agencies" (Fowler, 1987: 174).

los seres humanos, de forma que espacios naturales que se han protegido por su singularidad perderían parte de su valor si aquellos no estuvieran presentes.

Esta orientación integradora de la gestión de ambos tipos de patrimonio subyace, también, en los propios PORN, en los que a menudo se presentan los diagnósticos o las normas y directrices a seguir respecto a la gestión de los recursos naturales de los espacios naturales protegidos incluyendo entre estos al PHC en general y al PA en particular.

Pero esta tendencia que se observa en los PORN y que es defendida por los propios responsables de las políticas desarrolladas en los parques¹⁷⁶, no queda reflejada convenientemente pues, en la mayoría de los casos, el PHC se asocia al Patrimonio Etnológico y normalmente queda, en su conjunto, relegado de los apartados normativos de los propios planes, como son las zonificaciones para la especial protección de determinadas áreas.

Así, a pesar de que dentro de los límites de los espacios naturales protegidos se localizan gran cantidad de sitios arqueológicos, esta inclusión no ha provocado una acción conjunta. Por el contrario la gestión de estos bienes es dual: por una parte a través de la normativa de Patrimonio

¹⁷⁶ "considerados como sistemas complejos con una historia muy larga y que contienen interacciones muy complejas entre naturaleza y actividades humanas." (López Segura y otros, 1999). A pesar de esta declaración de principios, en el resto del trabajo en el que incluso se detallan las potencialidades y deficiencias en la gestión de los Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Almería, no se cita el PHC.

Histórico y, por otra, a través de la propia normativa de ordenación de dichos espacios por parte de la administración medioambiental.

De este modo, aunque algunos de los objetivos y medidas propuestas por los instrumentos de planificación medioambiental, fundamentalmente los PORN, afectan de forma directa o indirecta a muchas entidades arqueológicas (que han sido a veces particularmente tratadas en los citados planes), la falta de unos criterios territoriales de ordenación del PA indicados por la propia administración cultural y la falta de reconocimiento del PA como elemento integrante del territorio y el ambiente han influido en que esa incorporación sea muy parcial y, en algunos casos, inadecuada.

Si la administración medioambiental ha definido con claridad sus espacios de ordenación, los espacios naturales protegidos, reconocidos a través de la Ley 4/89 LECN, la administración cultural ha limitado su acción a la protección de elementos patrimoniales singulares y sus entornos más inmediatos. Sólo a partir de 2002 se comienzan a considerar otro tipo de ámbitos en los que se protegen conjuntos de bienes inmuebles con reflejo continuo o discontinuo en el territorio, aunque los criterios de selección de los mismos aún no estén claramente definidos¹⁷⁷, y sus normas de protección no tengan el alcance de los documentos de planificación medioambiental.

¹⁷⁷ Es este el caso de los lugares relacionados con Juan Ramón Jiménez o la zona minera de Riotinto-Nerva.

En cualquier caso, el objetivo de cualquier política territorial de promover actividades que entren en sinergia, es decir, que el efecto que provoque su acción combinada sea mayor que el resultante de la suma de ambas actuando de forma independiente, podría tener en estos espacios un carácter singular en relación con la conservación y con el uso y disfrute de los recursos culturales y naturales (Martí, 2002). Las políticas de protección y conservación en los espacios naturales deberían incidir positivamente en la propia protección y conservación de los sitios arqueológicos localizados dentro de sus límites, ya que pueden restringir determinados usos agresivos del suelo. Sin embargo, esta conclusión aparentemente lógica, no responde del todo a la realidad.

En efecto, según se recoge en la Figura 12, existe un mayor número de sitios arqueológicos con alto grado de conservación dentro de los espacios protegidos y la acción negativa de factores antrópicos es ligeramente menor dentro de ellos. Sin embargo, el número de sitios arqueológicos con un grado de conservación bajo es muy elevado y, en general, son poco notorias las diferencias entre la conservación de los sitios dentro y fuera de dichos espacios (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b: 161 y ss.).

Esta diferencia sería mucho mayor, es decir, los sitios arqueológicos estarían mejor conservados dentro de los límites de los espacios naturales protegidos, si en su gestión y planes de ordenación la intervención de la Consejería de Cultura, en coordinación con la Consejería de Medio

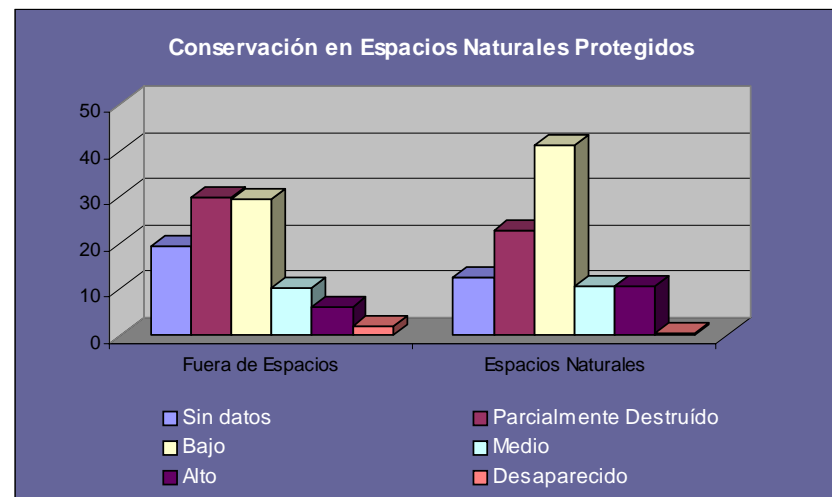


Figura 12

Grado de conservación del PA en espacios naturales protegidos.
Fuente: (Fernández Cacho-Mondejar-Díaz Iglesias, 2002b: 163)

Ambiente, fuera más significativa. De hecho, en muchos PORN, como se ha tratado en páginas precedentes, se especifica incluso que para la realización de cualquier intervención en Bienes de Interés Cultural dentro de los límites de los espacios naturales protegidos, se debe solicitar autorización a la Consejería de Medio Ambiente, sin que se cite en la mayoría de ellos de forma explícita a la Consejería de Cultura que, en última instancia, es la que debe autorizar dichas intervenciones.

Por otra parte, en los centros de recepción de visitantes de los parques naturales apenas se hace mención a su historia ni a los vestigios arqueológicos que no sólo contribuyen a su conocimiento, sino que también conforman el paisaje que puede percibirse y que en la actualidad se considera, también, patrimonio susceptible de ser protegido. Muy pocos son los que recogen información específica relativa a los lugares arqueológicos conocidos en los parques. Es el caso, por ejemplo, del centro de recepción de visitantes del Parque Natural de los Alcornocales en Algeciras, en el que hay paneles explicativos específicos de PA (Láminas 35 y 36).

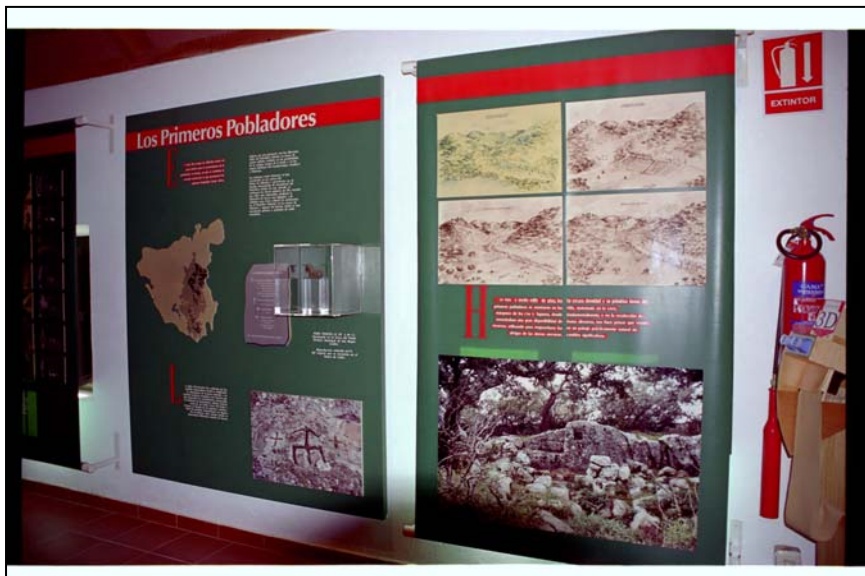


Lámina 35
Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Los Alcornocales en Algeciras

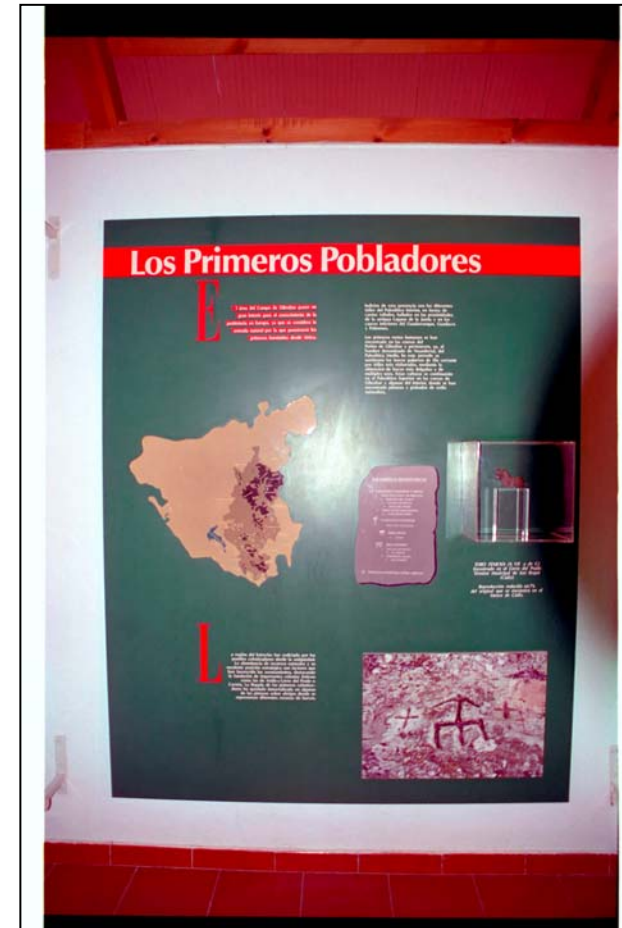


Lámina 36
Panel de Prehistoria en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Los Alcornocales en Algeciras

Este parque, además, cuenta con una práctica *Guía del Patrimonio Histórico y Cultural* (2003), patrocinada por la Consejería de Obras Públicas y Transportes a través de las medidas compensatorias de la autovía A-381 que atraviesa el parque, y que ofrece información de los elementos más destacados del PHC de la zona. Este es un caso aislado porque, generalmente, la carencia de información específica de este tipo es la tónica dominante.

En la mayoría de los casos, en los paneles explicativos se hace mención a la historia de cada parque, aunque sin hacer alusiones específicas (o si existen son muy puntuales) a los sitios arqueológicos concretos que han quedado como testigos en la actualidad y que forman parte del PHC de los parques naturales. Esta información es, en ocasiones, relativamente amplia en relación con el resto de la información que incorpora el centro, siendo este el caso de los centros de recepción de visitantes de las Sierras Subbéticas (Láminas 37 y 38) o de la Sierra Norte de Sevilla (Láminas 39 y 40). En el resto suele ser muy puntual y se presenta como un breve apunte introductorio, como en los de Cardeña y Montoro (Lámina 41), Sierra Mágina (Lámina 42) o Sierra Nevada (Láminas 43), e incluso, en algunas ocasiones, con omisiones o errores graves como en el centro de interpretación del Parque Natural Sierra de Aracena que presentando información histórica general tiene vacía la sección de Patrimonio (Láminas 44 y 45) o el de Andújar, que para ilustrar la prehistoria y el periodo romano incluye un fósil de ammonite y un busto de Pericles respectivamente (Lámina 46). En los centros de los parques de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas y Sierra de Castril, la información de PA es

inexistente (Láminas 47 y 48). En estos últimos casos la afluencia turística (sobre todo en la Sierra de Cazorla) los ha convertido en puntos de venta de *souvenirs*, habiéndose descuidado la exposición de los valores del parque natural por debajo de los niveles de calidad expositiva de otros centros en los que la afluencia turística es mucho menor¹⁷⁸.

En estos centros no se potencia la integración entre el PN y el PHC que vuelve a presentarse como añadido, con excepción de algunos elementos relevantes de interés etnológico¹⁷⁹.

¹⁷⁸ La disponibilidad folletos informativos en los centros de recepción de visitantes es desigual. No obstante, sorprende que sólo en los centros de Cazorla y Castril esta información no esté disponible en absoluto para los visitantes.

¹⁷⁹ P. Castro detecta el mismo problema en los centros de interpretación de los espacios protegidos portugueses: "Criaram-se determinados projectos híbridos, que hoje em dia são os centros de interpretação, e que têm de ser reformulados neste momento, precisamente porque não respondem àquilo que se esperaria deles. Ou seja, a interpretação do património natural e cultural (...). Formalmente há uma uniao, mas o conteúdo é altamente discutível e não transmite ao visitante a articulação, ou a uniao, em certos casos, existente (...). E depois temos uma parede cheia de objectos do artesanato local, uma espécie de museo de arte popular. E o museo de arte popular é muito engraçado, muito interessante e defensivo em determinados contextos, mas não no contexto das áreas protegidas, em que se trata fundamentalmente de 'vender' a ideia da íntima associação existente entre o natural e o cultural. Isso não se conseguiu. Não é um problema de não existir técnicas ou tecnologias apropriadas, é um problema fundamentalmente de mentalidades" (Castro, 2000: 48)



Lámina 37

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de las Sierras Subbéticas



Lámina 39

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla



Láminas 38

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de las Sierras Subbéticas



Lámina 40

Paneles sobre Paisaje en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla



Lámina 41

Paneles de PHC en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Cardena-Montoro



Lámina 42

Panel de PHC en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra Mágina



Lámina 43

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra Nevada



Lámina 44

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche



Lámina 46

Paneles de Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural Sierra de Andújar



Lámina 45

Paneles de PHC con expositores vacíos en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche



Lámina 47

Vista general del Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas



Lámina 48

Vista general del Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de la Sierra de Castril

Una mención aparte merecen los centros de recepción de visitantes de los parques de Sierra María-Los Vélez y Sierra de Baza. En el primero de ellos, si bien se hace patente la falta de recursos expositivos, los contenidos se estructuran de forma que el hilo argumental del conjunto de la información es de marcado carácter histórico. De este modo, se va haciendo un recorrido por los principales periodos históricos,

apuntando la forma en la que las diversas actividades antrópicas han ido configurando el medio hasta la actualidad (Láminas 49 y 50).

En el segundo caso, la exposición se organiza en torno a las propias actividades desarrolladas para el aprovechamiento de los recursos de una forma diacrónica: el trabajo de la piedra, el aprovechamiento del agua, las actividades agropecuarias, etc. (Lámina 51)



Lámina 49

Paneles sobre Historia en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra María-Los Vélez



Lámina 50
Figura inspirada en una imagen antropomorfa prehistórica. Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra María-Los Vélez



Lámina 51
Reproducción de objetos relacionados con la agricultura en el Centro de Recepción de Visitantes del Parque Natural de Sierra de Baza

Escasa atención merecen, por otra parte, los lugares arqueológicos dentro de la red de senderos que en estos espacios se ofrecen a los visitantes como alternativa lúdica y de disfrute de su tiempo de ocio. Las cifras muestran claramente esta situación: actualmente existen un total de 257 senderos promocionados en el *Cuaderno de Senderos. Parques Naturales de Andalucía* (2003) señalizados en los parques naturales y sólo 10 de ellos (3.8%), pueden

considerarse 'senderos arqueológicos' es decir, que su principal atractivo es la presencia de elementos arqueológicos de interés. Estos senderos son:

PARQUE NATURAL	Nº SENDERO	DENOMINACIÓN SENDERO/S
Despeñaperros	Sendero 2	Cueva de los Muñecos
Sierra de Grazalema	Sendero 27	Calzada romana
	Sendero 10	Tajo de las Figuras
Los Alcornocales	Sendero 11	La Calzada Dehesa Boyal
	Sendero 2	Cueva del Agua
Sierra de Huétor	Sendero 1	Castillo de Albánchez
Sierra Mágina	Sendero 2	Caño del Aguadero
Sierras Subbéticas	Sendero 2	Cueva de los Murciélagos
	Sendero 5	El Castillo
Sierra Norte	Sendero 7	Cerro del Hierro

Otros senderos, aunque no tengan esta fuerte componente arqueológica, sí incluyen en la exposición de su recorrido referencias a sitios arqueológicos. En total se citan 43 sitios arqueológicos, de los cuales más de la mitad (53.4%) se asocian a elementos especialmente llamativos desde el punto de vista paisajístico, como son las cuevas y las fortificaciones medievales.

Sin embargo, aunque no todos los lugares arqueológicos poseen las características idóneas para su puesta en valor o su integración en senderos, hay un gran número que apenas requieren acondicionamiento para poder ser visitados en su recorrido. Por ejemplo, en el Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos una de las actividades antrópicas tradicionales ha sido la elaboración de cal. Caleras fuera de uso y sin

señalizar se encuentran en los márgenes de algunos senderos (Lámina 52).



Lámina 52

Calera junto a uno de los senderos del Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos

En este mismo parque se localizan construcciones relacionadas con actividades extractivas, que han sido históricamente muy importantes para las poblaciones de la zona y un excelente ejemplo de Arqueología Industrial que tampoco se encuentra debidamente presentado (Lámina 53).



Lámina 53

Complejo extractivo en el Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos

En el Parque Natural Sierras Subbéticas, la falta de entendimiento entre las autoridades del parque y los propietarios de la Cueva de Los Murciélagos, también dificulta la obtención de información completa sobre ella en el propio centro de recepción de visitantes (Lámina 54).

En el Parque Natural del Estrecho, junto a la duna de Bolonia, declarada Monumento Natural existen tumbas excavadas en la roca de origen tardo-romano y una cantera romana que no son citadas en la información del sendero que las recorre (Láminas 55 y 56).



Lámina 54

Entrada a la Cueva de los Murciélagos en el Parque Natural de las Sierras Subbéticas



Lámina 55

Canteras romanas en el Parque Natural del Estrecho

Los ejemplos son numerosos, y no hacen más que confirmar la escasa o nula integración entre PN y PHC en la red de senderos de los espacios naturales protegidos, aunque esta integración se plantee en los propios documentos de planificación ambiental y sea demandada, también, por quienes gestionan el turismo rural¹⁸⁰.

Pero el PA no sólo está desatendido en estos centros de recepción y/o interpretación y en la red de senderos. En algunos casos, no todo lo excepcionales que cabría esperar, se han producido importantes daños en sitios arqueológicos dentro de los espacios naturales protegidos. La realización de cortafuegos, las repoblaciones forestales subvencionadas por la Unión Europea, y otro tipo de actividades incontroladas por falta de la necesaria coordinación administrativa, han provocado la destrucción total o parcial de muchos sitios arqueológicos, algunos de los cuales probablemente no han llegado ni siquiera a documentarse.



Lámina 56

Tumbas antropomorfas en el Parque Natural del Estrecho

¹⁸⁰ Uno de los principios del turismo rural es que "Debe apoyarse en el patrimonio (en sentido amplio) y la identidad local. La puesta en valor del patrimonio es, sin ninguna duda, uno de los grandes retos del turismo sostenible" (Sánchez Martínez, 2001: 15).

En efecto, en los espacios naturales protegidos se encuentran localizadas un total de 1.273 EA¹⁸¹ (Figura 13), lo que supone un densidad de 0,08% entidades por km². Cálculos recientes sobre densidades esperadas en Andalucía las sitúan en cifras muy superiores, como se tratará más adelante, pudiéndose elevar la cifra de EA en espacios naturales protegidos a más de 20.000. Este desconocimiento incide directamente en la calidad de la información disponible sobre las propias características de estos espacios y favorecen su deterioro a causa de factores naturales y/o humanos que en muchos casos pueden evitarse.

La incorporación del PA como un elemento más susceptible de protección, investigación, conservación y difusión en los espacios naturales protegidos provoca, además, unos evidentes efectos que potencian su atractivo. Un sitio arqueológico situado en un entorno de singulares valores naturales hace más atractiva su visita y viceversa¹⁸². Por esta razón se plantea frecuentemente que en los estudios de paisaje confluyen los valores de ambos tipos de patrimonio¹⁸³, aunque no parece que deba ser óbice, para que sean

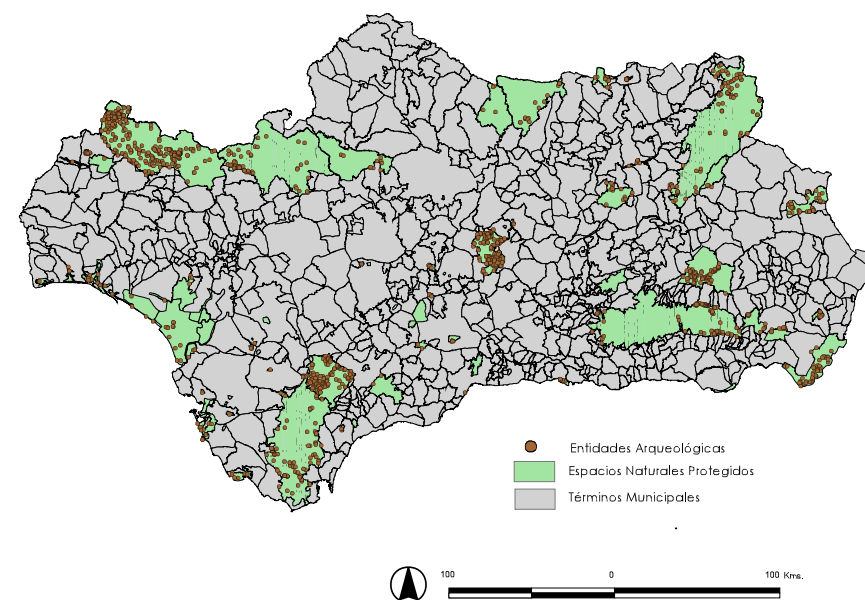


Figura 13

EA en espacios naturales protegidos

Fuente: Elaboración propia a partir del Atlas de Andalucía Multimedia (2000) y el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía

¹⁸¹ Fuente: *Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

¹⁸² "Per exemple, existeix una sinergia entre el valor d'un bé natural i el d'un bé cultural; un bé cultural acostuma a ser més valorat si és envoltant d'un entorn natural ben conservat, a l'igual que un paratge natural té més valor si disposa de patrimoni cultural" (Martí, 2002)

¹⁸³ "El paisatge bé donat per la interrelació de l'entorn natural i del patrimoni cultural (intervenció humana). El resultat de la confluència dels dos valors patrimonials és superior a l'addició del valor de cadascun dels dos elements considerat aïlladament" (Martí, 2002: 12)

tratados también de forma integrada en otros espacios de características diversas.

Cualquier tipo de intervención en un espacio con el objetivo de ofrecer alternativas de desarrollo que no interfieran en la preservación de sus valores heredados, sean estos naturales o culturales, pasa por la concepción del mismo como un sistema en el que todas las variables que lo caracterizan

están interrelacionadas¹⁸⁴. Esto supone que una intervención sectorial incide directa o indirectamente en la evolución de otros ámbitos de actuación y esa incidencia debe pronosticarse previamente, como resultado de estudios integrales de carácter interdisciplinar¹⁸⁵.

Por último, la falta de una planificación sectorial que ordene las actuaciones propias y ajenas sobre el PA, y la dificultad inmediata que puede significar la puesta en común y el consenso con otras administraciones, ha facilitado su integración en la planificación de otros espacios sin que reciba la atención específica de la que debería ser objeto.

¹⁸⁴ “La teoría de sistemas es precisamente el modelo científico y conceptual que considera cualquier asentamiento, en este caso el municipio o territorio (...) como un todo formado por muchos elementos cuyas acciones repercuten unas en otras influenciándose mutuamente (...). En este sentido el método sistémico parte de la contemplación global de un realidad, reconoce la diversidad de sus componentes y se detiene para identificar las relaciones de esas variables” (Gutiérrez-Cortines, 2002: 103)

¹⁸⁵ “Como indica Röel de Josnay, en todo sistema (...) tan importante es identificar los elementos, como detectar las interacciones, pues, cuando una variable se dispara sin control puede traer consigo el debilitamiento del conjunto” (Gutiérrez-Cortines, 2002: 107)

CAPÍTULO IV ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL (I): ALGO MÁS QUE INVENTARIOS

ESQUEMA:

- 1. Introducción**
- 2. Registros de entidades arqueológicas y planificación territorial**
 - 2.1. El marco legislativo**
 - 2.2. Planificación del registro**
 - 2.2.1. Función**
 - 2.2.2. Entidades registradas**
 - 2.2.3. Localización de las entidades**
 - 2.2.4. Contenidos básicos y mantenimiento**
- 3. Tratamiento de la información arqueológica para la planificación territorial**
 - 3.1. Introducción al análisis de la información del REA**
 - 3.2. Análisis del grado de reconocimiento del territorio**
 - 3.3. Sistemas de valoración de entidades arqueológicas**
 - 3.3.1. Características y objetivos**
 - 3.3.2. Ejemplos de sistemas de valoración**
 - 3.3.3. Un caso práctico: valoración de las entidades arqueológicas de la Bahía de Algeciras**
 - 3.4. Análisis de densidad de entidades arqueológicas**
 - 3.5. Redes de sitios arqueológicos**
 - 3.5.1. Introducción a las redes**
 - 3.5.2. Redes de sitios arqueológicos**
- 4. Conclusiones**

1. INTRODUCCIÓN

En los capítulos precedentes, se ha presentado una perspectiva general del tratamiento del Patrimonio Arqueológico (PA) en los instrumentos de planificación territorial más importantes: los planes de ordenación del territorio de carácter integral (Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía y planes subregionales de ordenación del territorio) y los planes sectoriales de ordenación de los recursos naturales (PORN).

Una de las conclusiones extraídas del estudio ha sido la constatación de la atención superficial que, en la mayoría de estos documentos, se dedica al PA como parte del sistema territorial, tanto desde su vertiente histórica, como elemento fundamental para la comprensión diacrónica de su evolución, como desde la perspectiva de su gestión y uso en el presente.

Se ha hecho especial hincapié en la carencia de un tratamiento del PA adaptado a las distintas escalas de aproximación territorial de los diferentes planes, y se ha comprobado que, frecuentemente, su inclusión se limita a la incorporación de un listado de sitios arqueológicos a modo de inventario, sin tratar el sistema de relaciones existentes entre ellos ni con otros elementos territoriales.

La importancia de la integración de un Registro de Entidades Arqueológicas¹⁸⁹ (REA) en la planificación territorial es capital, aunque debe ir acompañada de un tratamiento de la información que proporciona para realizar, en primer lugar, valoraciones cualificadas de los sitios arqueológicos documentados y, posteriormente, servir de soporte informativo para la delimitación de áreas de especial relevancia arqueológica.

Partiendo de esta base, se intentará analizar el PA en función de las nuevas necesidades de gestión y planificación, integrando la información arqueológica con otras variables territoriales para orientar las acciones de tutela desde su profundo conocimiento y valoración conjunta.

En la primera línea se inserta el contenido de este capítulo, es decir, en la defensa de la realización, revisión y actualización de un REA, ampliando sus tradicionales enfoques metodológicos, y su posterior aprovechamiento en la planificación territorial. Esta defensa se viene haciendo de forma reiterada desde muchos sectores de la investigación y gestión arqueológicas, pero parece que sigue sin convertirse en una actividad sistemática de la propia administración cultural aunque, como se expondrá más adelante, se hayan realizado incuestionables progresos.

¹⁸⁹ La expresión *Registro de Entidades Arqueológicas (REA)* engloba en este trabajo las distintas expresiones utilizadas para definir los repertorios (informatizados o no) de información de las entidades arqueológicas en un territorio dado (catálogo, inventario, carta arqueológica, base de datos, etc.).

En cualquier política que tenga entre sus objetivos la prevención de riesgos que puedan afectar a elementos objeto de protección, la elaboración de un REA es uno de los aspectos ineludibles desde el punto de vista metodológico. El caso del PA no es una excepción, y también es un objetivo prioritario el disponer de amplios repertorios actualizados de EA para ofrecer una información cualificada, tanto a profesionales que realizan prospecciones arqueológicas para el desarrollo de investigaciones académicas o para la realización de evaluaciones de impacto ambiental (Llavori, 1998: 325), para los agentes que intervienen en el territorio o como soporte informativo a la propia planificación de actuaciones de las administraciones con competencias en su tutela.

Como ya se ha expuesto anteriormente, el PA constituye el testimonio material de las transformaciones del territorio a lo largo del tiempo y se integra con el medio físico configurando muchos de los paisajes singulares actuales. El acelerado ritmo de destrucción de este patrimonio no parece haber encendido la luz de alarma para abrir un proceso de racionalización en su gestión territorial, que apueste por el conocimiento y la distribución equilibrada de los recursos económicos disponibles. En esta situación, el mantenimiento de un REA como soporte informativo es tarea que depende de una apuesta fuerte por parte de la administración cultural que, además de tutelar su realización, tiene que coordinarse con quienes realizan investigaciones arqueológicas en el territorio. De este modo, se paliaría la dispersión del conocimiento adquirido, canalizándolo hacia

su acrecentamiento cualitativo y cuantitativo, al margen de su completa difusión en publicaciones especializadas.

Parece que el consenso en este punto es general pero, en una comunidad autónoma tan extensa como la andaluza, esta tarea necesita de un esfuerzo continuado. Si este esfuerzo no se realiza, difícilmente se podrán articular medidas de protección efectivas en el marco de la planificación territorial de la propia administración cultural y de otras administraciones con competencias en la ordenación del territorio.

Pero, además, cuando se habla de planificación territorial en materia de PA, no sólo se hace referencia a su protección, sino también a su valorización. Por ello, hay que dar un salto cualitativo que permita relacionar las EA, determinar su singularidad, su potencial interpretativo o su imbricación con otros elementos territoriales¹⁹⁰. Una propuesta de tratamiento de la información en esta línea, con atención especial a las variables de análisis puramente arqueológicas, es el objetivo de este capítulo.

¹⁹⁰ “El conocimiento e identificación de los distintos elementos patrimoniales, algunos preferimos también denominar recursos, debe ser el primer objetivo de la protección (...). El producto final será el inventario de los recursos patrimoniales, que compondrá el mosaico diacrónico del territorio, el cual, como resultado del proceso deductivo, quedará acotado en función de la o las ocupaciones diacrónicas predominantes” (Verdugo, 2005: 66)

2. REGISTROS DE ENTIDADES ARQUEOLÓGICAS Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

2.1. Marco legislativo

El PA está integrado por entidades físicas distribuidas por el territorio que, por permanecer ocultas en su mayor parte, están sometidas a un riesgo de deterioro especialmente importante. Esta condición hace que resulte fundamental el conocimiento de su dimensión espacial.

Aunque puedan existir opiniones encontradas en relación con las características de la información contenida en los REA, su implementación informática, el proceso de su elaboración y revisión, sus efectos legales, etc., no ha habido voces discrepantes en torno a la necesidad de su realización.

La respuesta a esta necesidad se ha materializado en Andalucía con la realización de un REA que, junto con el de bienes muebles (muy vulnerables al tráfico ilícito de bienes culturales), ha sido una constante en las actividades de la Consejería de Cultura, aunque con reiteradas paralizaciones y reajustes metodológicos como se comentará más adelante.

Este instrumento de conocimiento tiene múltiples aplicaciones y es la base de cualquier política patrimonial, pero es quizá en el ámbito de la planificación territorial donde su utilidad se hace más evidente, tanto en relación

con los planes de ordenación elaborados por otras administraciones (sean estos integrales o sectoriales), como con el diseño de la propia política territorial de la administración cultural.

A este respecto, las recomendaciones internacionales vienen insistiendo en la necesidad considerar a los bienes patrimoniales en la ordenación urbana y territorial. Como ya se señaló en el Capítulo II de este trabajo, la primera Resolución del Consejo de Europa que relaciona directamente la ordenación del territorio y la gestión del PA es la de *Conservación activa de monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico dentro del contexto de la ordenación del territorio*, firmada en La Haya en 1968. A pesar de su temprana formulación, muchos de los aspectos que trata tienen una extraordinaria vigencia. Por ejemplo, se parte de las siguientes consideraciones:

1. *Los monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico no sólo constituyen un bien cultural insustituible, sino también una parte del entorno humano cuya protección debe asegurarse como una necesidad vital;*
2. *La planificación física, urbana y regional, es el instrumento más apropiado para resolver de forma conveniente los problemas del entorno edificado;*
3. *La integración completa de los monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico en la vida urbana y rural:*
 - a) *Es el medio más eficaz de garantizar su protección y rehabilitación;*
 - b) *Forma parte de un proceso social;*

c) Es el origen de un enriquecimiento fundamental del entorno humano, siendo la planificación a todos los niveles el medio más adecuado para alcanzar esta integración.

Fuente: *Resolución (68) 12 del Consejo de Europa sobre la Conservación activa de monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico dentro del contexto de la ordenación del territorio.* La Haya, 1968.

Para conseguir la integración propuesta de los bienes culturales en la vida urbana y rural a través de la planificación, se proponen diversas medidas tales como la sensibilización pública, la cooperación interdisciplinar o la coordinación administrativa. Pero también se hace mención explícita a la realización de inventarios, planteando en su recomendación número 4 la prioridad de establecer “*a nivel nacional, regional y local planes específicos de localización para identificar los monumentos, conjuntos y sitios de interés histórico o artístico -tanto los que ya son conocidos, como aquellos de los que se presume su existencia- y sus zonas próximas, que igualmente deben ser objeto de protección*”.

También en 1968 la UNESCO publica su *Recomendación sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la ejecución de obras públicas o privadas pueda poner en peligro*. En su preámbulo se realizan una serie de consideraciones en torno a la importancia de los bienes culturales como “*elemento fundamental de la tradición de los pueblos*” y al riesgo y la presión a la que se ven sometidos por la industrialización y la urbanización para, posteriormente,

enumerar una serie de recomendaciones que los eviten. Entre ellas se establece que

"Deberían llevarse a cabo inventarios para la protección de los bienes culturales importantes, registrados o no como tales. Cuando no existan esos inventarios deberá darse prioridad, al establecerlos, al examen detallado y completo de los bienes culturales en las zonas en que tales bienes están en peligro como consecuencia de la ejecución de obras públicas o privadas"

Fuente: UNESCO. *Recomendación sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la ejecución de obras públicas o privadas pueda poner en peligro.* 1968

En la 1ª Conferencia Europea de Ministros responsables de la salvaguardia y rehabilitación del Patrimonio Cultural Inmobiliario, celebrada en Bruselas en 1969, se insta a los gobiernos a realizar un inventario de protección de su PHC para que pueda servir de base para los planes de ordenación del territorio.

En 1975, España suscribe el *Convenio Cultural Europeo para la protección del Patrimonio Arqueológico*, auspiciado por el Consejo de Europa y firmado en Londres en 1969. Aunque las medidas suscritas en este convenio se orientan ante todo a la evitación de las excavaciones clandestinas en sitios arqueológicos, también se establece como medida preventiva la elaboración de inventarios y catálogos de bienes arqueológicos públicos y privados.

En 1989, en la Recomendación (89) 5 *relativa a la protección y puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en el contexto*

de operaciones de ordenación urbana y rural, plantea también la necesidad de elaborar inventarios arqueológicos como medida preventiva frente al desarrollo de obras públicas y privadas. Estos documentos, consultables también sobre base cartográfica, deberían permitir la evaluación previa de los planes y proyectos que puedan afectar al PA.

De forma ya más precisa se pronunció posteriormente el ICOMOS a través de la *Carta Internacional para la gestión del Patrimonio Arqueológico* adoptada en 1990. En ella se vuelve a incidir en la importancia de los inventarios:

"La protección del patrimonio arqueológico debe basarse en el más completo conocimiento posible de su existencia, de su amplitud y de su naturaleza. Los inventarios generales con delimitación del potencial arqueológico son, por tanto, instrumentos esenciales de trabajo para perfilar estrategias de protección de dicho patrimonio. En consecuencia, el inventario acotado es una obligación fundamental para la protección y gestión del mismo.

Al mismo tiempo, los inventarios constituyen un banco de datos que nos suministra las primeras fuentes para el estudio y la investigación científica. La elaboración de inventarios debe, por tanto, ser considerada como un proceso dinámico permanente. Resulta, pues, que los inventarios deben abarcar información a diversos niveles de precisión y fiabilidad, ya que incluso unos conocimientos superficiales pueden constituir el punto de partida para poner en marcha medidas de protección"

ICOMOS. *Carta Internacional para la gestión del Patrimonio Arqueológico.* 1990

El *Convenio Europeo para la protección del Patrimonio Arqueológico* adoptado en 1992 por el Consejo de Europa en La Valetta, que revisa el texto firmado en Londres en 1969, establece medidas para su identificación y protección¹⁹¹.

Según lo acordado, cada parte firmante se compromete a promover un régimen jurídico de protección del PA que prevea, entre otros aspectos, "*la gestión y mantenimiento de un inventario de su patrimonio arqueológico y la clasificación de monumentos o de zonas protegidas*". Igualmente, para facilitar el estudio y la difusión de su conocimiento, se propone "*realizar o actualizar las investigaciones, inventarios y mapas de los sitios arqueológicos pertenecientes a su jurisdicción*".

Además, se expone la necesidad de conciliar las necesidades de la Arqueología y de la ordenación del territorio mediante la participación de personal especializado en las políticas de planificación. Es en este punto donde esta convención muestra los aspectos más novedosos respecto a la de Londres, ya que el desarrollo urbanístico y la intervención en el territorio a través de grandes proyectos públicos y privados se multiplican, y la arqueología preventiva cobra protagonismo (Sanz, 2004: 43).

En definitiva, a través de este convenio, incomprensiblemente aún no suscrito por el Estado español, se hace patente la necesidad de integrar el PA en la

¹⁹¹ Una visión comparada de ambos documentos en (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 78 y ss.; 1996a; Mariné, 1996).

ordenación del territorio a través de la elaboración de inventarios y de cartografía específica, que deben ser actualizados de forma permanente¹⁹².

En España, aunque han existido distintas iniciativas para la elaboración de registros de bienes integrantes del PHC no fue hasta 1980 cuando empezó a elaborarse uno específico de PA a nivel nacional¹⁹³ (Sánchez Palencia, 1981). Su objetivo era recopilar información relativa a las características, estado de conservación, localización, situación jurídica y bibliografía de las EA así como la ubicación de sus materiales muebles (Figura 14). Este REA se llegó a realizar en algunas provincias, partiendo de la información documental disponible (intervenciones, bibliografía, referencias, etc.), sin llegar a abordarse la fase de contrastación de los datos sobre el terreno (Fernández-Posse - Álvaro, 1993).

¹⁹² "Il y a donc là un phénomène nouveau: l'intégration du patrimoine archéologique au niveau de l'élaboration des documents de planification ; le succès de cette intégration reposant sur la réalisation d'inventaires et sur une cartographie des sites archéologiques (...), il reste à déterminer la place qu'occupe réellement l'archéologie dans les documents de planification et la nature des contraintes qui découlent de cette prise en compte" (Negri, 1995 : 307).

¹⁹³ Una visión de conjunto de la evolución de los REA en España en (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993; Querol-Martínez Díaz, 1996b: 212 y ss.; Ruiz Zapatero-Jimeno, 1999).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27
YACIMIENTO						
TERMINO MUNICIPAL						
PARROQUIA						
LOCALIDAD						
COORDENADAS.....						
HOJA M.T.N. 1:50.000 núm.			NOMBRE.....			
FOTO AÉREA VUELO NACIONAL 1956-57. ROLLO núm.			FOTOGRAMA núm.			
DECLARACION MONUMENTO						
PROPIEDAD.....						
MATERIALES.....						
.....						
.....						
BIBLIOGRAFIA.....						
.....						
.....						

Figura 14
 Ficha del Inventario Arqueológico Español, 1980
 Fuente: (Sánchez Palencia, 1981)

Sin embargo, la *Ley 16/85 de Patrimonio Histórico Español* (LPHE) no lo incorpora como instrumento de protección, a pesar de que sí lo hizo con los bienes muebles mediante la creación del Registro General de Bienes Muebles. Posteriormente, la LPHA de 1991 tampoco lo hace¹⁹⁴.

Sólo se incluyó la elaboración de un Registro General del Patrimonio Histórico en el *1er Plan General de Bienes Culturales (1989-1995)*, cuya competencia recaía en el Centro de Documentación del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (Consejería de Cultura y Medio Ambiente, 1993: 36-39). En el *2º Plan General de Bienes Culturales (1996-2000)*, que aún no ha sido actualizado, esta

¹⁹⁴ En el Anteproyecto de la nueva LPHA, cuya aprobación está prevista para 2006, se incorpora un Registro de bienes reconocidos como parte integrante del PHC que, aunque no suponga su inclusión en el CGPHA, sí podría significar un importante avance respecto a la situación actual.

actividad cobra relevancia. En él se articula el programa del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA), que tiene como objetivo *“la identificación del patrimonio histórico andaluz, la sistematización de su información, el reconocimiento de su diversidad y distribución territorial, la determinación del grado de riesgo a que está sometido y la transmisión de su valor y de su vulnerabilidad a la sociedad y su condición para las decisiones administrativas”* (Pág. 31). Uno de los aspectos sobre los que se basaba la creación de este programa era precisamente la falta de instrumentos legales de protección y las nuevas necesidades creadas por las políticas de ordenación del territorio, con las que no existía (ni existe) la integración necesaria¹⁹⁵.

A pesar de esta falta de reconocimiento legal, también en Andalucía la Dirección General de Bienes Culturales (DGBC) realizó un trabajo sistemático para la formalización de un REA. Entre 1985 y 1992 quedó completado en una primera fase, en la que se documentaron aproximadamente 7500

¹⁹⁵ “Pero también en la producción de información se arrastran unos enfoques fruto del tratamiento jurídico del patrimonio. Durante mucho tiempo se ha tenido un enfoque muy objetual centrado en los aspectos que atañen a la pieza patrimonial aislada. En el tratamiento legislativo del patrimonio histórico hay una excesiva compartimentación en espacios estancos, con nombres distintos, que genera efectos jurídicos muy diversos para objetos esencialmente iguales y sólo diferenciables por las técnicas de intervención sobre ellos o por su grado de relevancia cultural y social. Así se producen carencias derivadas de una falta de perspectiva integral del patrimonio, que se traduce en visiones parciales y en un cierto divorcio entre las políticas patrimoniales y otras políticas sectoriales con incidencia en el territorio” (PGBC, 1997: 31-32)

entidades arqueológicas de distinta naturaleza en el conjunto de la comunidad autónoma (Fernández Cacho, 2002b: 24). A partir de esa fecha, comenzó un proceso de revisión de la información que, en un primer momento, fue centralizado en la propia DGBC para pasar, más tarde, a ser competencia de las distintas Delegaciones Provinciales de Cultura.

La situación en la actualidad plantea, no obstante, un difícil equilibrio. Por una parte, se tienen registradas más de 12.000 EA pero, por otra, la administración cultural no cuenta con el instrumento legislativo necesario para protegerlas. Sólo aquellas EA que forman parte del Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía¹⁹⁶, gozan de amparo legal en caso de afección a causa del desarrollo de obras públicas o privadas¹⁹⁷. El resto del PA documentado (algo más del 90%) se encuentra desprotegido, a expensas de su incorporación a los catálogos de protección del

¹⁹⁶ La LPHA distingue tres figuras de protección: Bien de Interés Cultural, Bienes con Inscripción Genérica y Bienes con Inscripción Específica. Los Bienes de Interés Cultural se diferencian fundamentalmente de los bienes con Inscripción Específica en que para estos últimos se desarrollan unas instrucciones particulares que regula los usos y las intervenciones en el propio bien y en su entorno. Las Inscripciones Genéricas se reservan para bienes menos singulares que los anteriores, carecen de instrucciones particulares y pueden ser individuales o colectivas.

¹⁹⁷ "Cualquier obra o remoción de terreno que se proyecte realizar en un sitio histórico o en una zona arqueológica declarados bien de interés cultural deberá ser autorizada por la Administración competente para la protección de dichos bienes, que podrá, antes de otorgar la autorización, ordenar la realización de prospecciones y, en su caso, excavaciones arqueológicas, de acuerdo con lo dispuesto en el Título V de la presente Ley." (Punto 1 del Artículo 22 de la LPHA).

planeamiento urbano y territorial (Rodríguez de Guzmán, 2004). La paradoja es que el conocimiento de la existencia de un lugar con restos arqueológicos, supone legalmente su consideración como PHC y, sin embargo, no hay mecanismos que articulen de forma efectiva dicha protección porque la LPHA no los establece, más allá de estipular la obligación de informar de la aparición casual de restos arqueológicos.

La falta de protección de las EA conocidas ha llevado, por otra parte, a iniciar expedientes para su catalogación genérica colectiva, es decir, para su inclusión en el CGPHA a través de esta figura de protección que permite "*que un solo expediente de protección abarque un mayor número de bienes con la consiguiente economías de medios que esto supone*" (Rioja, 2001: 189). La información que se recopila para este proceso está priorizando la inversión en la actualización de información concreta relativa a la propiedad del suelo en el que se ubican y a su delimitación, frente al incremento cuantitativo y cualitativo del REA. Quiere decirse que, si bien este tipo de catalogaciones es necesario porque añade un *plus* de protección a las EA, ello no tendría porqué plantearse como alternativa a la continuación del REA, sino como un paso más en la protección de determinadas EA¹⁹⁸ según criterios funcionales, cronológicos y/o espaciales.

¹⁹⁸ "Para fomentar la efectividad protectora quizás hubiera sido más útil que la ley estableciera el mismo mecanismo de inclusión que para el patrimonio documental, así todas las zonas arqueológicas formarían parte del Patrimonio Histórico y sólo sería necesario el conocimiento de su

2.2. Planificación del registro: función, contenidos, organización y mantenimiento

2.2.1. Función

Aunque en este trabajo se esté tratando específicamente el uso de los REA para la ordenación del territorio, es indudable su utilidad en otros ámbitos de la tutela, por constituir la base de conocimiento imprescindible para desarrollar muchas de las tareas que la administración tiene encomendadas (conservación, valorización, gestión económica, investigación, difusión, etc.).

Sin embargo, los datos recopilados diferirán sustancialmente dependiendo, por ejemplo, de si su principal objetivo está relacionado con la protección de los bienes registrados, o con la creación de una red de sitios visitables.

En el primer caso cobrarán protagonismo los datos relacionados con la precisa delimitación de los sitios arqueológicos o su inclusión en el planeamiento urbanístico, mientras que en el segundo se hará más hincapié en su potencial interpretativo. Es posible incluso que información sobre conservación o investigación, recopilada con el sesgo de un REA orientado hacia la protección, no pueda ser

existencia para asegurarles cobertura legal formal" (Zafra-Castro-Hornos, 2002: 139)

empleada para otro uso que el de ilustrar estos aspectos de forma muy general como información adicional¹⁹⁹.

Así pues, desde el punto de vista metodológico, la primera cuestión que deben plantearse las personas responsables de la elaboración o actualización de un REA es la determinación de los objetivos prioritarios que se pretenden cubrir. La información necesaria para evaluar los riesgos a los que está sometido el PA en un territorio dado no es la misma que la recogida para avanzar en el conocimiento de un periodo histórico concreto. En ambos casos, los fines y objetivos van a ser diferentes, aunque algunos datos básicos imprescindibles puedan y deban ser comunes. De hecho, la mayor virtualidad de un REA bien planificado es la posibilidad de satisfacer con esos datos básicos y bien estructurados el mayor número de demandas de información, sean estas institucionales, profesionales o particulares²⁰⁰.

Normalmente, estos REA han estado encaminados a la protección de los bienes que incluyen, recogiendo datos más o menos sucintos relacionados con otros aspectos de la

¹⁹⁹ Como ejemplo ilustrativo puede citarse el análisis realizado a la información sobre el estado de conservación de las EA registradas en el SIPHA para su inclusión en la elaboración de un modelo predictivo. Según los resultados del estudio, muy pocos aspectos relacionados con la conservación podían ser usados con garantías para ese fin (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho, 2004).

²⁰⁰ Estas cuestiones han sido analizadas por especialistas en dos encuentros, celebrados en Roma y Florencia respectivamente, en los que se trataba la relación entre los REA y la planificación territorial (Azzena, 1999: 21; Badaloni, 1999: 11; Botini, 2001: 13; Polichetti, 2001: 154; Mannoni-Bandini-Valeriani, 2001: 44)

tutela. Para el caso de la ordenación del territorio, esta orientación es fundamental, aunque debe unirse a otro de sus objetivos básicos: la valorización del PH. De hecho, en el planeamiento territorial se incluyen aspectos programáticos que van un poco más allá de la sola protección del PA que, obviamente, también debe garantizarse (Baldón, 1999: 12).

¿Qué información tendrá que ser incluida en el REA en función de dicho objetivo? Teniendo en cuenta que el PA está formado por entidades de diversa naturaleza distribuidas por el territorio, habrá que establecer, en primer lugar, los criterios de selección y localización de las mismas. En efecto, son la identificación de estas entidades y su exacta localización los aspectos fundamentales de un REA orientado hacia la planificación territorial.

2.2.2. Entidades registradas

Siendo estos aspectos tan básicos, no existe unanimidad a la hora de su plasmación práctica. Podría decirse que cada sistema de registro incorpora su propia definición de las EA que incluye y sus métodos de localización y delimitación. Sin tratar de exponer un exhaustivo repertorio de criterios de identificación y localización de EA, sí se van a analizar algunos de los más representativos.

Desde el punto de vista de su gestión administrativa, en los REA deben estar registrados, al menos, todos aquellos lugares en los que se constata la existencia de restos arqueológicos espacialmente delimitados, aunque en los más avanzados se incluyen también indicios de su existencia obtenidos a través

de estudios toponímicos, análisis de fotografías aéreas, información oral, etc.

El mínimo registro imprescindible será el de los restos materiales de actividades humanas pretéritas cuya metodología de estudio sea fundamentalmente arqueológica, desde un elemento aislado, hasta un asentamiento urbano. Sin embargo, a la hora de tratar esta información, es importante clasificar los restos y establecer jerarquías entre ellos o, al menos, aclarar qué tipo de entidades tienen cabida en el REA para que sea conocido por las personas que usarán la información.

La forma más simple de registro es la ausencia de distinciones: se recopila el mismo tipo de información para cada una de las EA sin que estas sean clasificadas. Será posteriormente, en los trabajos específicos en los que se requiera su uso, cuando se analicen las características de cada una de ellas y se trate la información en función de los objetivos planteados. Es este el caso del inventario de Bohemia (República Checa), gestionado por el sistema de base de datos *ARB (Archaeological Record of Bohemia)*, en el que cada registro de información se asocia a un *evento arqueológico* definido como observaciones de campo relacionadas cronológica y espacialmente (Kuna, 2002). La justificación de esta elección es la falta de adecuación de la categoría *sitio* (o *yacimiento*), difícil de delimitar en áreas densas o que presenten restos arqueológicos poco visibles.

De este modo, se respetaría al máximo la información primaria, sin cargas interpretativas previas²⁰¹.

De forma semejante se registra la información arqueológica en el *National Trust Sites and Monuments Record* (NTSMR), que incluye información arqueológica, etnológica y paisajística de algo más de 250.000 hectáreas de territorio de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte (Claris, 1999), cada registro informático se asocia a un *sitio arqueológico*, entendido como una entidad de gestión claramente reconocible tales como un área territorial, una estructura o parte de estructura o un pequeño artefacto²⁰².

Pero en el Reino Unido, el desarrollo de diversos REA a distintas escalas y dependiendo de diferentes instituciones, provocó la diversidad de sistemas de registro, de definiciones de EA y de configuraciones informáticas (Lang-Stead, 1991; Lang, 1992; Robinson, 1993; Clubb, 1995; Club-Lang, 1996; Lock, 1998; Cuming, 2002). Según N. Lang y S. Stead, uno de los principales problemas de los REA es el uso del mismo modelo de datos para registrar diferentes tipos de sitios (Lang-Stead, 1991). Su propuesta de definición de EA, basada en la diferente información que se requiere para su identificación y descripción, es la siguiente:

²⁰¹ "This approach retains the maximum primary information, and does not distort the original data regarding the state of research and the subjective opinions of the author during database entry" (Kuna, 2002: 47).

²⁰² "A 'site' can be any type of man made artefact of any period of history, including buried deposits, ruined or inhabited buildings, find spots and portable artefacts, fixtures and fittings, machinery, boundaries and field systems, designed landscapes or their component parts" (Claris, 1999: 177)

- *Estructuras emergentes*: edificios, monumentos, y otras construcciones emergentes con excepción de *earthworks*²⁰³.
- *Depósitos subterráneos*: Se usa esta categoría para registrar estratigrafías urbanas.
- *Hallazgo puntual*: artefactos aislados, registrados como indicador de posibles restos estratigráficos preservados.
- *Trazas de cultivos*: localizadas como resultado de reconocimientos aéreos.

Posteriormente, se añadieron otras dos categorías en las que quedaban recogidos otros elementos de interés para la interpretación arqueológica: *earthworks* y *ecología histórica*, o elementos del paisaje relacionados con los propios sitios arqueológicos.

En Portugal el sistema elegido por el Instituto Portugués de Arqueología para su sistema *Endovélico*²⁰⁴, relaciona también cada registro con un *sitio arqueológico* (Bugalhão, 2002), aunque no esté claramente definido e incluya entidades muy diversas como en el caso del Sistema del NTSMR.

En Holanda, el sistema de registro de sitios arqueológicos y monumentos (*Archis*), ha sido desarrollado por el Servicio de Patrimonio Arqueológico (ROB) en colaboración con las universidades de Amsterdam, Groningen y Leiden. La

²⁰³ En la Arqueología británica el término *earthwork* se refiere a estructuras, normalmente prehistóricas, realizadas a partir de remociones de tierra como zanjas, terraplenes, túmulos, etc.

²⁰⁴ <http://www.ipa.min-cultura.pt/> [Consultado el 23-12-2005]

clasificación de las diferentes EA registradas en *Archis* se amplía (Wiemer, 2002; Orsow, 2002) hasta tres tipos:

- *Observaciones arqueológicas*: artefacto o grupo de artefactos de los que se tiene noticia directa o indirecta. Incluye informaciones obtenidas de documentación de archivos que no son utilizables para su análisis espacial por carecer de referencias concretas de su localización exacta. En la actualidad se registran más de 60.000 observaciones.
- *Monumentos arqueológicos*: zonas de gestión delimitadas en torno a uno o más objetos arqueológicos. Estas zonas son evaluadas y clasificadas en función de su valor arqueológico.
- *Complejos arqueológicos*: áreas espacialmente delimitadas en las cuales artefactos o contextos han perdurado hasta el presente y se refieren a una cierta funcionalidad del área en una escala temporal arqueológica concreta.

En la Figura 15 se puede observar gráficamente las relaciones espaciales entre los tres tipos de entidades del sistema de registro arqueológico holandés.

En Francia, donde el REA es acometido por el Ministerio de Cultura, el sistema *PATRIARCHE* (PATRIimoine ARCHEologique) englobaba *entidades arqueológicas* y *eventos arqueológicos*. Las primeras se delimitan en términos de coherencia funcional o cronológica, aunque no se definen reglas precisas en casos de entidades que puedan agrupar varios *items*. Por ejemplo, si se documenta una iglesia del siglo



Figura 15

ARCHIS: Relaciones Espaciales entre Observación, Complejo y Monumento Arqueológico.
Fuente: (Wiemer, 2002: 190)

XI y un cementerio en uso entre el siglo XI y el XVI, podrían registrarse una o dos entidades: la iglesia y el cementerio juntos, o la iglesia y el cementerio por separado (Cottenceau-Hannois, 2002; Cottenceau y otros, 2002). Sin embargo, en el sistema actualmente en uso (Merimée), que puede consultarse a través de Internet²⁰⁵, si que se utiliza la categoría

²⁰⁵ <http://www.culture.gouv.fr/documentation/merimee/accueil.htm>
[Consultado el 4-05-2005]

de sitio arqueológico, aunque asociada a elementos diversos como parcelas catastrales, áreas de excavación, inmuebles funcionalmente definidos (templos, ciudades, murallas, etc.), o espacios en los que se documentan materiales muebles y constructivos asociados a diversos periodos históricos o categorías funcionales.

Los *eventos arqueológicos* en *PATRIARCHE* incluían otro tipo de información de interés, como los lugares arqueológicamente estériles, los deficientemente conocidos, áreas de potencial arqueológico, lugares en los que se han documentado restos a través de fuentes extra-arqueológicas, artefactos fuera de contexto u otros hallazgos dispersos.

En *Irlanda*, también se ha optado por una clasificación basada en *entidades arqueológicas* en su Registro de Monumentos y Lugares (Buitléir, 2002). Estas entidades se clasifican de forma jerárquica, a través de descriptores limitados. Cada registro corresponde a una entidad arqueológica que puede contener y/o ser contenida por otras entidades. Por ejemplo, un "sitio eclesiástico", puede contener una "iglesia" y esta a su vez una "fuente". Cada una de estas entidades puede registrarse por separado aunque en la base de datos están relacionadas a través de un campo de la tabla de atributos en el que se especifica si es una "parte", "contiene" o "se relaciona" con otra entidad (Buitléir, 2002: 65-66).

De la casuística en *Italia* se van a destacar por su diferente concepción los casos de Sicilia y Módena. En Sicilia, el REA (*Carta dei siti di interesse archeologico*) se integra en su

Sistema de Información Territorial, por lo que se ha orientado directamente hacia la planificación del territorio y ha sido abordada por el *Assessorato Regionale dei Beni Culturali e Ambientali* de la región. La individualización de EA se ha realizado teniendo en cuenta su complejidad estructurándose del siguiente modo (Gini-Caruso, 1999):

- A) *Áreas complejas*: están asociadas a ciudades, que aglutinan diversos espacios de diferente funcionalidad.
 - A.1. Áreas complejas de entidad menor
 - A.1.1. Centros habitados de limitada extensión (poblados)
 - A.1.2. Lugares fortificados (fortalezas, estructuras defensivas)
 - A.1.3. *Statio*
 - A.2. Asentamientos
 - A.2.1. Grutas
 - A.2.2. Necrópolis
 - A.2.3. Hábitats rupestres
 - A.2.4. Edificios agropecuarios (factoría, caserío, villa,...)
 - A.2.5. Asentamientos con trazas de habitación (estructuras murarias, tégulas, ladrillos,...)
 - A.2.6. Implantación productiva (hornos, silos, metalurgia, industria lítica,...)
 - A.3. Artefactos aislados (castillos, templos, iglesias, santuarios, tumbas monumentales...)
 - A.4. Artefactos para el agua (acueductos, cisternas, pozos, conducciones...)

- B) *Áreas de interés histórico-arqueológico*: áreas de materiales de superficie, conocidas a través de diversas fuentes (directas e indirectas)
 - B.1. Áreas de fragmentos, presencias, testimonios.
 - B.2. Señalizaciones
- C) *Varios terrestres, fluviales y marítimos* (restos o elementos de los trazados viarios históricos y agrestes (particularmente centuriaciones).
- D) *Áreas de estructuras marinas y submarinas* (emporio, factorías de salazón de pesado, molinos, estructuras portuarias...)
- E) *Áreas de restos paleontológicos y palinológicos y de trazas paleotectónicas*.

En esta clasificación se produce una mezcla de criterios de registro entre tipologías funcionales y complejidad de los lugares, y cada uno de los grupos tiene asignadas unas determinadas medidas de protección, investigación y valorización en el planeamiento territorial como partes integrantes del sistema territorial²⁰⁶.

²⁰⁶ "La pianificazione paesistica, oltre alla tutela delle aree accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali, promuove la tutela attiva delle aree archeologiche individuate e da individuare in un contesto che travalica la stessa perimetrazione, che intessa anche porzioni di territorio vasto al punto da consentire la giusta valorizzazione e la conservazione delle potenzialità didattiche, scientifiche e/o turistiche delle stesse. Queste aree costituiscono una presenza che ha condizionato profondamente la morfologia insediativa. Esse pertanto meritano una tutela per garantire la potenziale disponibilità pubblica futura di tali beni, una tutela attiva per la loro disponibilità alle attività didattico-culturali e scientifiche" (Gini-Carusò, 1999: 226)

En la provincia de Módena, se ha adoptado el sistema de registro desarrollado por el Museo Municipal de dicha ciudad (*MUTINA*), que en un principio estaba orientado a la gestión de información arqueológica de su término municipal en el marco de la planificación urbanística.

En este sistema, las EA se agruparon en dos tipos: la *evidencia arqueológica* y la *atestación arqueológica* (Candarelli y otros, 1999; Candarelli y otros, 2001). La *evidencia arqueológica* se define como cualquier tipo de información arqueológica que sirva para estudiar el paisaje antiguo y se pueden clasificar en diversos tipos:

1. *Ausencia Arqueológica*: Áreas donde se documenta un vacío de asentamiento, una destrucción de los restos arqueológicos o excavaciones a una gran profundidad. Se distingue si la ausencia es superficial o hasta una determinada cota.
2. *Elemento paleoambiental*: Información útil para reconstruir el paisaje antiguo y valorar mejor la eventual presencia de restos arqueológicas
3. *Presencia Arqueológica*: Evidencia de un sitio arqueológico de una determinada época.
4. *Traza Arqueológica*: Indicaciones de presunta existencia de una evidencia arqueológica.

Por su parte, existe un segundo nivel de información, relacionado con las fichas de presencia arqueológica, referido a los datos procedentes de intervenciones arqueológicas, elementos muebles y bibliografía.

Posteriormente, este sistema, implementado con un SIG (*CART*), incluyó un tercer tipo de entidad, el *complejo arqueológico*, que agrupa varias evidencias por diversos motivos (Ej. Partes de una ciudad). Un complejo arqueológico puede ser contenido por otro, y la relación entre ellos puede visualizarse de forma jerárquica (Ortali, 2001; Guermandi, 2001).

Pero Italia, como España, adolece aún de importantes carencias en la confección de un REA a nivel nacional²⁰⁷ y muchas provincias no tienen aún implementado ningún sistema de registro unitario ni una metodología común²⁰⁸. Las tentativas de elaborarlo fueron abandonadas hace casi un siglo y la diversidad de criterios y metodologías hacen del país un territorio en el cual la validez y utilidad de los REA emprendidos por diversos organismos es dispar (Quilici, 2001). Este es el caso de la provincia de Roma que, tras varios intentos, dispone solamente de cartas arqueológicas parciales (Sommela, 1999; Ricci-Fabbri, 1999; Caruso-Gioia-Sasso, 1999; Bedello-Gioia-Pacucci, 1999; etc.). Esta situación ha llevado a L. Quirici a preguntarse si realmente, con la presión urbanística existente en la provincia de Roma y la riqueza y variedad de su PA, interesa a la administración

²⁰⁷ A pesar de los esfuerzos continuados del *Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione* que elabora su REA con tres niveles de profundización en la información (inventario, pre-catálogo y catálogo), pero que aún no ha logrado centralizar esta tarea.

²⁰⁸ "A dire la verità, si nota una certa mancanza di unità di metodo anche nella redazione delle carte archeologiche diffuse nel paese: la sola cosa che unifici i prodotti sembra essere al momento la scoperta e uso del GIS" (Cairolì, 1999: 248)

disponer de un REA detallado, denunciando su falta de interés a la par que se traslada a la opinión pública la idea de que todos los problemas de la ciudad (sobre todo del transporte) se deben a "*la gran desgracia de la arqueología*" (Quilici, 1999: 57). Esta misma reflexión la plantea G. Rosada cuando recuerda que "*el riesgo arqueológico implica aspectos que traspasan el conocimiento científico para atraer a intereses económicos no secundarios*" (Rosada, 2001: 144).

En España, la descentralización de las competencias en materia de cultura no ha favorecido la elaboración de criterios estándar para la realización de un REA común para todo el territorio nacional.

En los REA de las comunidades autónomas de Madrid y Cataluña se emplea el tradicional criterio que asocia a cada registro de información un *yacimiento arqueológico* (Antona, 1993; Blasco-Baena, 1999). En Aragón, el registro se refiere a *yacimientos y hallazgos arqueológicos* (Burillo y otros, 1993; Burillo-Ibáñez-Polo, 1994), precisándose que para determinados análisis como los índices de densidad "*se han considerado como un único yacimiento las distintas actuaciones y hallazgos urbanos efectuados en las ciudades de Zaragoza, Huesca, Teruel, Daroca, Tarazona y Jaca*" (Burillo, 1993: 21).

En Galicia, el *Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais* de la Universidad de Santiago de Compostela, ha definido un modelo de clases para el registro arqueológico en el ámbito de los sistemas de información aplicados a la gestión de los

recursos culturales. Este modelo de clases, que se define como "una formalización de la estructura de una porción de la realidad observada", presenta una estructura jerárquica en la que "los objetos de la clase 'hija' o especializada son también objetos de la clase 'madre' o genérica" (González Pérez-Bóveda, 1999: 13). Las principales clases referidas directamente a elementos del PA son:

1. *Entidades materiales*: objetos tangibles, intencionales o no, que incluyen tanto a elementos muebles como inmuebles.
2. *Entidades espaciales*: áreas que pueden ser delimitables en el espacio. En esta clase se integran los yacimientos arqueológicos, las zonas de agregación y los conjuntos patrimoniales.
 - Yacimiento: lugar en el que se documentan huellas significativas de la acción humana.
 - Zonas de agregación: áreas de agregación de yacimientos.
 - Conjunto patrimonial: entidad espacial con importancia patrimonial.
3. *Contenedor arqueológico*: clase abstracta que incluye a todas las anteriores más las entidades estratigráficas.
4. *Entidades de análisis contextual*: Cualquier elemento que aporta información acerca de un contenedor arqueológico. Incluye muestras y condiciones ambientales.

Esta clasificación presenta el inconveniente de que, a partir de las definiciones propuestas, un yacimiento también podría

clasificarse como Conjunto patrimonial, es decir, no son definiciones unívocas. Además se mezclan criterios de valor (conjunto patrimonial) con criterios espaciales (yacimiento incluido en zonas de agregación), cuando el hecho de que un yacimiento o zona de agregación sea o no Conjunto patrimonial podría especificarse en los atributos de la entidad.

En Andalucía también se han precisado criterios de clasificación de EA. En el caso de la propuesta de Sistema de Información Arqueológica elaborada por el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada con apoyo financiero de la DGBC, se ha adoptado la expresión *entidad arqueológica* para definir los elementos que forman parte de su sistema de registro que, además de los bienes muebles, integra las siguientes categorías (Molina y otros, 1996: 82):

- 1) *Bien Inmueble*: Es aquel que por su especial significación debe ser tratado de forma particularizada al resto de su entorno.
- 2) *Yacimiento*: Lugar que proporciona evidencias de actividades humanas.
- 3) *Zona arqueológica*: Espacio físico donde se han identificado uno o varios yacimientos y el territorio, en sentido arqueológico, usado por esas comunidades.

El principal problema de estas definiciones estriba en que la de inmueble puede aplicarse a la de yacimiento y viceversa. A su vez, la de yacimiento podría aplicarse a la zona

arqueológica, que también es un lugar que proporciona evidencias de actividades humanas. Por su parte la categoría Zona arqueológica induce a confusión por cuanto puede asociarse a la categoría que contempla la LPHA para aquellas EA inmuebles protegidas e incluidas en el CGPHA. Cuando se realiza un registro de datos a escala regional en el que participan un gran número de profesionales los criterios para realizar las clasificaciones de entidades deben estar más acotados.

Finalmente, la clasificación de EA del REA andaluz, ha sido realizada por el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico. En él se vuelve a adoptar el concepto de *entidad arqueológica* para denominar el objeto de registro, definiéndose como "*ámbito territorial donde se localizan restos materiales de actividades humanas, o con incidencia directa en la correcta interpretación de las mismas, para cuyo análisis sea fundamental el empleo de metodología arqueológica*" (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz, 2002a: 38). No se marcan, pues, límites cronológicos siempre que la principal fuente de información provenga del registro arqueológico. Se permite, así mismo, la inclusión de lugares que sirvan para estudiar aspectos relacionados con actividades antrópicas, aunque no existan artefactos directamente producidos por los seres humanos.

En este sistema, las EA pueden clasificarse en cuatro tipos definidos por criterios espaciales: hallazgo aislado, unidad arqueológica, sitio arqueológico y área arqueológica (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002a: 38 y ss.):

1. *Hallazgo aislado*: Lugar en el que se han localizado bienes muebles o elementos arquitectónicos dispersos no asociados a sitios arqueológicos y/o inventariados antes de ser interpretados para proceder a dicha asociación.
2. *Unidad arqueológica*: Parte de un sitio arqueológico que cumple al menos uno de los siguientes criterios:
 - a) Criterio legal (obligatorio): las que estén protegidas.
 - b) Criterio urbanístico (obligatorio): las que estén incluidas en el ámbito del asentamiento histórico de una ciudad actual.
 - c) Funcional (discrecional): Se basa en las características macrofuncionales de la entidad o en su posible afección urbanística.
3. *Sitio arqueológico*: Ámbito territorial caracterizado por la continuidad física de restos materiales de actividades humanas, o con incidencia en la correcta interpretación de las mismas, para cuyo análisis sea fundamental el empleo de metodología arqueológica²⁰⁹.
4. *Área arqueológica*: Conjunto de sitios arqueológicos que se integran en un territorio

²⁰⁹ En esta definición la "continuidad de los restos" marca la diferencia con las áreas arqueológicas.

conformando un paisaje que por sus valores culturales presenta características diferenciadas.

En este REA la relación entre las entidades es jerárquica excepto en el caso del hallazgo aislado. Una unidad arqueológica forma parte de un sitio que, a su vez, puede formar parte de una o varias áreas²¹⁰.

Ninguna de estas clasificaciones está exenta de problemas, porque en el territorio las EA no siempre son fácilmente interpretables y, por lo tanto, tampoco lo es su asociación a un tipo de entidad de los definidos anteriormente. Se considera, sin embargo, que una opción óptima debe estar basada en los siguientes principios básicos:

1. Tienen que quedar concretados los criterios tenidos en cuenta para registrar de forma independiente cada entidad.
2. Las EA inmuebles deben estar siempre espacialmente referenciadas. Un bien mueble localizado aisladamente en el territorio será registrado como hallazgo aislado si se conoce su lugar de aparición, de lo contrario se consideraría un bien mueble²¹¹

3. Debe existir la posibilidad de establecer relaciones de pertenencia entre entidades bajo el concepto "incluye a" o "pertenece a".
4. Deben existir listados normalizados que permitan seleccionar determinados grupos de entidades en función de los posibles análisis que se puedan realizar posteriormente (p.e. distribución de dólmenes y/o distribución de necrópolis megalíticas, de aljibes medievales y/o alquerías, etc.). Estos listados tienen que permitir el registro de valores genéricos y específicos, sobre todo los referidos a tipologías funcionales y periodos históricos ya que, muy a menudo, es difícil precisar estos datos a partir de una prospección superficial²¹².

De cualquier modo, una mala clasificación es siempre mejor que su ausencia total²¹³. Las personas que usan finalmente la información tienen que conocer la naturaleza de las entidades con las que están trabando para determinar su idoneidad para los estudios que pueden realizar y si uno u otro tipo de análisis aportará los resultados esperados. Para ello es imprescindible adoptar una serie de convenciones

²¹⁰ Se cumplen así los criterios establecidos por el Consejo de Europa en su definición de datos básicos en registros arqueológicos (Consejo de Europa, 1999).

²¹¹ Este sistema de registro de los hallazgos aislados es el asumido, también, por el REA noruego (Berg, 2000)

²¹² En el caso andaluz se ha elaborado un amplio Tesouro en materia de PHC (García Gutiérrez, 1998). Los criterios de la inclusión de terminología arqueológica se analizan en (García Sanjuán-Hurtado, 2000; García Sanjuán-Muñoz Cruz, 2005)

²¹³ "La no tipificación inicial de dichas entidades podría ser comparable a la realización de un inventario de vías de comunicación en el que, por ejemplo, no se distinguieran las autovías de las carreteras comarcales o locales, englobándose todas bajo el término de 'carreteras'" (Fernández Cacho, 2004a: 179)

que no siempre van a satisfacer a todo el conjunto de posibles usuarios y usuarias de información. Por ejemplo, si se realiza un mapa de densidad de sitios arqueológicos en un territorio concreto para evaluar el posible impacto del trazado de un gaseoducto, no podrán considerarse del mismo modo el lugar de aparición de un tesorillo que otro en el que se ha documentado una necrópolis, o un área en la que se localizan varios abrigos con pinturas rupestres. Los filtros de información para distinguir cada tipo de entidad son, pues, fundamentales²¹⁴.

2.2.3. Localización de las entidades

Tan importante como la definición de las entidades incluidas en un REA, es su exacta localización²¹⁵. La progresiva disponibilidad de cartografía de detalle ha permitido afinar su precisión y la disponibilidad de los SIG ha abierto nuevas posibilidades de representación, además de agilizar la gestión de la información cartográfica a través de su visualización y cruce con otra cartografía temática territorial²¹⁶. Aunque la gestión en entorno SIG de los REA

²¹⁴ "Cuando hablamos de catalogar no estamos hablando de enumerar, ni de contar, no se trata de efectuar sólo un recuento. No importa tanto saber cuánto, como saber qué. ¿Qué es lo que hemos contado hasta ahora y, lo que es más importante, qué es lo que vamos a contar a partir de ahora" (Ruiz Rodríguez-Hornos-Risque, 1996: 28)

²¹⁵ "Sea cual sea su ambición, para ser operativa [la catalogación] necesita contener registros claramente definidos en el espacio, con cautelas perfectamente marcadas. Lo que requiere criterios de delimitación de la Zona Arqueológica y su entorno" (Zafra, 1996: 233)

²¹⁶ "Naturalmente qui credo si debba soprattutto parlare di quegli aspetti tecnologici e avanzati che possono davvero far diventare la cartografia

requiera de un esfuerzo inicial considerable²¹⁷, los beneficios obtenidos en la gestión de la información para la planificación territorial son indiscutibles y, en la actualidad, la mejor herramienta de integración con los instrumentos de ordenación del territorio.

Las formas de representación más tradicionales son la puntual y la poligonal (aunque a veces se emplea también la lineal). La primera consiste en la colocación de un punto, que representa a la EA, sobre una cartografía base a escala variable de la que dependerá la precisión del dato de localización. Por su parte, la representación poligonal consiste en reflejar en dicha cartografía la delimitación de cada entidad, normalmente en función de la dispersión de los materiales arqueológicos en superficie.

La representación poligonal será siempre más deseable que la puntual o lineal, ya que incorpora el factor forma y superficie, y posibilita la realización de análisis en los que el

archeologica un aiuto ineludibile (...) per la 'gestione' attenta, cosciente e responsabile del territorio: in questo senso non vi è dubbio che il tematismo archeologico inserito in un sistema informativo, vuoi territoriale, vuoi urbano è di sicuro un primo momento di concreta e vitale attività in molte o direi ovvie direzioni (aggiornamento e controllo dei dati in tempo reale, inserimento degli stessi in un contesto 'quotidiano' plurifunzionale, superamento dell'archivio dei faldoni)" (Rosada: 2001, 145)

²¹⁷ Este esfuerzo no tiene solo un carácter económico, sino también metodológico, técnico y conceptual, que se ha detectado e intentado corregir en los inicios de la implementación de este tipo de sistemas (Clubb, 1988; Harris-Lock, 1992; Lang, 1993; Murray, 1995; Amores y otros, 1996; Lock, 1998; Fernández Cacho-Navascués-Blasco, 1999, Fernández Cacho, 2004a; etc.)

conocimiento de la extensión de las EA es necesario. Además, a efectos de protección, permite conocer con mayor exactitud posibles afecciones en su entorno. A medida que la escala cartográfica sea menor, la posibilidad de visualización de dichos polígonos será también menor y, para determinados análisis, se podrá recurrir a localizaciones puntuales para representar los distintos *ítems* de información del REA.

Todos los sistemas de registro han optado por algunas de estas formas de representación cartográfica (más o menos mejorada a través de simbologías) o a una combinación de ambas. Por ejemplo, en el REA desarrollado en Módena, las entidades arqueológicas se representan cartográficamente como polígonos cuando su ubicación es cierta o aproximada y como puntos cuando es incierta, creando un *buffer* de área probable (Figura 16).

Este sistema fue adoptado también por PATRIARCHE en Francia (Figura 17), y es el más extendido ya que la disponibilidad creciente de cartografía de detalle ha permitido la delimitación de las EA y el uso de la representación puntual en casos muy específicos en los que no se dispone de información más precisa. En otros casos se ha preferido la representación puntual, como en Irlanda, para el conjunto de localizaciones y elaborando separadamente una cartografía con delimitaciones poligonales referidas a áreas de protección que integran a una o varias entidades (Buitléir: 2002: 67).

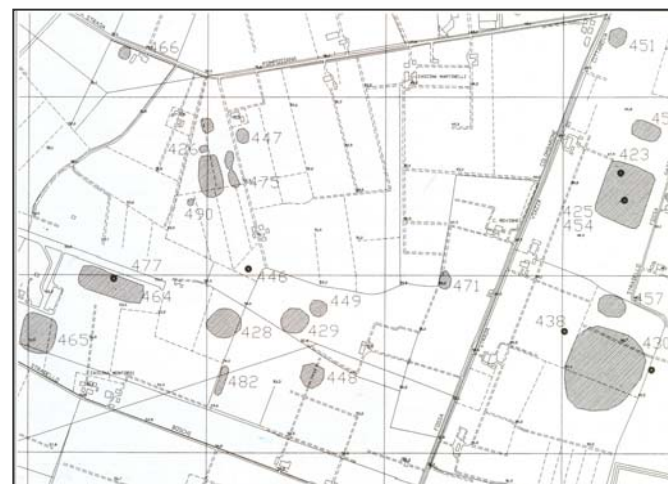


Figura 16
MUTINA. Representación cartográfica de EA
Fuente: (Cardarelli, 1999: 148)

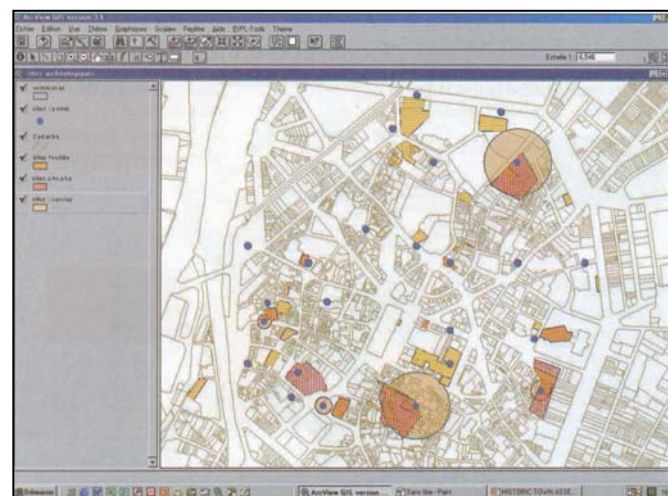


Figura 17
PATRIARCHE. Representación cartográfica de EA
Fuente: (Cottenceau, 2002: 178)

En Andalucía, se han empleado (y se emplean) también ambos tipos de representación cartográfica aunque por motivos diferentes. En la primera fase de elaboración del REA, la cartografía disponible para toda la comunidad autónoma la producía el Servicio Geográfico del Ejército a escala 1:50.000. A esta escala, la representación puntual era la única posible (Figura 18). A partir de 1992, la disponibilidad de cartografía de mayor detalle (1:10.000) permitió abordar las revisiones y actualizaciones de información delimitando la superficie de cada EA. Sin embargo, al trasladar las coordenadas extraídas a escala 1:50.000 a la 1:10.000 para unificar la cartografía base, se perdía la precisión de las localizaciones con una posibilidad de error de un hectómetro.

Por su parte, las representaciones poligonales tampoco han estado exentas de problemas ya que se ha advertido una gran disparidad en su forma y extensión dependiendo de la provincia o de los equipos que han realizado el trabajo de recopilación de datos de campo²¹⁸ (Figuras 19 y 20) por ausencia de criterios de delimitación homogéneos.

La aplicación de la tecnología SIG para la gestión del REA andaluz permitió detectar deficiencias y errores en la toma de datos que hasta ese momento habían pasado inadvertidos (Fernández-Navascués-Blasco, 2000; Fernández

²¹⁸ En una amplia serie de trabajos se han tratado de forma monográfica los problemas de representación gráfica del REA andaluz (Amores y otros, 1996; 1997; 1999a; 1999b; Fernández Cacho-Navascués-Blasco, 1999; Fernández Cacho, 2002c; 2004a; Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b: 147-148).

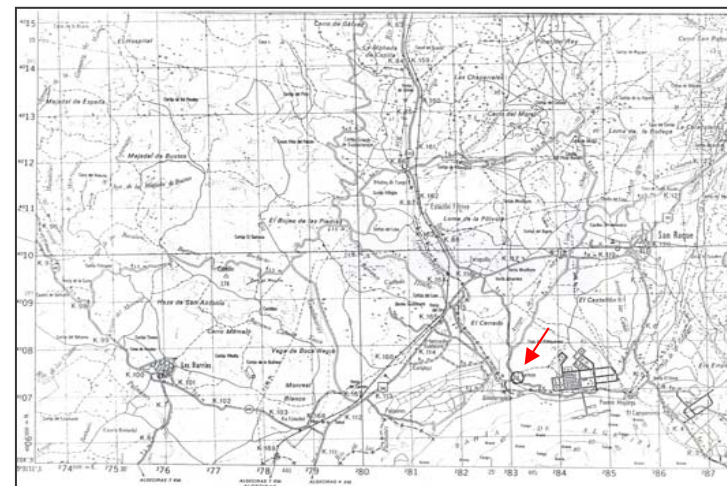


Figura 18

*Localización de una EA en la cartografía de SGE
(La flecha no aparece en el original)*

Fuente: Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía

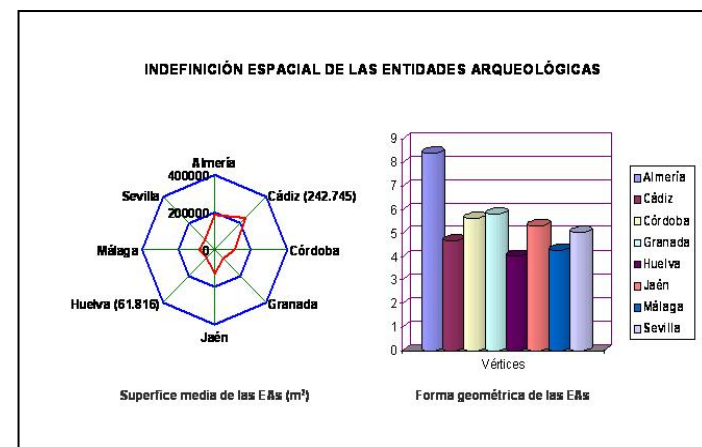


Figura 19

Indefinición espacial de las EA en el REA andaluz (I)

Fuente: (Fernández Cacho, 2004a)

Cacho, 2002c). Para evitarlo, se diseñó un software específico para señalar los errores más comunes y poder, de ese modo, corregirlos antes de su incorporación definitiva al banco de datos informatizado (Figura 21).

En la actualidad, se hace imprescindible el uso de sistemas GPS (*Global Positioning System*) para evitar errores en la toma de datos sobre el terreno y, sobre todo, una uniformidad en los parámetros de delimitación, ya sea la distribución de materiales arqueológicos en superficie o dicha distribución más un área de protección en su perímetro.

Las últimas propuestas realizadas para proceder a una representación de las EA más acorde con la realidad se basan en el uso de los GPS diferenciales, que facilitan la visualización a escala centimétrica de la topografía del lugar, así como la exacta localización de los artefactos en superficie. Esta herramienta puede ser muy útil para producir cartografía digital de calidad a escalas de detalle, incluso del que se requiere en la planimetría de excavaciones arqueológicas (García Sanjuán-Wheatley, 2003; Fernández Cacho-García Sanjuán, 2003).

En resumen, los requerimientos técnicos y metodológicos que ineludiblemente deben tenerse en cuenta para la localización de EA son:

1. Cada EA registrada debe estar georreferenciada, y corresponderse con un solo elemento cartográfico para permitir su discriminación en los análisis.

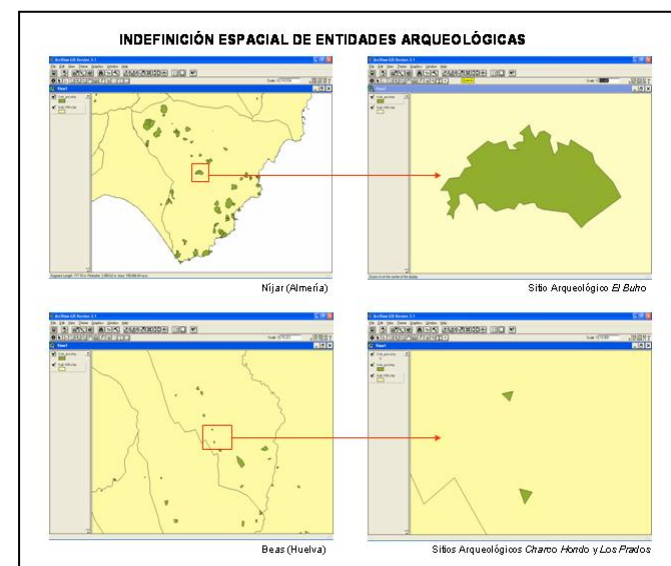


Figura 20
Indefinición espacial de las EA en el REA andaluz (II)
Fuente: (Fernández Cacho, 2004a)



Figura 21
Corrección de delimitaciones de EA en el REA andaluz
Fuente: (Fernández Cacho, 2002b: 171)

2. Disponer de una microtopografía del área ocupada por una entidad arqueológica es preferible a su representación como un polígono que, a su vez, es más útil que su localización como un punto.
3. Para REA extensos, como el de Andalucía, se debería acudir a la representación puntual sólo en el caso de inclusión de hallazgos aislados.
4. Para la localización del resto de las EA, hay que tender a su representación poligonal atendiendo al criterio de dispersión de artefactos en superficie, aplicando posteriormente los márgenes de prevención que se requieran en cada caso, que deberán ser propuestos por la persona o equipo que realiza el trabajo de campo. Para las EA singulares o de relevancia paisajística es recomendable realizar microtopografías del terreno.
5. Es indispensable el uso del GPS para garantizar la precisión de las localizaciones realizadas y su utilización a escalas de detalle.
6. La jerarquía entre EA debe ser reconocible en su definición geométrica.

2.2.4. Contenidos generales y mantenimiento

Clasificadas las EA y correctamente localizadas, queda por concretar el tipo de información que se va a asociar a cada una de ellas. En general, hay una información básica que suele incluirse en todos los REA (denominación, localización, clasificación crono-cultural, descripción, entorno geográfico, estado de conservación, bibliografía, etc.). Es en la elección del nivel de detalle necesario y en la inclusión de información

temática específica como la referida a los riesgos, características geográficas del entorno, posibilidades de puesta en valor, documentación gráfica, inventarios de materiales, etc., donde se observan las mayores divergencias, derivadas de los diferentes objetivos del registro y de la escala de trabajo.

Cuando un REA se realiza en un área territorial reducida con los objetivos que se plantean desde un proyecto de investigación histórica, la información recopilada suele ser extensa y detallada en aquellos aspectos referidos a la dispersión y tipología de materiales en superficie, referencias bibliográficas, descripción de estructuras emergentes, filiación crono-funcional, o relación con otras entidades próximas. Por su parte, los REA que se abordan desde la administración que las tutela, requieren de la incorporación de otro tipo de datos como los relativos a su estado de conservación, su grado de protección o las características del planeamiento urbanístico del municipio en el que se ubica cada EA. Encontrar el equilibrio entre ambos tipos de requerimientos no es una tarea fácil y, en muchos casos, ha constituido la causa de discrepancias entre uno y otro sector de profesionales de la Arqueología²¹⁹.

En ocasiones, para facilitar la conjunción de intereses y distribuir esfuerzos a la hora de elaborar y mantener un REA a

²¹⁹ "Non esiste una scheda, neppure a livello teorico, che possa raccogliere tutte le informazioni che un bene culturale può contenere, se non altro perché qualsiasi operatore é in grado di osservare in esso ciò che in qualche modo ha che fare con gli aspetti di cui si occupa e che cerca di capire" (Mannoni-Bandini-Valeriani, 2001: 44).

escala regional o provincial, se ha hecho necesaria la colaboración con los centros de investigación, como en los casos holandés, checo o aragonés. A veces, esta colaboración ha existido en algunas fases del desarrollo del REA como en Madrid o Andalucía y, en otros casos, no se ha producido como en Irlanda, el Reino Unido o Italia²²⁰. En este último país, sin embargo, se comienzan a dar los primeros pasos para que a nivel nacional la colaboración entre organismos públicos como el *Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici* (UCBAP) y las Universidades sea una constante, sobre todo para aprovechar el potencial innovador de los centros de investigación²²¹.

A pesar de la desigual intensidad de la colaboración entre centros de investigación, especialmente universidades, y las administraciones de cultura, la situación deseable es la de la cooperación en el incremento y cualificación de los REA²²². Para ello, una condición básica es que, independientemente

²²⁰ "This distinction concerns both the methodologies of investigation and the aims pursued. Generally, the CRM sector refers to ministerial institutions and follows administrative purposes while the second land scale. Unfortunately, there is often a lack of communication and co-ordination between the two sectors, which would surely be productive from a methodological point of view, and which would, in any event, limit double spending" (Moscato-Tagliamonte, 2002: 77)

²²¹ "... l'UCBAP ritiene ormai maturo il momento per una meno casuale e più organica e stretta collaborazione in campo archeologico anche in sede centrale con le Università e con il CNR, data l'esperienza specifica acquisita da questi istituti nella riflessione metodologica e nella definizione di lessici e standards, ma anche nella produzione di strumenti cartografici" (Melucco, 2001: 53)

²²² Esta colaboración es extensible a todos los ámbitos de la tutela (Querol-Martínez Díaz, 1996a: 59-60)

del volumen de información que integre, los criterios más básicos (qué se registra, cómo se delimita, cómo se clasifica, etc.) se ajusten a requerimientos comunes. Este ha sido el objetivo perseguido por el IAPH al diseñar el sistema informático de gestión del REA andaluz²²³.

También en el REA las diversas escalas de aproximación espacial permitirán alcanzar una mayor o menor pormenorización en los datos o, cuanto menos, unos distintos ritmos en la revisión de la información y en la cobertura más o menos intensiva del territorio²²⁴. La fiabilidad de los datos obtenidos a través de prospecciones realizadas en proyectos de investigación universitarios (que además están a menudo financiados por organismos públicos) suele ser mayor y, aunque estén limitadas territorialmente, la información

²²³ "En lo que respecta a nuestro país, los últimos años están caracterizados por la proliferación de proyectos de bases de datos institucionales. La mayoría de los proyectos comparten la misma filosofía respecto a la gestión del patrimonio arqueológico: un modelo de gestión "integral" que combina las actividades de gestión con aquellas encaminadas a la investigación (...). De todas las instituciones las que mejor se han adaptado a esta filosofía a los proyectos informáticos en el ámbito de la gestión de patrimonio son el Grupo de Trabajo o Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje (GTARP-GIAP) de la Universidad de Santiago de Compostela y el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía" (Fontes, 2001: 162)

²²⁴ "La incorporación en esos inventarios de distinta información referente a descripción de estructuras, dibujos e inventarios de materiales, estudio preliminar del medio, etc. y la posterior edición de todo este trabajo, permitirá la utilización de este inventario por parte de los investigadores, cumpliendo otra de las funciones señaladas e integrando, de alguna manera, la Arqueología de Gestión y la Arqueología de Investigación" (Burillo-Ibáñez-Polo, 1994: 42)

obtenida debería integrarse siempre en los REA orientados a la tutela patrimonial.

En la mesa redonda de la reunión sobre inventarios y cartas arqueológicas que tuvo lugar en Soria en 1991 (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993), G. Ruiz Zapatero apuntaba que había que utilizar la teoría que F. Criado había denominado "teoría del zoom" que consiste en determinar la escala de trabajo para ajustar los datos que se pueden registrar en un tiempo y costo viable, poniendo como ejemplo el caso de Castilla-León, donde difícilmente se podía plantear la realización de un inventario exhaustivo con criterios de investigación (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993: 256).

En la misma mesa redonda, V. Antona mostraba una postura firme en defensa de la realización de registros de EA para cubrir las necesidades propias de la administración, sin negar la posibilidad de que sean usados para otros fines o que desde otros ámbitos se realicen otros para dar repuesta a necesidades diferentes (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993: 256-257).

No obstante, parece razonable realizar un esfuerzo por integrar en un mismo REA la información básica que se considere útil, tanto desde los ámbitos de gestión como desde los de la investigación. De este modo, se podría disponer de unos datos esenciales para la gestión que puedan servir de base de futuras investigaciones. Una vez finalizadas, sus resultados tendrían que cualificar e incrementar el REA. La administración puede y debe abordar la elaboración de los REA, pero también coordinarse con los

centros de investigación para la reversión del producto de las investigaciones que se realicen en su calidad y precisión, o incluso orientar líneas de investigación dirigidas a completar el conocimiento de determinadas áreas territoriales que le sean prioritarias²²⁵. De este modo, no habría que plantearse el dilema del que se hace eco G. Delibes de Castro, entre la opción de disponer de una información muy detallada para áreas reducidas y una muy general para áreas extensas (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993: 253). Desde la administración se puede emprender el REA más general permitiendo la inclusión de información más detallada de aquellos lugares que son investigados específicamente²²⁶.

Para que esta integración de datos en un REA a la escala de una comunidad autónoma como la andaluza sea posible, los

²²⁵ "Coordinamento, insomma, non come reciproca limitazione e imposizione di luoghi, tempi e modi, ma come mutuo risparmio di energie e soprattutto come possibilità di utilizzare ognuno per i propri fini, dati specialisticamente differenziati" (Azzena, 1999: 22)

"La base de cualquier gestión del Patrimonio Arqueológico debe ser la identificación y el inventario de dicho patrimonio. En el caso de la arqueología, la prospección sistemática con vistas a confeccionar *cartas* arqueológicas es, según Kristiansen (1989: 28), el principal objetivo de la gestión de los recursos culturales, dado que sirve como base tanto para la investigación como para la protección" (Llavori, 1998: 315)

²²⁶ "... no se trata de una información exclusiva de criterios jurídico-administrativos (por otro lado, sumamente importantes en el Patrimonio Histórico); sino también y en función a la precisa claridad y finalidad, acompañada de los criterios científico técnicos (...). Evidentemente ello lleva implícito una investigación crítica o base conceptual con el fin de proteger, conservar y valorar; la definición de exhaustivos y eficaces datos, una precisa individualización y una completa documentación del objeto" (Fernández-Baca, 1996: 14).

criterios emanados de la administración de cultura han de ser convergentes con los empleados en la investigación histórico-arqueológica, de manera que esta revierta en la gestión y viceversa²²⁷. De hecho, los REA no son simples registros de datos para realizar consultas puntuales, son la base de cualquier política de planificación. Una administración que no apuesta por ellos es una administración que no planifica sus actuaciones, ni sobre los propios bienes ni sobre el territorio de su competencia²²⁸.

En Andalucía, la colaboración del IAPH con el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla para la realización de la primera cartografía digital de PA a escala regional, a partir de los datos del REA elaborado por la DGBC e informatizado en el propio IAPH²²⁹, abrió una fructífera vía de trabajo en la aplicación de nuevas tecnologías en la gestión de la información arqueológica. Esta línea fue

²²⁷ "Tenuto conto delle vari difficoltà di comunicazione tra i diversi livelli amministrativi e politici e la attuale condizione storica, credo che un modo per risolvere sia quello di incominciare ad avere un raccordo fondamentale tra il momento della ricerca e quello della pianificazione (...) in uno scambio di conoscenza reciproca fra i due livelli" (Bordon, 1999: 10)

²²⁸ "Lo que sucede es que muchas veces la falta de coordinación o colaboración entre la Arqueología que gestiona y la que investiga es consecuencia de una falta de planificación (...). No obstante, estamos todos de acuerdo en que la primera finalidad de un inventario ha de ser la de gestionar el Patrimonio, la de salvarlo. Pero se olvida que el inventario tiene también una función realmente primordial, como es la de programar y programar no es solamente arqueología de urgencia, sino hacer una política arqueológica, cubrir determinadas lagunas, etc." (M.D. Fernández Posse en Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993: 254)

²²⁹ Para obtener una visión global de la creación y evolución de este sistema informático (Fernández Cacho, 2002a)

extendiéndose de forma paulatina a otros campos de conocimiento como el Patrimonio Arquitectónico o el Etnológico. No obstante, en la alimentación del sistema de registro creado no participan directamente los centros universitarios de manera que, por ejemplo, el aumento del número de prospecciones arqueológicas autorizadas redundó sólo tímidamente en el incremento de la información almacenada (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b: 145-146).

Pero no son los centros de investigación los únicos que pueden colaborar en la cualificación de los REA. Se ha defendido en capítulos anteriores la integración de profesionales de la Arqueología en la redacción de los documentos de planificación territorial. Los datos proporcionados por un óptimo REA pueden aportar la información de partida, pero necesariamente se deberá revisar e interpretar en el contexto de la situación territorial que exista en cada momento y en función de todas las variables analizadas para la formulación de la propuesta de ordenación. La nueva documentación gráfica generada, los datos sobre el estado de conservación, los posibles cambios de uso operados, etc., pueden ser de gran utilidad para actualizar el banco de datos general.

Museos arqueológicos, Ayuntamientos y Diputaciones, son otros de los virtuales generadores de información que también pueden contribuir a la cualificación de los REA

disponiendo de las herramientas necesarias²³⁰. Estas herramientas no son exclusivamente informáticas, sino también de conocimiento. Para ello, la redacción de *Guías* que expliciten concisa y claramente los criterios de registro es una tarea que hay que emprender²³¹.

Así pues, entre los criterios básicos relativos al quién y al cómo se debe abordar la elaboración, revisión y/o actualización de los REA, se deben tener en cuenta los siguientes:

1. Los REA han de ser auspiciados por la administración cultural, facilitando las directrices para su elaboración.
2. Estas directrices tratarán de satisfacer prioritariamente las necesidades de la gestión del PA, aunque aplicando criterios técnicos y científicos acordes con el avance de la disciplina arqueológica.
3. La colaboración con otras instituciones, especialmente los centros de investigación, resulta fundamental, no sólo para disponer de información progresivamente más cualificada, sino también para implicar en la misión de salvaguarda y reversión social del PA al

²³⁰ Esta colaboración es tanto más importante si, como apunta G. Rosada, se tiene en cuenta que una gran parte del riesgo al que está sometido el PA "resta ancora nel perdurante antagonismo di enti istituzionali che non riescono a stabilire a tutt'oggi un flusso regolare di 'sinergie' (...) e spesso si affidano solo a incerte, saltuarie e non definite (come è naturale in questi casi) relazioni amicali" (Rosada, 2001: 148)

²³¹ En el Reino Unido, por ejemplo, la falta de estándares comunes en los REA abordados por los diferentes condados llevó a la *Royal Comisión on the Historical Monuments of England*, a elaborar un manual de referencia para proceder a la unificación de criterios en todo el territorio nacional (RCHME, 1998).

conjunto de profesionales que lo investigan y/o gestionan²³².

4. la documentación de los REA debe ser producida sin excepción por profesionales cualificados.
5. El sistema de almacenamiento y gestión de datos, integrado necesariamente en un SIG, tiene que permitir diversos niveles de profundización en la información, siendo preferible disponer de un conjunto bien articulado de datos básicos de las EA registradas en el territorio administrado que una información muy pormenorizada de un número muy limitado de ellas.
6. El acceso a la información debe ser amplio. Las nuevas tecnologías permiten una fácil difusión de la información que es una de las obligaciones de la administración y, más importante aún, un derecho de la ciudadanía.

Como exponía A. Melucco, los acuerdos en el ámbito de la arqueología son prioritarios por los siguientes motivos (Melucco, 2001):

- *"La arqueología constituye la parte más frágil del patrimonio cultural y existe un riesgo 'para' la Arqueología, de destrucción y de pérdida, antes incluso de convertirse en objeto de conocimiento y de tutela;*

²³² "Evidenciando el problema, resta el asumirlo conscientemente y potenciar una política de acercamiento y enriquecimiento mutuo entre estos dos tipos de Arqueologías, que desemboque en un mejor desarrollo científico de la Arqueología de Gestión y en una mayor promoción social de la Arqueología de Investigación" (Burillo-Ibáñez-Polo, 1994: 37)

- *Existe también un riesgo 'de' Arqueología y el conocimiento, la calidad y la oportunidad del conocimiento, son los instrumentos principales para la limitación de los conflictos entre valores, tales como la modernización del país y junto a ello la salvaguarda de las características de especificidad y de unicidad por las que merece aún el apelativo de Bel Paese" (Melucco, 2001: 53).*

3. EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

3.1. Introducción al análisis de la información del REA

Como se ha expuesto en el apartado anterior, el REA es una importante herramienta sobre la que basar cualquier tipo de política preventiva. Sin embargo, no constituyen el final de dicha política, sino más bien el principio, la base de conocimiento sobre la que elaborar la información necesaria en cada momento, para actuaciones diversas que requieren su tratamiento particularizado²³³.

Las actuaciones habituales que tratan este tipo de información de una forma más básica son las que tienen que ver con la ejecución de obras con incidencia territorial en las que la remoción de tierras constituye un factor de riesgo

²³³ "Ya sean de protección o de prevención, además de confeccionarlas, hay que conseguir que las cartas se conviertan en herramientas de trabajo para la protección y para la investigación, es decir, en verdaderos útiles" (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 216)

sobre el PA. En estos casos, la superposición del área directamente afectada y su entorno más o menos próximo con un mapa de distribución de EA es la condición mínima²³⁴, sin renunciar a la verificación de los datos sobre el terreno para contrastarlos a una escala de trabajo más detallada.

Estas condiciones de partida no siempre se cumplen con la misma eficacia, producto de la carencia de un mapa de distribución de EA, de su falta de actualización y/o de la deficiente contrastación de los datos sobre el terreno. Como ejemplo, se puede recurrir a casos de seguimiento de obras de alto impacto arqueológico, como las de construcción de gaseoductos, que han implicado el desarrollo de estrategias preventivas específicas para este tipo de actuaciones.

En el término municipal de Solana de los Barros (Badajoz), se localiza uno de los asentamientos calcolíticos más extensos de Europa occidental, que ocupa una superficie de 80 hectáreas delimitadas por un foso y una doble línea de muralla: La Pijotilla. Los trabajos arqueológicos en este asentamiento se han desarrollado a lo largo de los últimos 25 años, importantes materiales recuperados pueden contemplarse en el Museo Provincial de Badajoz, y publicaciones científicas dan cuenta de su relevancia

²³⁴ "En definitiva, la labor de inventario del Patrimonio Histórico por parte de las diferentes administraciones autonómicas en la forma de repertorios municipales o provinciales (tipo carta arqueológica) es imprescindible para disponer de una base inmejorable de la que partir a la hora de analizar cada proyecto particular y, así, hallar la mejor solución para los intereses de la obra y del patrimonio histórico" (Llavori, 1998: 326)

(Hurtado, 1980; 1986; 1988; 2003; Enríquez, 1990; Hunt-Hurtado, 2001; Hurtado-Mondéjar-Pecero, 2002; Polvorinos y otros, 2002; etc.). A pesar de ello, y de que la Consejería de Cultura de la Junta de Extremadura disponía de numerosos informes de las excavaciones arqueológicas que desde mediados de los años 1970 se vienen realizando en el sitio arqueológico, la falta de un REA actualizado provocó la imprevisión sobre los daños que podría sufrir a consecuencia de las obras del gaseoducto de *ENAGAS* que une Córdoba con Badajoz a su paso por el municipio de Solana de los Barros.

La prensa se hizo eco de la noticia (HOY 20 y 21 de Agosto de 1996; ABC 20 de Agosto de 1996; HOY 20 y 21 de Septiembre de 1996; El Periódico de Extremadura 21 de Septiembre de 1996)²³⁵ y los responsables de cultura atribuyeron el 'incidente' al desconocimiento de la gran extensión del asentamiento por parte de quienes, mediante una relación contractual con la empresa adjudicataria, realizaron las prospecciones arqueológicas previas a la ejecución de las obras. Ello hace suponer que no dispusieron de una

²³⁵ *ABC*: Martes 20 de Agosto de 1996: "Las obras de Gas Natural destrozan un importante yacimiento prehistórico"; *El Periódico EXTREMADURA*: Sábado 21 de Septiembre de 1996: "Un error de cálculo facilitó abrir la zanja en La Pijotilla"; *HOY. Diario de Extremadura*: Martes 20 de Agosto de 1996: "Las obras del gasoducto parten en dos el poblado de la Pijotilla"; *Miércoles 21 de Agosto de 1996*: "Los arqueólogos del proyecto de gasoducto desconocían el tamaño de La Pijotilla"; *Viernes 20 de Septiembre de 1996*: "El gasoducto causó daños irreparables en el mejor yacimiento prehistórico regional"; *Sábado 21 de Septiembre de 1996*: "La Junta autoriza a Enagas a seguir el gasoducto por La Pijotilla"

adecuada cartografía con la delimitación completa del sitio y que en sus prospecciones superficiales no contaron con la información de la que disponía la administración pública. El resultado fue la destrucción del registro arqueológico de parte de los silos del poblado, de una cabaña y la remoción de parte del área del asentamiento sin control arqueológico (Láminas 57 y 58).

Un ejemplo opuesto al anterior es el del gaseoducto que entre 1980 y 1987 se construyó en territorio danés a lo largo de 13.000 kilómetros, encajado en una zanja de 25 metros de ancho. La disponibilidad de cartografía arqueológica permitió elegir el trazado más respetuoso con anterioridad al inicio de las obras para que, una vez decidido el recorrido, un equipo de especialistas hiciera un seguimiento de la obra sobre el terreno. Un trabajo minucioso y bien coordinado permitió rentabilizar culturalmente esta intervención a través de publicaciones y exposiciones de los principales hallazgos, además de actualizar el propio REA del país (Hertz y otros, 1987; Querol, 1993a: 120-121).

También en esta línea se enmarcan los trabajos que el Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje de la Universidad de Santiago de Compostela ha realizado para controlar el impacto arqueológico de la red de gasificación de Galicia, vertebrada a lo largo de 700 kms. Un amplio equipo universitario elaboró un proyecto marco²³⁶ financiado por el

²³⁶ "El **Proyecto Marco** se puede definir como el *útil de gestión o tutela que posibilita reintegrar la unidad dispersa de lo real dentro de un programa arqueológico comprensivo*. Es el instrumento que permite compatibilizar la obligación de tutela pública del Patrimonio Arqueológico con la

Grupo Gas Natural, que permitió la realización de un trabajo de documentación, intervención y corrección de impacto arqueológico con criterios unitarios, científicos y divulgativos (Criado-Amado-Martínez López, 1997; Martínez López-Amado-Barreiro, 1997; Criado y otros, 2000).

En Andalucía no se han desarrollado proyectos de estas características. Más bien se tiende a la inclusión del PA en las declaraciones de impacto ambiental y a la exigencia de un control directo por parte de alguna persona con la cualificación requerida. Además, no ha existido una estrategia global de intervenciones arqueológicas como en Galicia, y la red de gasificación se ha ejecutado por tramos, careciéndose de un proyecto marco de las características del gallego.

Para comprobarlo pueden consultarse las medidas preventivas tomadas para la construcción del tramo de gasoducto entre Villafranca de Córdoba (Córdoba) y Porcuna (Jaén). En ningún caso se recomienda la redacción de un proyecto *ex profeso* para la corrección del impacto arqueológico, ni para que se amorticen científica o divulgativamente las posibles intervenciones arqueológicas, aun cuando se exige "*la presencia de un arqueólogo, debidamente acreditado, a pie de obra a lo largo de todo el trazado*" (Ministerio de Medioambiente, 2003).

dispersión de las prácticas y conflictos que interaccionan con ese Patrimonio" (Criado-Amado-Martínez López, 1997: 4)



Lámina 57

La Pijotilla (Solana de los Barros, Badajoz). Depósitos arqueológicos afectados por las obras del gasoducto
Foto: V. Hurtado Pérez, 1996



Lámina 58

La Pijotilla (Solana de los Barros, Badajoz). Excavación de depósitos arqueológicos afectados por el gasoducto
Foto: V. Hurtado Pérez, 1996

En este caso, es también destacable que entre las instituciones, centros de investigación y asociaciones consultadas sobre el impacto ambiental del proyecto, sólo se incluyan tres relacionadas con la gestión del PH (Dirección General de Instituciones del Patrimonio Histórico, Dirección General de Bienes Culturales y Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Cultura). Las vinculadas con el medio ambiente y la protección de la naturaleza incluyen tanto a organismos dependientes de la administración central y autonómica (Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente y Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía) como a departamentos universitarios (Biología Vegetal y Ecología y Cátedra de Ecología de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla, Ecología de la Universidad de Jaén, y Biología Vegetal y Ecología de la Universidad de Córdoba) y a numerosas asociaciones ecologistas (ADENA, AEDENAT, Ecologistas en Acción, Greenpeace, SEO/BirdLife, Andalus, Ansar, Asociación Lebrijana Natural Ecologista, GAED, Natura, ACCIPITER, Alcaudón, Enebro, Alwadi-Ira, etc.).

Pero, siendo sin duda el mínimo exigible, la gestión del PA puede dar un paso más allá de los REA, sobre todo a la hora de integrarlo en la planificación territorial y en todos los demás ámbitos de la tutela²³⁷. Evitar que el desdoble de una

²³⁷ Como sostiene M.L. Polichetti, el objetivo de reforzar los procedimientos y el conocimiento del PA tiene que estar más ligado con la tutela "in termini temporali ma anche di Maggiore coordinamento tra catalogazione dei beni ed esercizio di tutela sugli stessi" (Polichetti, 2001: 155)

carretera destruya un sitio arqueológico puede ser la prioridad, pero hay que empezar a considerar seriamente si su trazado afecta directamente a su entorno inmediato o a su relación con otros elementos culturales o territoriales sin los cuales pierde su significado. En este contexto se hace ya imprescindible el análisis de las interrelaciones entre los propios bienes integrantes del PA y entre ellos y su entorno, procurando así preservar los valores que le son consustanciales (Rodríguez Temiño, 1998), y establecer prioridades para su investigación, conservación y difusión.

En este punto la investigación y la gestión del PA se cruzan en un objetivo común: la interpretación para proteger y valorar desde el conocimiento su realidad actual y su significado histórico²³⁸. Si se obvia esta necesidad " *el conocimiento de*

"... l'impegno di un Ente pubblico a redirigere una Carta archeologica, quando anche si traduca nella produzione di strumenti qualitativamente validi che recano un importante progresso scientifico di conoscenza e costituiscono pertanto un impegno largamente produttivo, può poi non trovare un riscontro operativo e al più costituire un aiuto occasionale, discrezionale e quindi molto limitato nella tutela del territorio" (Quilici: 2001: 179)

²³⁸ "El cometido propio de la Arqueología consiste en este esfuerzo de interpretación de las cosas para llegar al universo de los hombres, que se plantea como una búsqueda del significado expresado en relaciones contextuales determinadas entre elementos y hechos aislados. Si se prescinde del contexto no se encontraría ninguna diferencia entre los trabajos del arqueólogo y del especialista en el mercado del arte. La Arqueología, una vez realizado un esmerado trabajo de catálogo, no tendría otra finalidad que valorar fragmentos de la cultura material según criterios y juicios establecidos en nuestro propio contexto cultural" (Castro, 1994: 93)

nuestro pasado puede perder parte de su eficacia social, si no se llegan a integrar los nuevos conceptos dentro de las políticas de la cultura y el territorio, destinadas a facilitar el aprovechamiento democrático de los bienes arqueológicos" (Castro, 1994: 93-94).

En los siguientes apartados se plantearán diversos tipos de análisis del PA que sólo requieren de la existencia de un REA convenientemente actualizado. El tratamiento de los datos que puede contener un sistema de información es múltiple y puede adaptarse a distintos fines. Aquí se van a presentar algunas propuestas específicamente orientadas a la planificación territorial, tanto de la propia administración cultural como de otras administraciones con competencias en la ordenación del territorio.

3.2. Análisis del grado de reconocimiento del territorio

La elaboración de un REA en un territorio tan extenso como el andaluz, requiere, como ya se ha apuntado, de un trabajo sistemático de reconocimiento territorial, de una adecuada

"Hasta ahora, los elementos relevantes del patrimonio arqueológico que han merecido ser recuperados han constituido una parte pequeña de todos los vestigios de los pasados posibles, una muestra que ha sido seleccionada desde postulados historicistas que han definido los elementos-clave en la ciudad y el palacio (...) ahora debemos buscar la calidad de determinados elementos para representar una reconstrucción integral del pasado, que entre otras aportaciones nos permitirá resituar incluso los monumentos clásicos como partes no desgajadas de la historia real. Este es el primer punto de encuentro de la investigación con la tutela del patrimonio arqueológico." (Hornos, 1994: 15-16).

planificación, y de la colaboración con las instituciones universitarias. Sin embargo en Andalucía la concesión de autorizaciones y/o subvenciones para la realización de prospecciones arqueológicas ha sido independiente del propio REA, por lo que sólo timidamente la información obtenida ha revertido en su acrecentamiento cuantitativo y cualitativo.

Un análisis del grado de reconocimiento del territorio permitiría en este contexto no sólo intentar suplir *a posteriori* los vacíos de información existentes en el REA, sino también planificar la programación de las investigaciones, priorizando aquellos estudios que sean más necesarios desde el punto de vista de la gestión arqueológica. El primer aspecto sólo puede alcanzarse destinando los recursos necesarios para hacer revertir en el REA el conocimiento derivado de las prospecciones arqueológicas que, al menos teóricamente, ha sido reflejado en las publicaciones y/o informes de cada actividad. El segundo, puede ser de ejecución más inmediata, pues ayudaría a la administración cultural a distribuir los recursos teniendo en cuenta las necesidades de la tutela y no sólo las de la investigación histórica como se ha hecho hasta el momento, es decir, servir como apoyo a la planificación de su política de inversiones.

Para ejemplificar la virtualidad de este tipo de análisis se ha diseñado para esta investigación una base de datos (Figura 22) en la que se han registrado las prospecciones arqueológicas realizadas en Andalucía entre 1985 y 2001, y que han sido publicadas en el *Anuario Arqueológico de Andalucía (AAA)*. Aunque no se analizará la totalidad de las

prospecciones realizadas (no todas han sido publicadas), se considera una muestra significativa de un periodo relativamente amplio a partir del traspaso de competencias en materia de cultura a las comunidades autónomas. El resultado es, pues, aproximado y con él sólo se pretende ilustrar un tipo de uso sencillo de una base de datos de actividades arqueológicas para orientar la gestión de PA.

En el mapa adjunto (Figura 23) se refleja, en términos absolutos, el número de prospecciones arqueológicas publicadas en el AAA por término municipal en Andalucía. Según estos datos los municipios de Málaga y Ronda (Málaga), Jerez de la Frontera (Cádiz), Baza y Orce (Granada), seguidos de Linares (Jaén), Montilla (Córdoba), Carmona y Peñaflor (Sevilla) y Antequera (Málaga) se sitúan en los primeros lugares en número de prospecciones. Se constata, pues, el hecho de que este tipo de intervenciones no se desarrolla en el entorno de las grandes ciudades (que sí suelen absorber el mayor número de excavaciones de urgencia), ni en el ámbito territorial de influencia inmediato de los principales centros de investigación universitaria²³⁹.



Figura 22
Base de Datos de Actividades Arqueológicas
Fuente: Elaboración propia

²³⁹ Esta tendencia es similar a la constatada en la comunidad autónoma de Aragón (Burillo-Ibáñez-Polo, 1994).

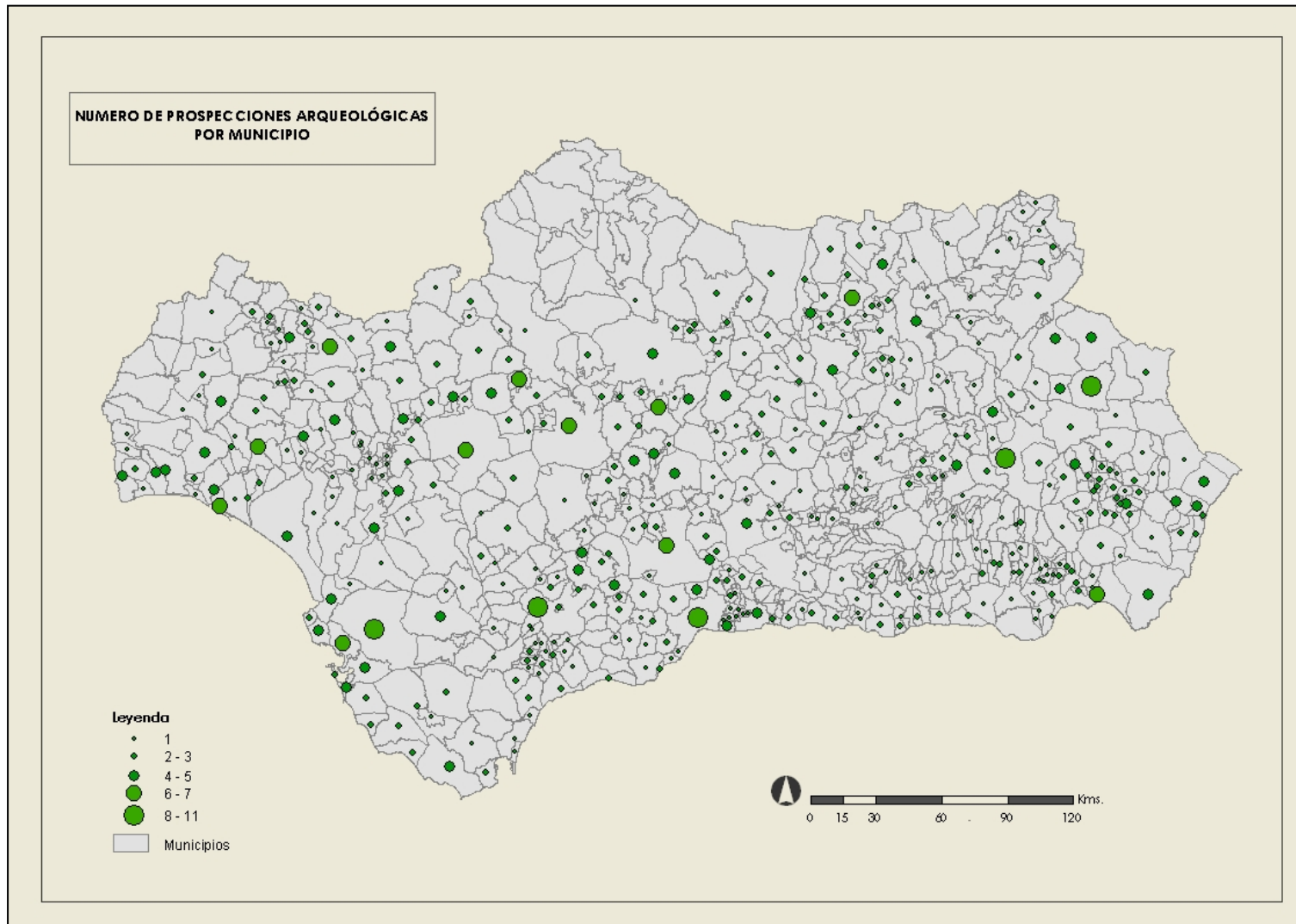


Figura 23
Número de prospecciones arqueológicas por municipio
Fuente: Elaboración propia

Pero no todas las prospecciones han cubierto la totalidad de los términos municipales. Muchas de ellas lo han hecho sólo puntualmente, mientras otras han afectado a una superficie mayor aunque no total. Así pues, el grado de cobertura municipal de las prospecciones realizadas se ha clasificado del siguiente modo: cobertura puntual, parcial o total. Se han registrado como puntuales aquellas prospecciones que han afectado a una escasa superficie del término municipal, normalmente al entorno inmediato de una EA, o áreas afectadas por proyectos de obras como gaseoductos, carreteras, canteras, etc. Cuando la superficie prospectada es mayor, afecta a una amplia porción del término municipal pero sin abarcarlo en su totalidad se ha considerado que la prospección arqueológica ha supuesto una cobertura parcial del municipio. Normalmente se prospecta únicamente una parte del municipio cuando se ha seleccionado un área de características geográficas no definidas por los límites de la división administrativa del territorio por términos municipales. Cuando la prospección se ha realizado (ya sea empleando una metodología de reconocimiento intensivo, selectivo o mixto) en todo el término municipal se ha registrado como de cobertura total²⁴⁰.

En las Figuras 24, 25 y 26 se refleja cartográficamente la distribución de las prospecciones arqueológicas en función del territorio que cubren por municipio. Con respecto al que representa los municipios prospectados en su totalidad hay

que apuntar que de los 158 señalados, sólo 15 lo han sido siguiendo una metodología de reconocimiento intensivo sin discriminar ningún periodo histórico o tipología funcional (Figura 27).

²⁴⁰ Se ha empleado este procedimiento como única posibilidad de mostrar cartográficamente el área afectada por las prospecciones arqueológicas, ya que se carece de su delimitación exacta. La referencia ha sido, pues, el municipio esté o no prospectado en su totalidad.

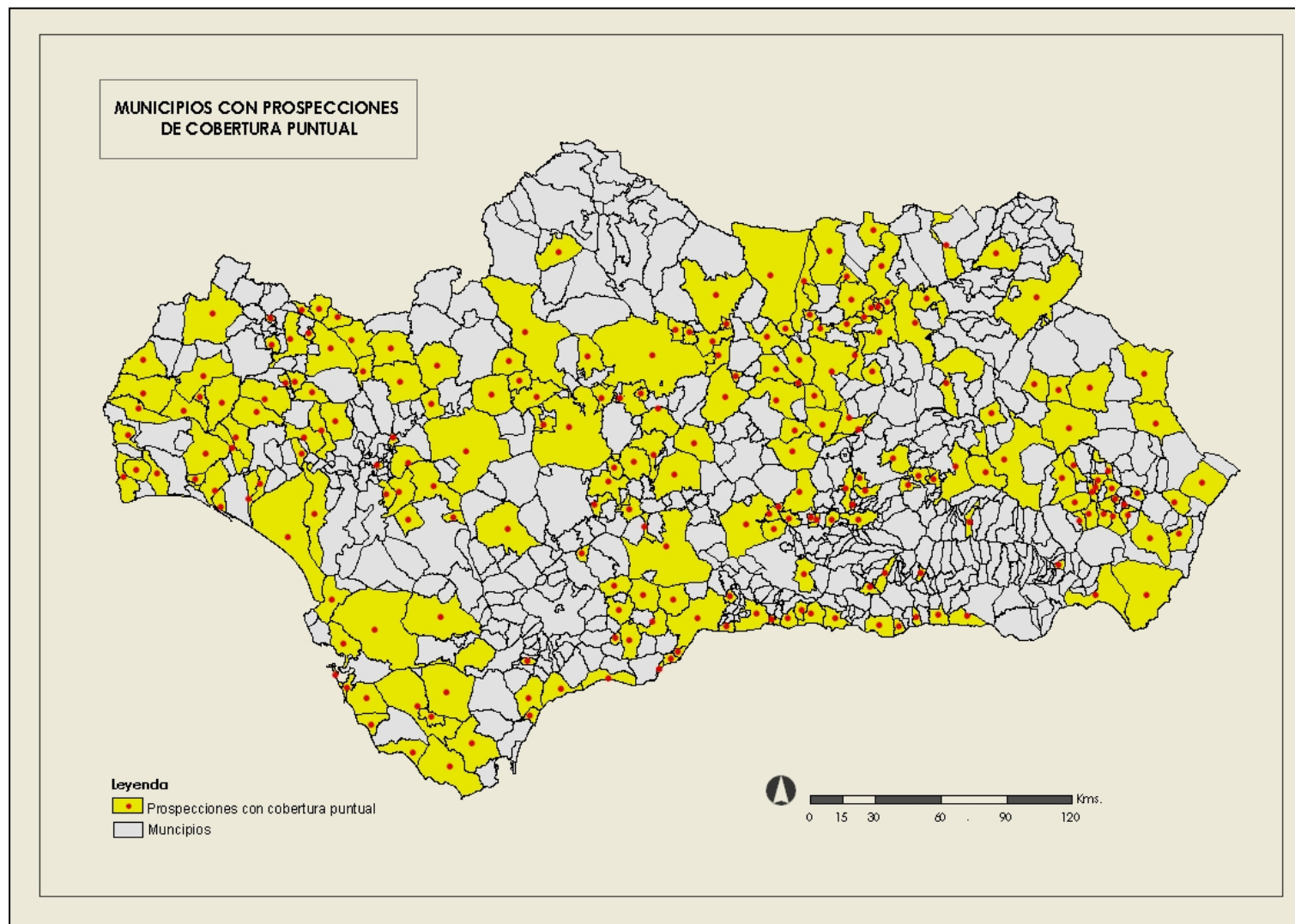


Figura 24
Municipios con prospecciones de cobertura puntual
Fuente: Elaboración propia

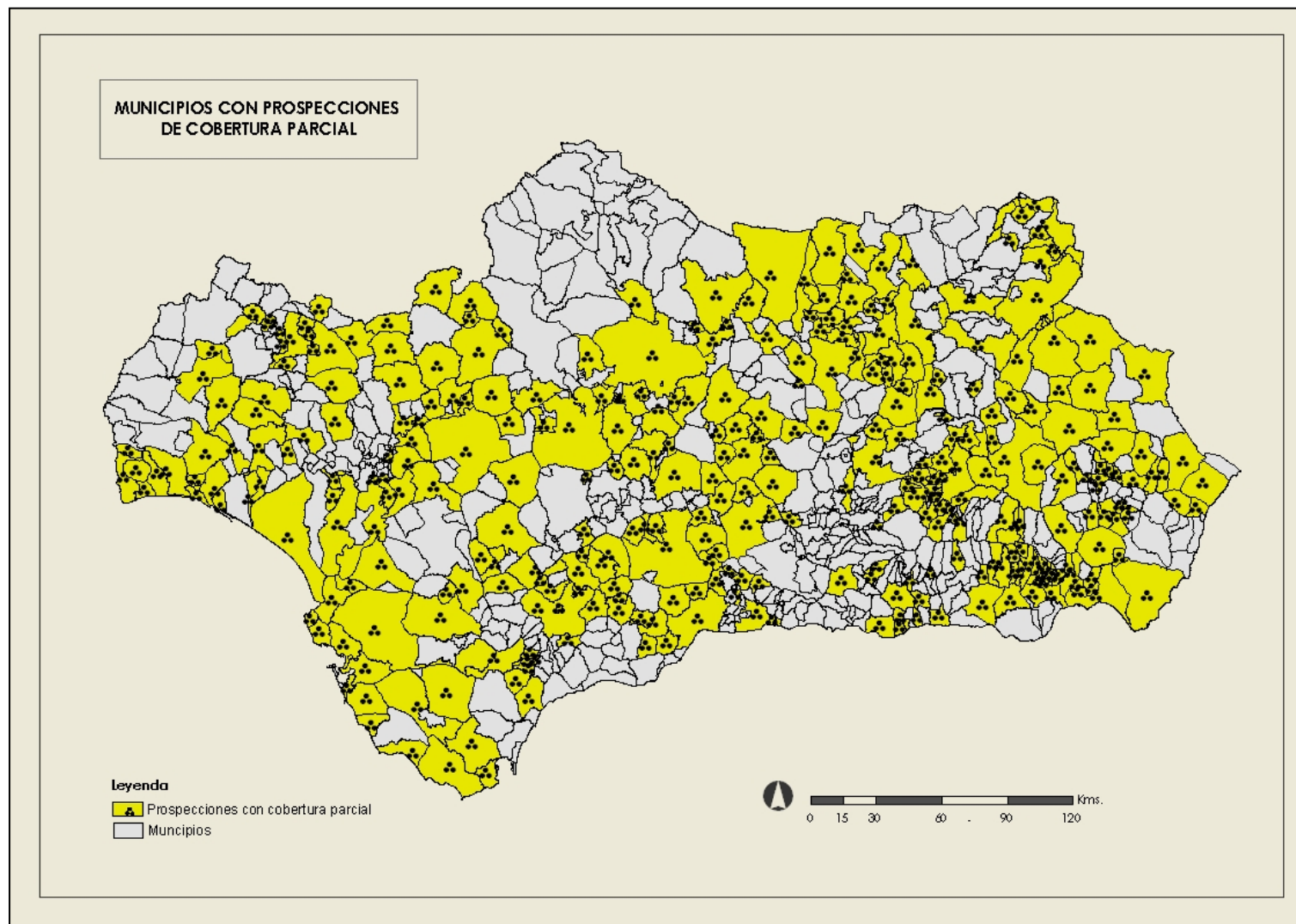


Figura 25
Municipios con prospecciones de cobertura parcial
Fuente: Elaboración propia

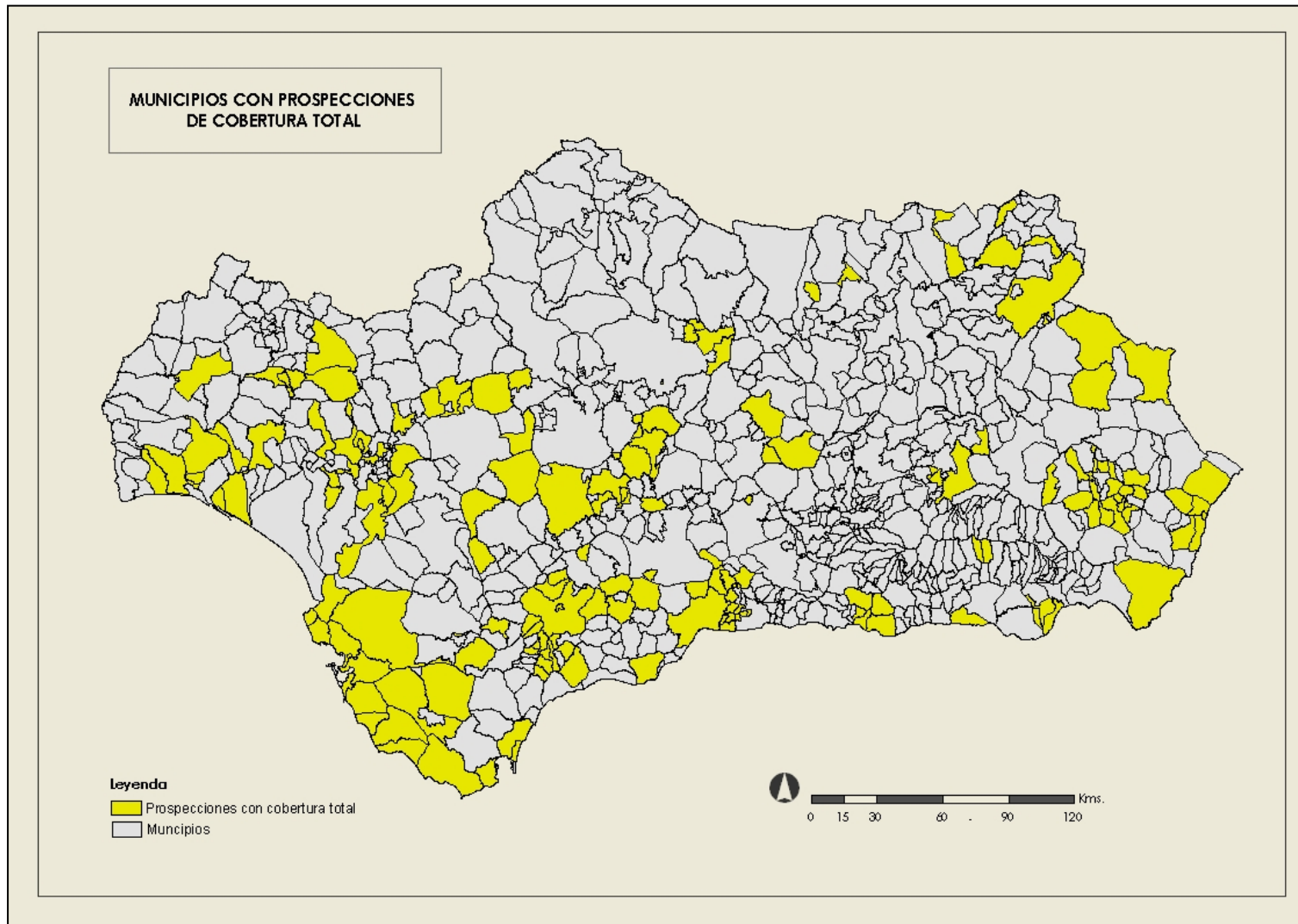


Figura 26
Municipios con prospecciones de cobertura total
Fuente: Elaboración propia

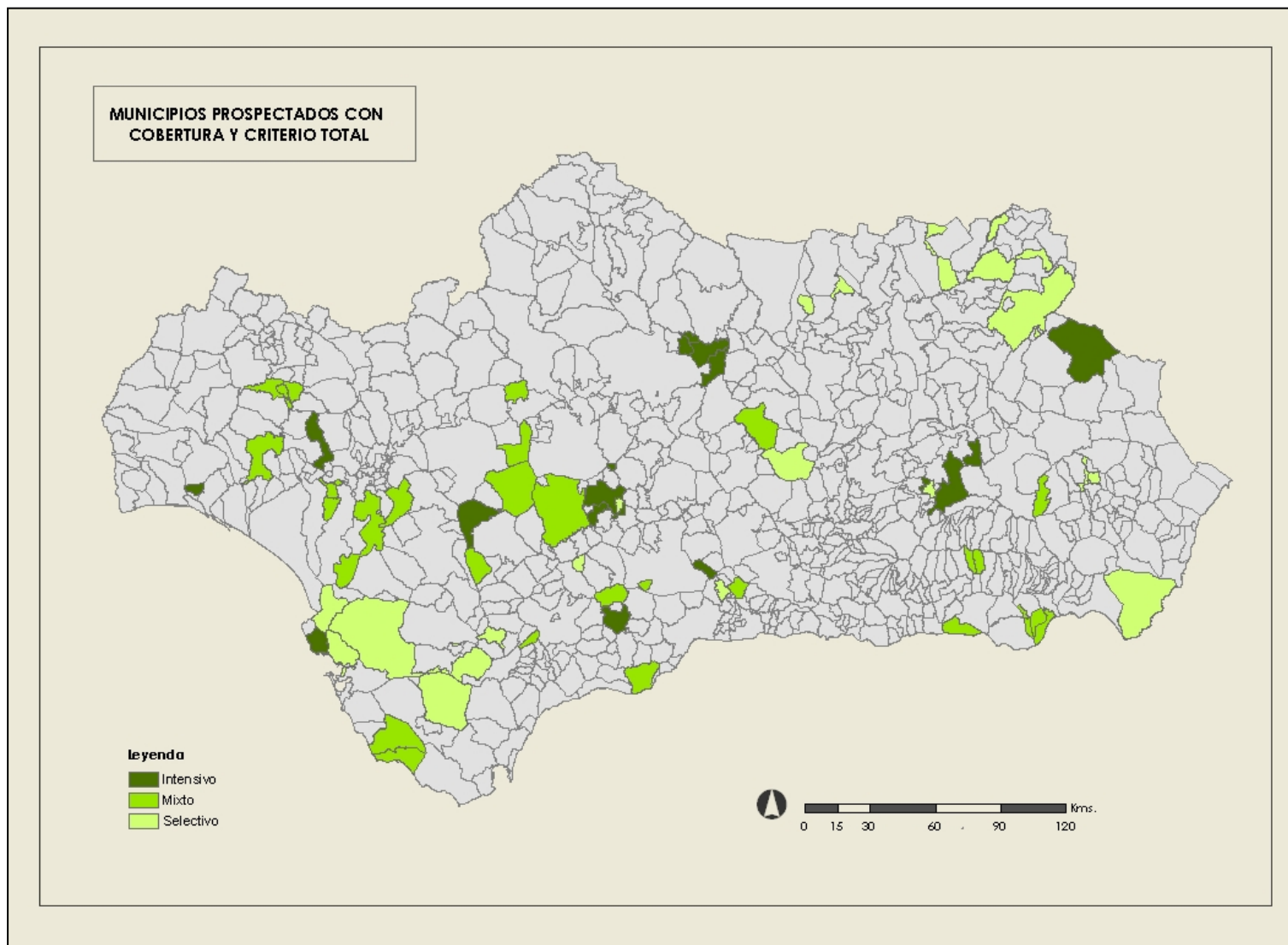


Figura 27
Municipios con prospecciones de cobertura y criterio total
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a su distribución temporal (Figura 28), el número de prospecciones arqueológicas superficiales o con sondeo estratigráfico se mantuvo más o menos constante entre los años 1985 y 1992, acusándose un fuerte aumento en el año 1987 con 48 intervenciones publicadas. A partir de ese momento se produce un descenso significativo que alcanza su punto más bajo en el año 1996 con solo 2, reflejo en parte de la fuerte crisis económica que atravesó el país durante esos años. Entre 1997 y 2001 se ha ido produciendo un aumento paulatino con altibajos aunque ya sin volver a alcanzar los valores de los primeros años analizados.

Esta tendencia viene acompañada también por el descenso de las prospecciones realizadas desde el ámbito de la investigación, generalmente universitaria, frente a las preventivas (Figura 29). Hasta el año 1992 las autorizaciones dentro de la modalidad de 'Actividad Sistemática' se mantienen por encima de las concedidas por la modalidad de 'Actividad de Urgencia', más directamente relacionadas con las segundas. Entre 1993 y 1996 el decrecimiento de ambas es tan fuerte que acaban igualándose, siendo en 1996 la única vez que dejan de autorizarse prospecciones arqueológicas sistemáticas o, al menos, ninguna fue publicada en el AAA.

A partir de 1997 las actividades de urgencia empiezan a superar a las sistemáticas y aparecen las denominadas puntuales, normalmente asociadas a prospecciones anteriormente consideradas sistemáticas, pero que no se realizan en el marco de proyectos generales de investigación.

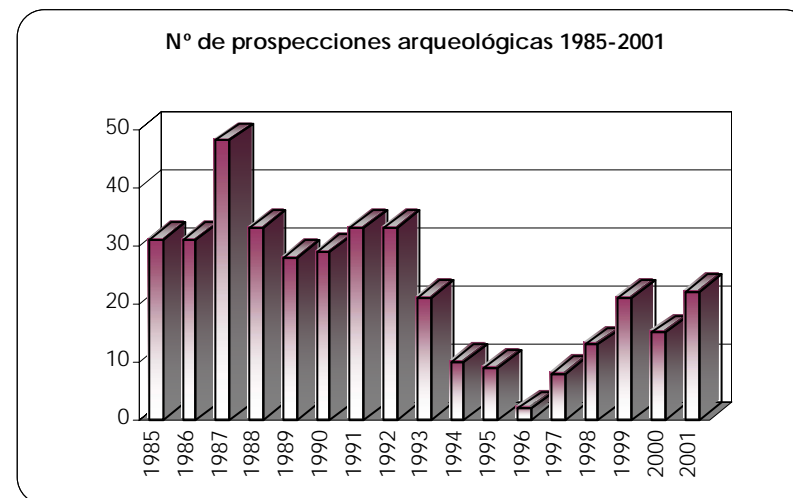


Figura 28

Nº de prospecciones arqueológicas entre 1985 y 2001

Fuente: Elaboración propia

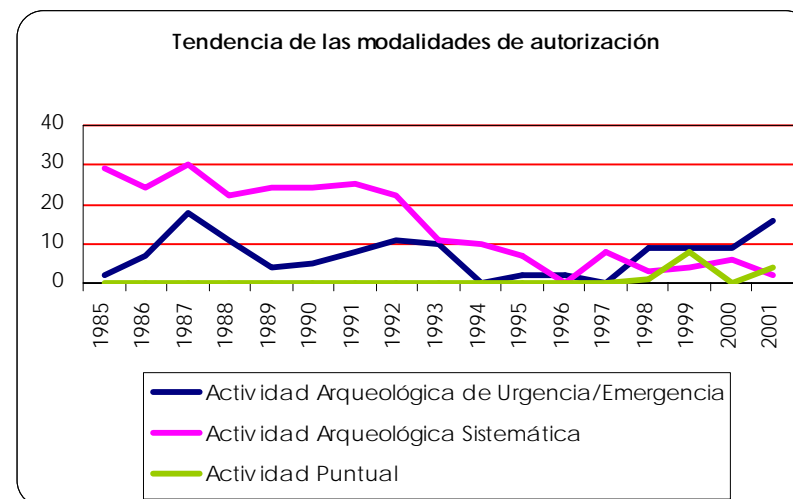


Figura 29

Modalidades de autorización entre 1985 y 2001

Fuente: Elaboración propia

Agrupando las motivaciones que se exponen como justificación de la realización de las prospecciones arqueológicas, se observa (Figura 30) como la investigación agrupa el mayor número (248), seguidas de la prevención (71). El resto de las registradas (83) se reparten entre las efectuadas con motivo de la redacción o revisión de planes urbanísticos (22), la ampliación de conocimientos empíricos (21) y otras causas con valores poco significativos.

Si se cruzan estos últimos datos con las modalidades de autorización, el gráfico resultante (Figura 31) refleja la tendencia esperada, esto es, mientras que entre las prospecciones sistemáticas la investigación es el objetivo fundamental, entre las de urgencia y emergencia domina el propósito preventivo. Las puntuales, aunque pocas, responden también a necesidades de investigación, esta vez no enmarcada en proyectos generales de investigación.

Es también interesante el gráfico que muestra el número de municipios prospectados y la cobertura municipal de dichas prospecciones (Figura 32). Hasta el año 1992 el 61,8% de los municipios que se prospectaron fueron investigados parcialmente, es decir, sólo se realizó un reconocimiento arqueológico de parte de su territorio, mientras un 19,6% fueron reconocidos totalmente y un 18,4% de forma puntual. Durante los cuatro años siguientes, en los que el número de prospecciones (y municipios afectados por ellas) desciende drásticamente, sigue siendo más frecuente la cobertura municipal parcial con el 43,6%, aunque ahora el número de municipios que son prospectados puntualmente (29,4%), es superior a los que lo son en su totalidad (26,9%).

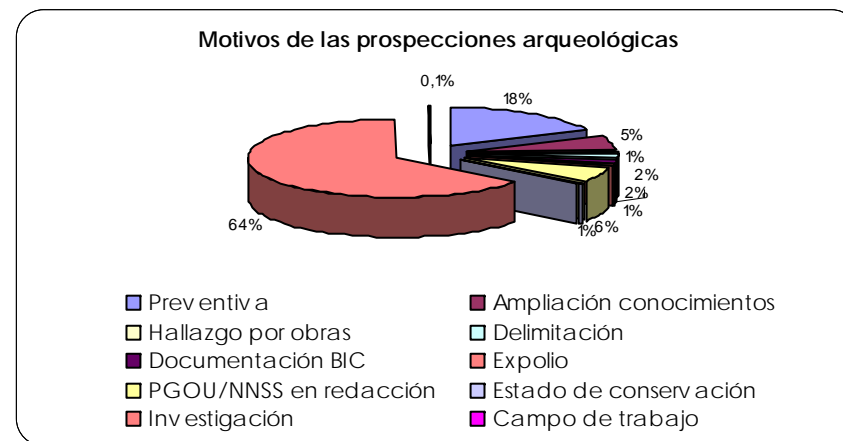


Figura 30

Motivos de la realización de prospecciones arqueológicas

Fuente: Elaboración propia

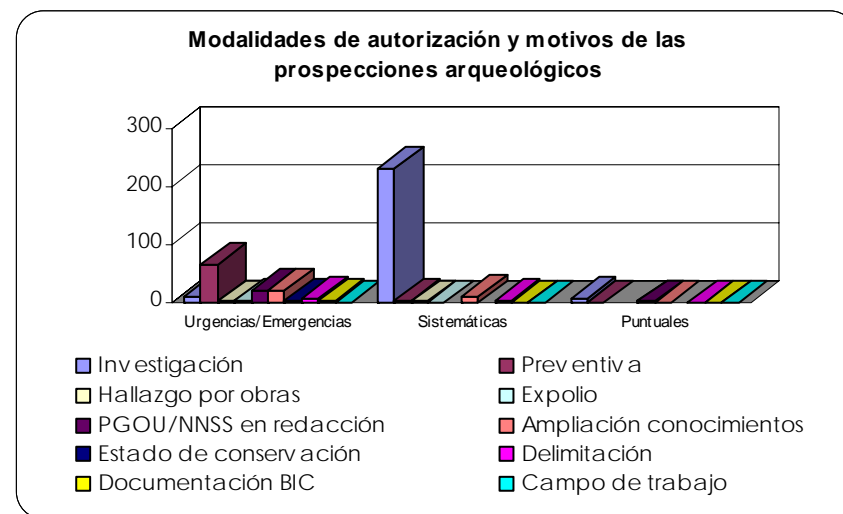


Figura 31

Modalidades de autorización y motivos para la realización de prospecciones arqueológicas

Desde 1997 a 2001, serán más abundantes los municipios que sólo han sido prospectados de forma puntual con el 59,4%, frente a los que lo han sido parcialmente (27,9%), quedando muy por debajo los que se han prospectado en toda su extensión (12,6%).

De este análisis, cuyos resultados se representan también cartográficamente (Figuras 33-49), puede concluirse el establecimiento de tres fases temporales claras en la realización de prospecciones arqueológicas en Andalucía:

1ª Fase (1985-1992): Ha sido la más productiva en términos de reconocimiento territorial, registrándose el mayor número de prospecciones arqueológicas, entre las que han sido más numerosas las sistemáticas orientadas a la investigación histórica. Es también en esta fase cuando se prospecta un mayor número de municipios y de superficie territorial.

2ª Fase (1992-1996): Los datos reflejan que la crisis económica general redundaba fuertemente en el descenso de las actividades arqueológicas y evidencia su vulnerabilidad a los reajustes presupuestarios. En el año 1996 las dos únicas prospecciones publicadas en el AAA se autorizaron por vía de urgencia. Se advierte un cambio de tendencia con el aumento relativo de las prospecciones de carácter puntual, siendo la superficie prospectada menor en términos absolutos y relativos con respecto a la fase anterior.

3ª Fase (1997-2001): El número de prospecciones vuelve a incrementarse, aunque manteniéndose sensiblemente por debajo de los niveles alcanzados en la primera fase.

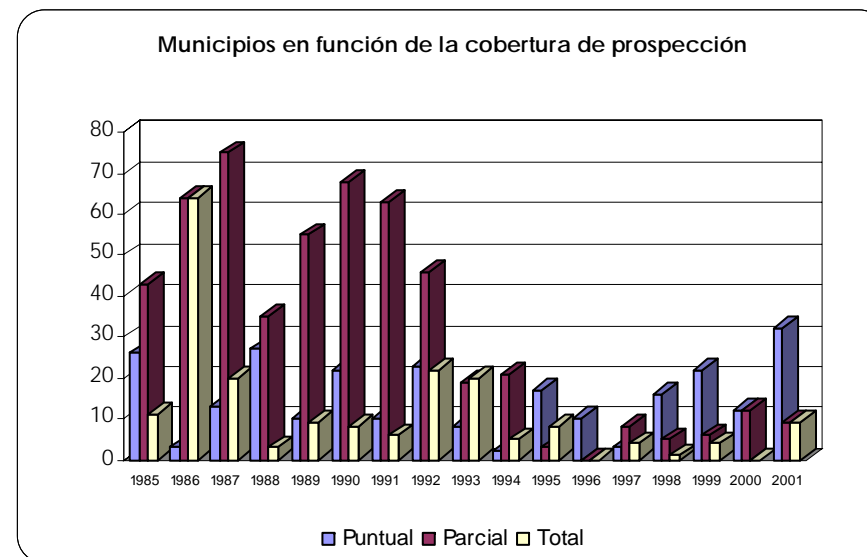


Figura 32

Municipios y cobertura de las prospecciones entre 1985 y 2001

Fuente: Elaboración propia

Se asiste, asimismo, a un descenso paulatino de las prospecciones sistemáticas frente a las urgentes. Esta situación puede ser debida al aumento de las actuaciones territoriales con incidencia potencial sobre el PA, el mayor control de las mismas a través de las declaraciones de impacto ambiental, la política de recorte de las subvenciones a proyectos de investigación universitarios y a la expansión del ejercicio profesional de la Arqueología. En esta fase el mayor número de prospecciones son puntuales, derivadas de la ejecución de proyectos de obras con incidencia territorial que requieren de la elaboración de un estudio de impacto ambiental.

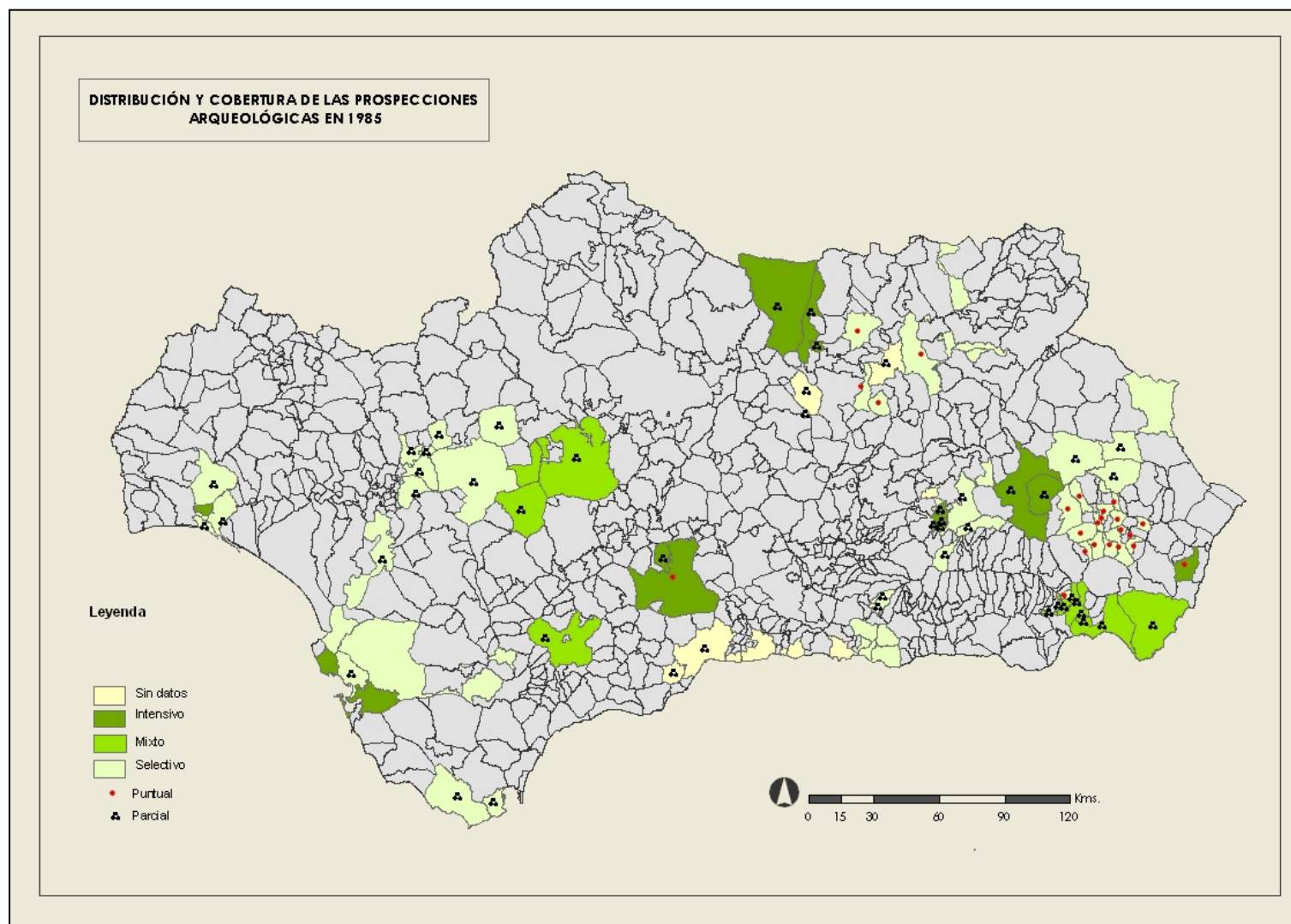


Figura 33
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1985
Fuente: Elaboración propia

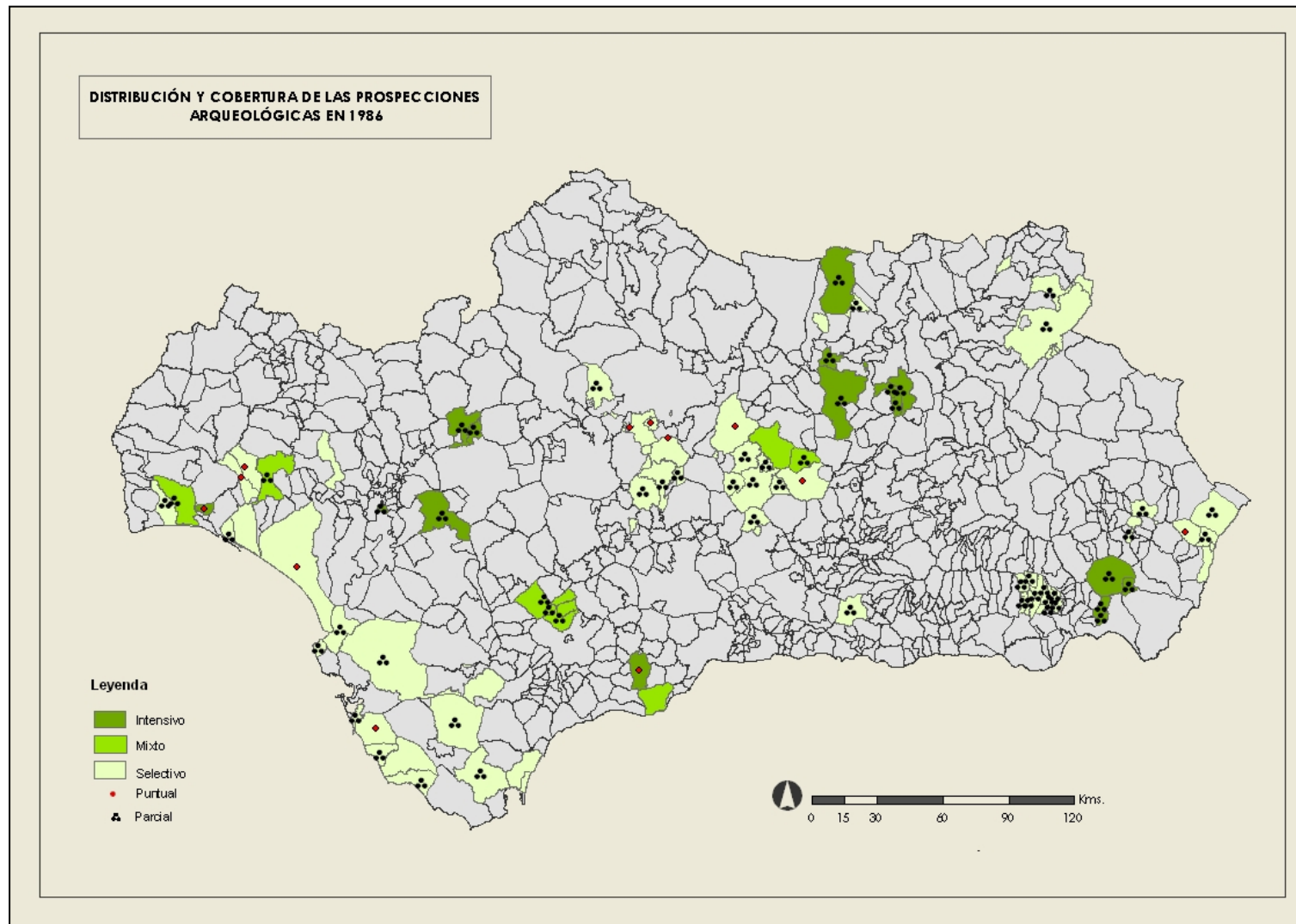


Figura 34
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1986
Fuente: Elaboración propia

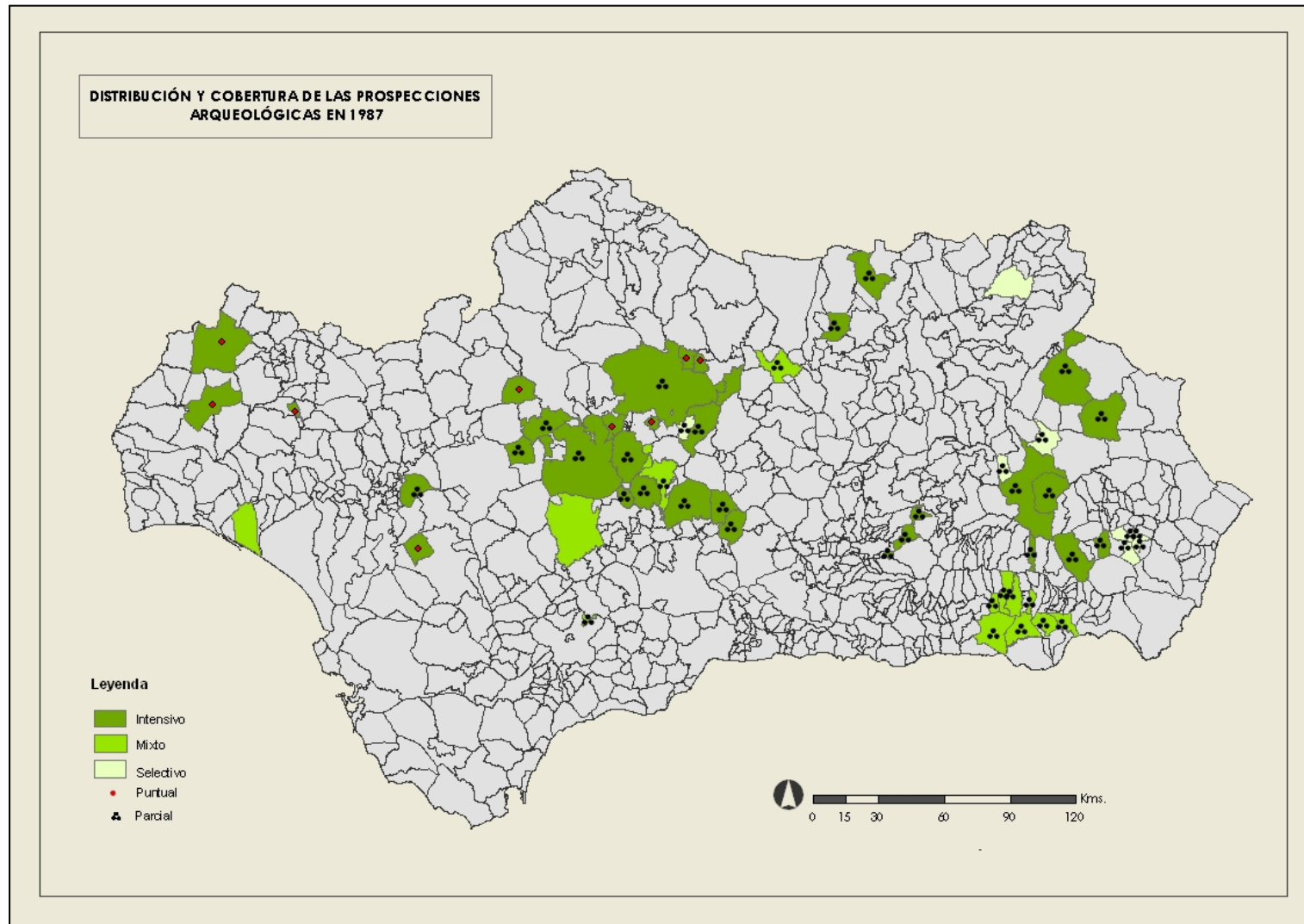


Figura 35
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1987
Fuente: Elaboración propia

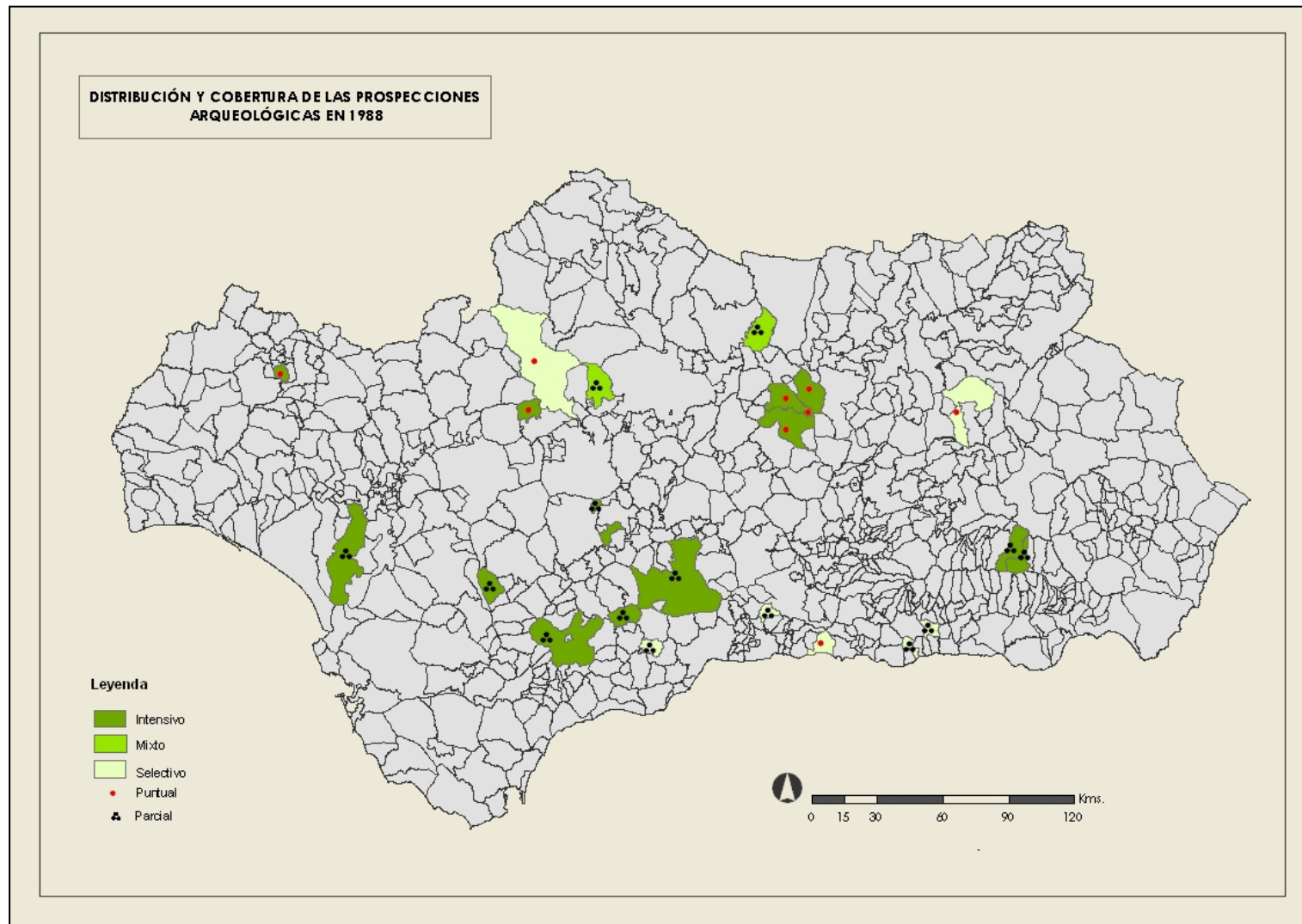


Figura 36
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1988
Fuente: Elaboración propia

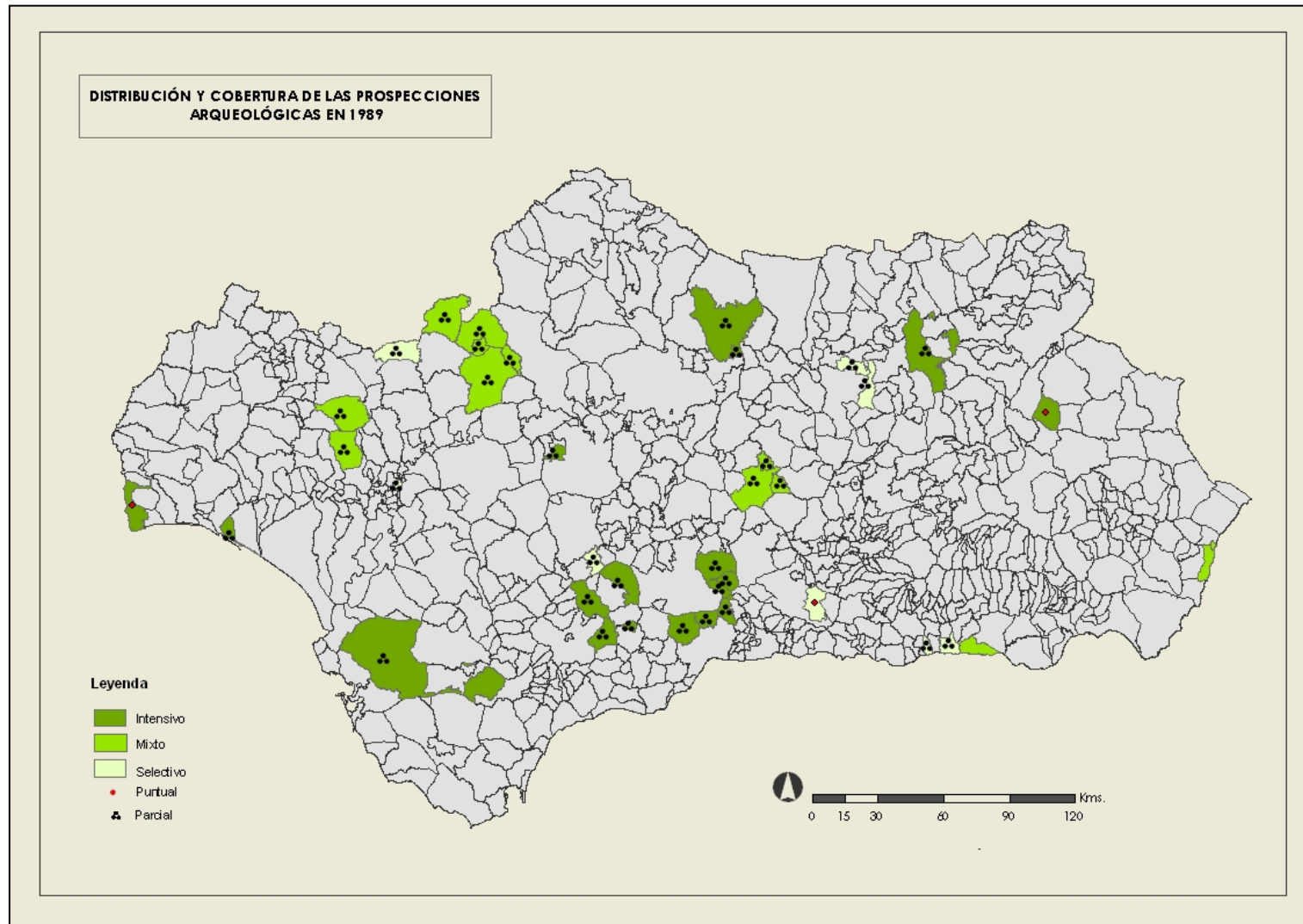


Figura 37
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1989
Fuente: Elaboración propia

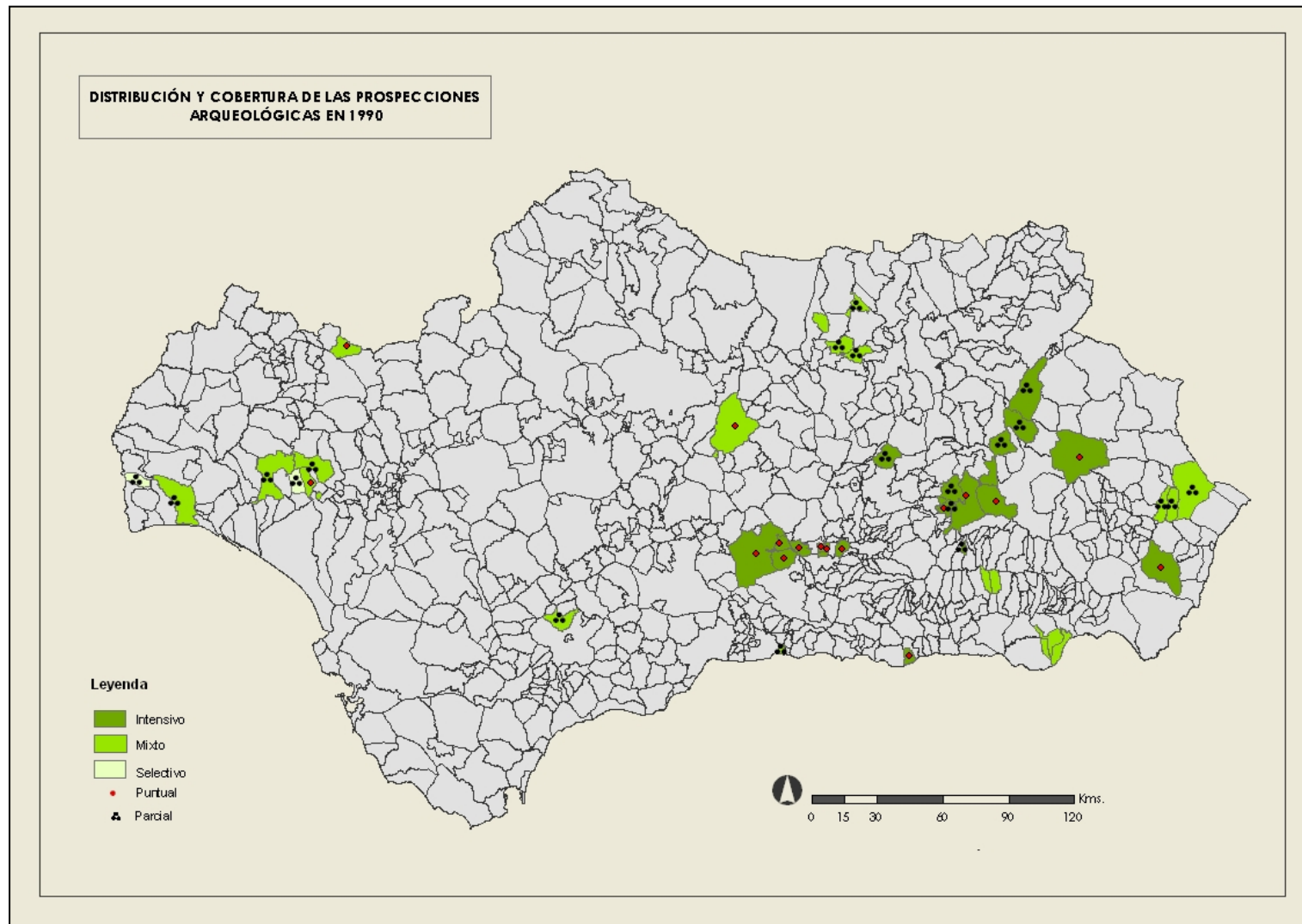


Figura 38
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1990
Fuente: Elaboración propia

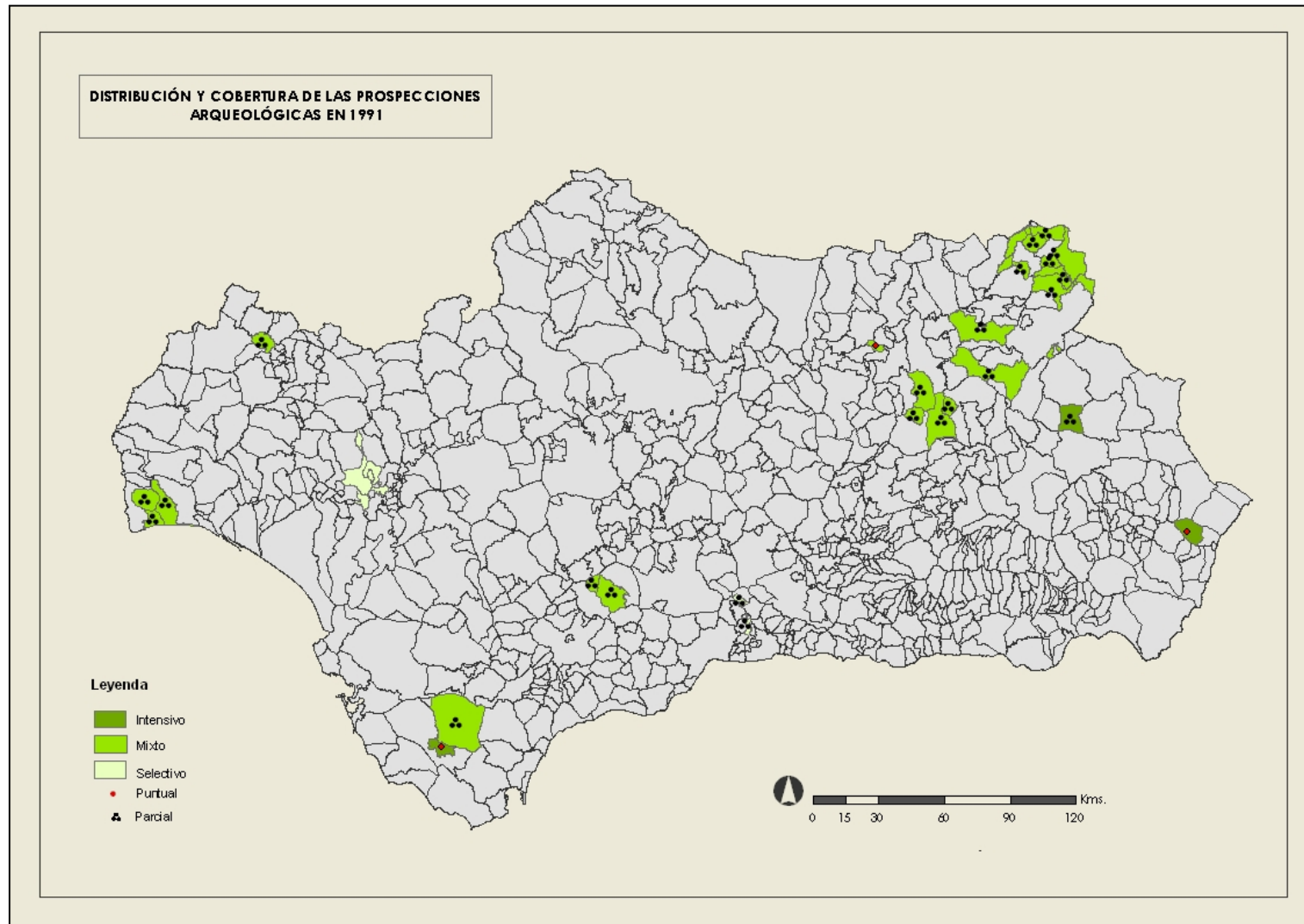


Figura 39
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1991
Fuente: Elaboración propia

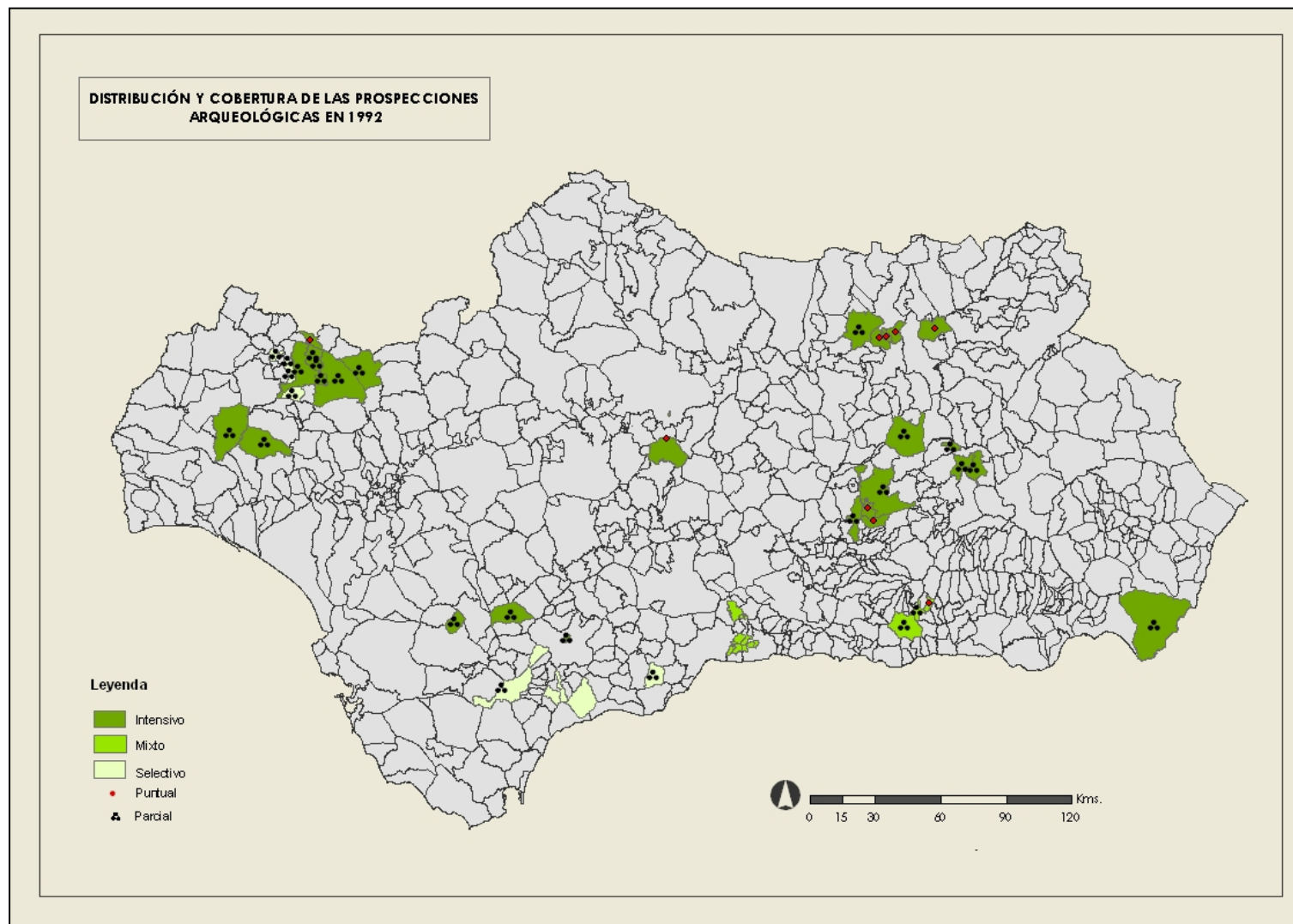


Figura 40
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1992
Fuente: Elaboración propia

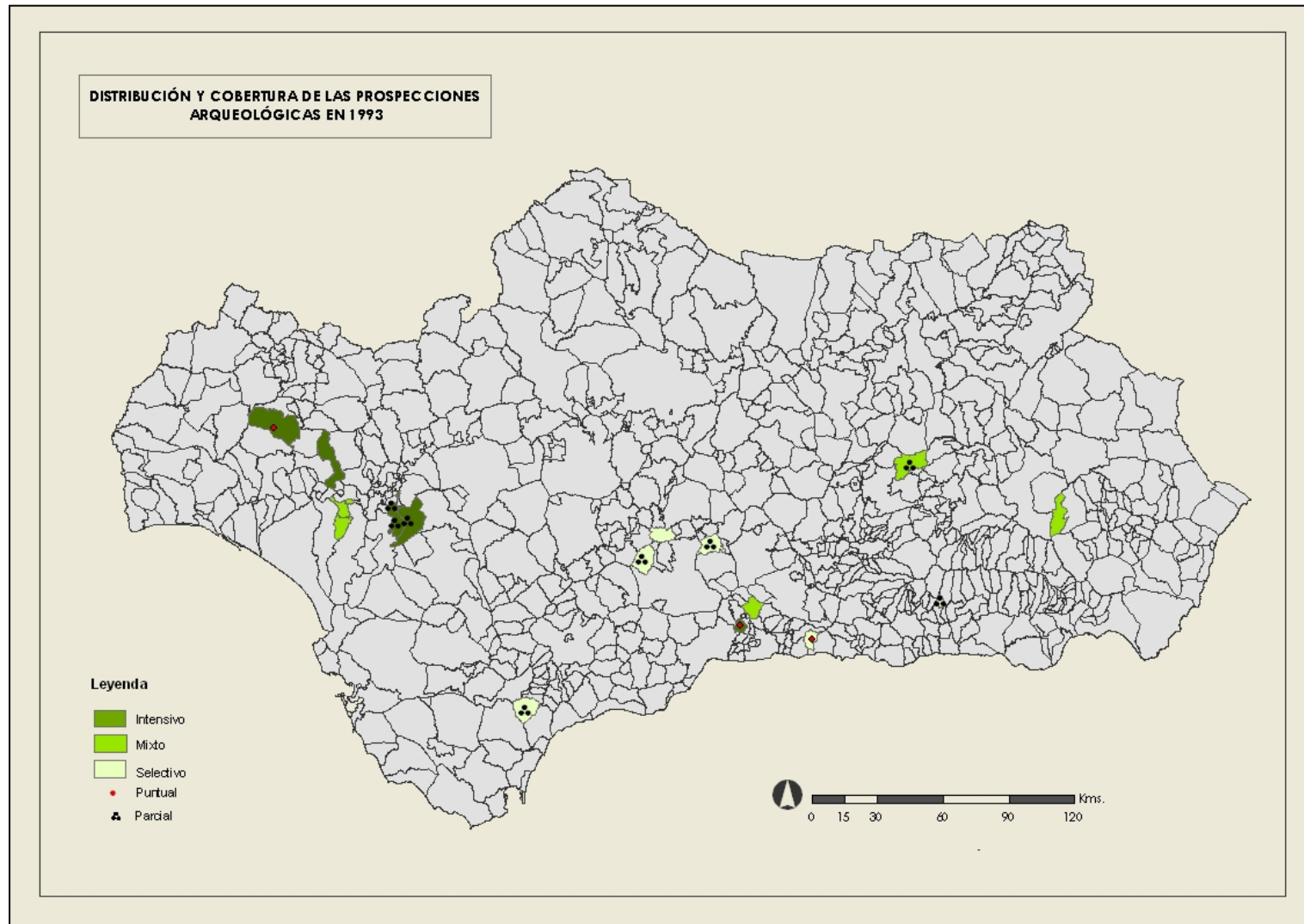


Figura 41
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1993
Fuente: Elaboración propia

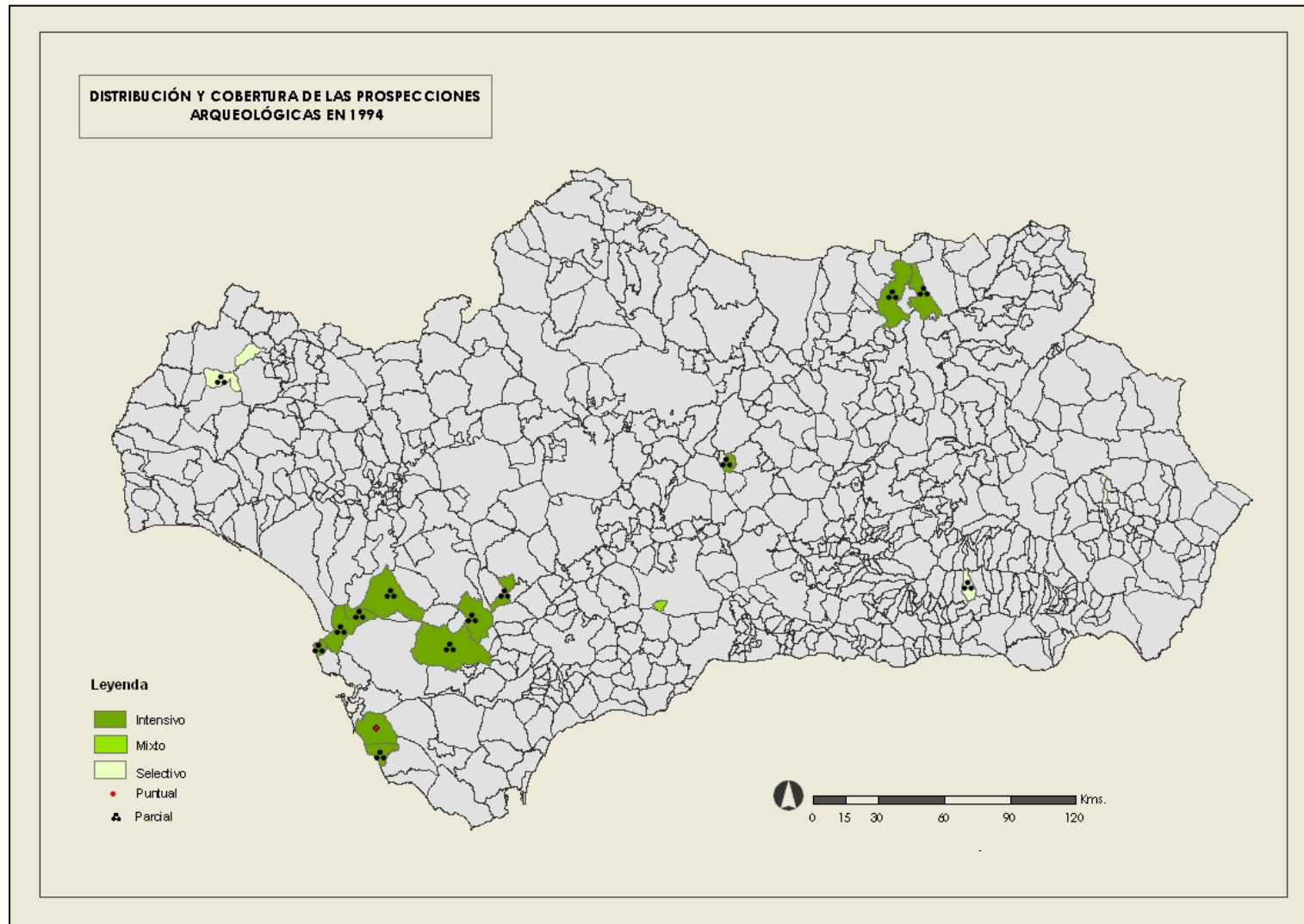


Figura 42
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1994
Fuente: Elaboración propia

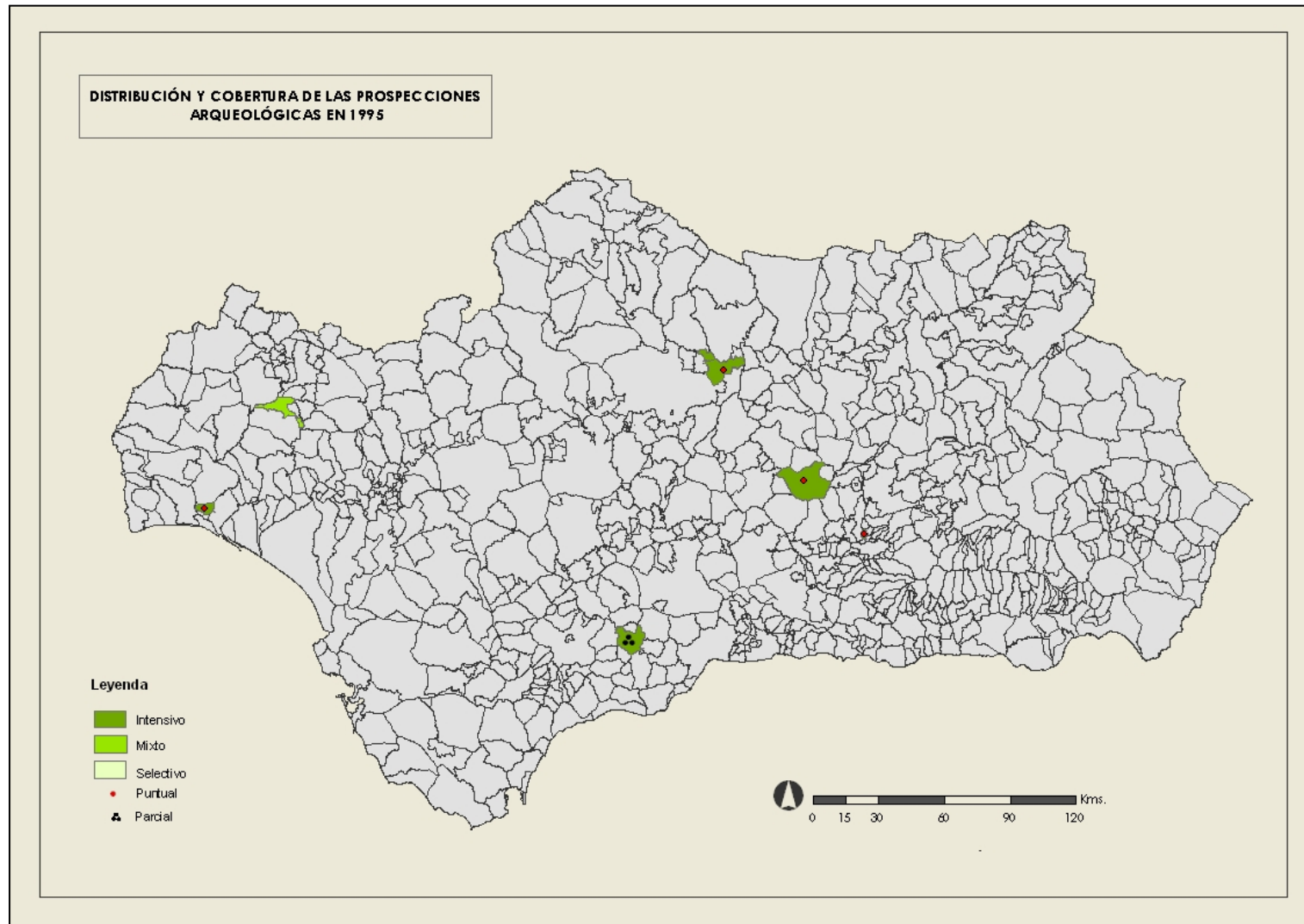


Figura 43
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1995
Fuente: Elaboración propia

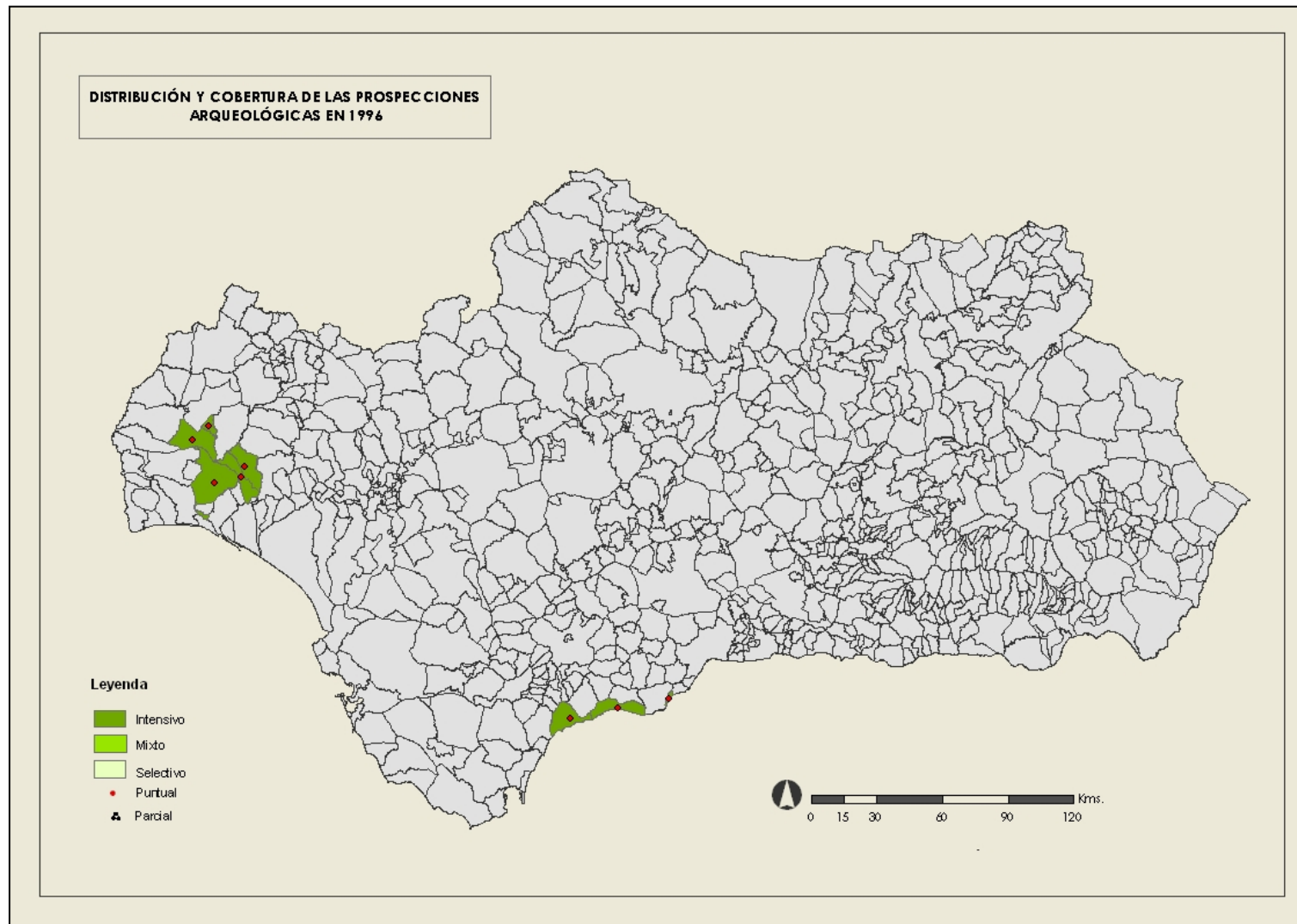


Figura 44
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1996
Fuente: Elaboración propia

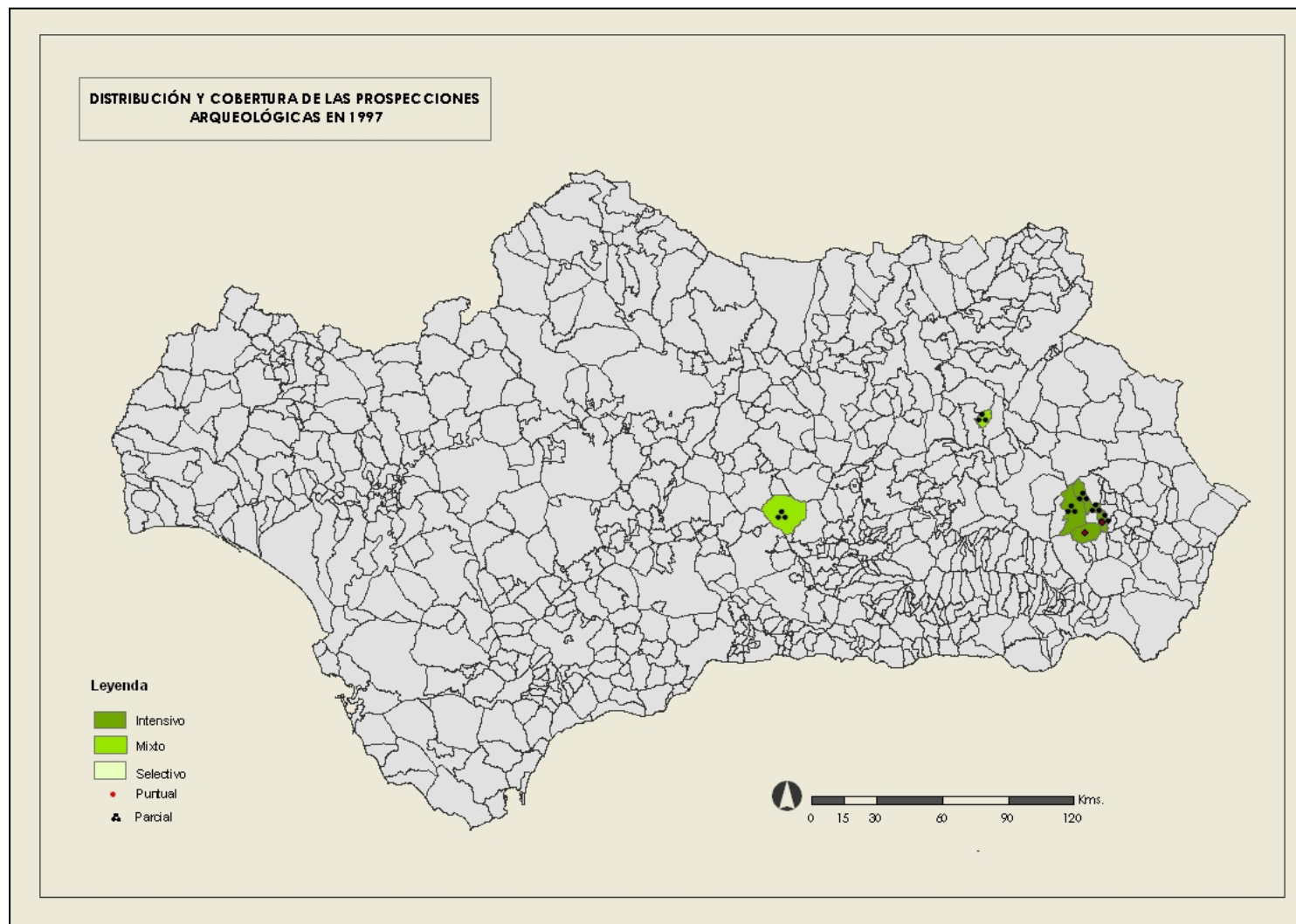


Figura 45
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1997
Fuente: Elaboración propia

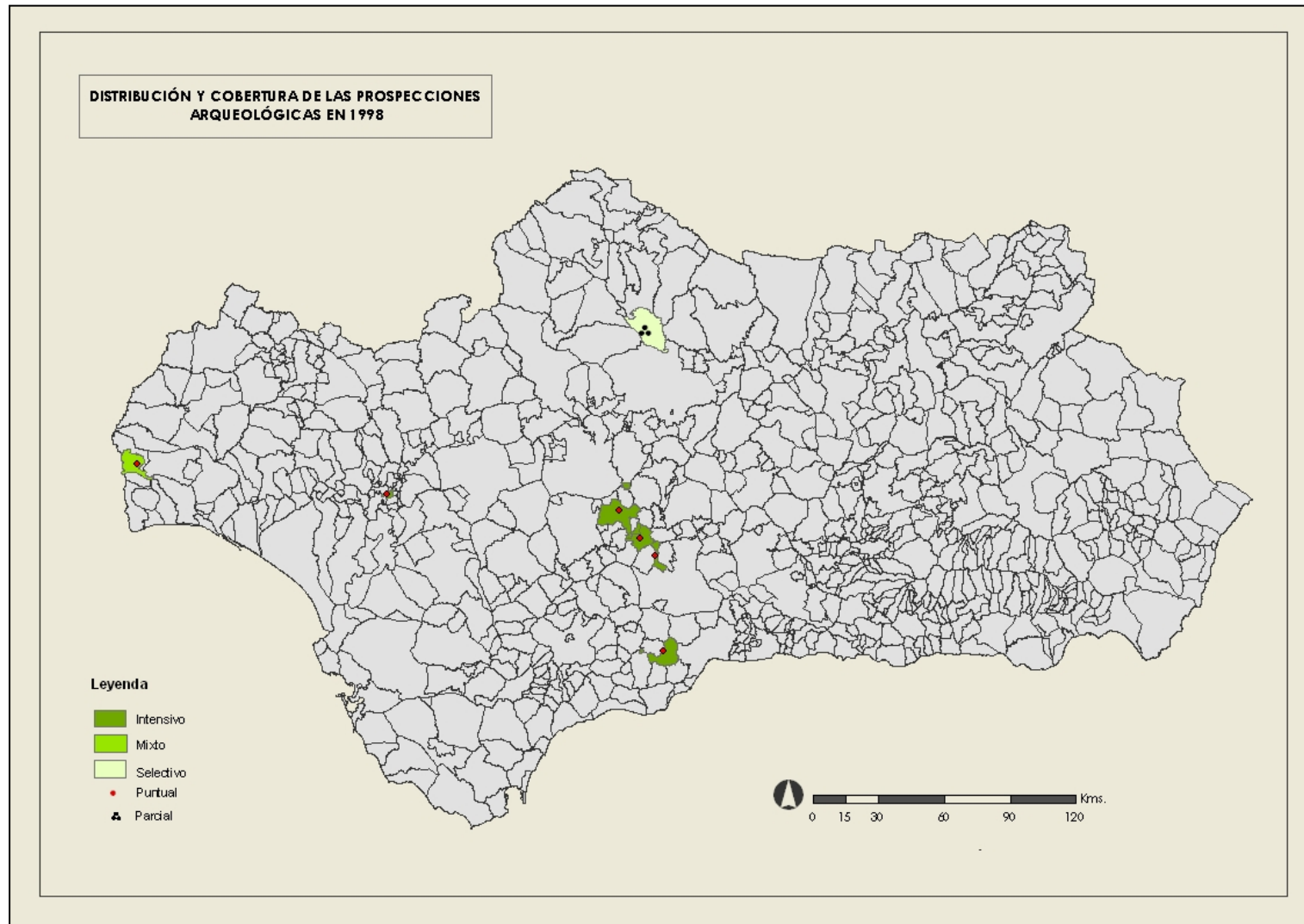


Figura 46
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1998
Fuente: Elaboración propia

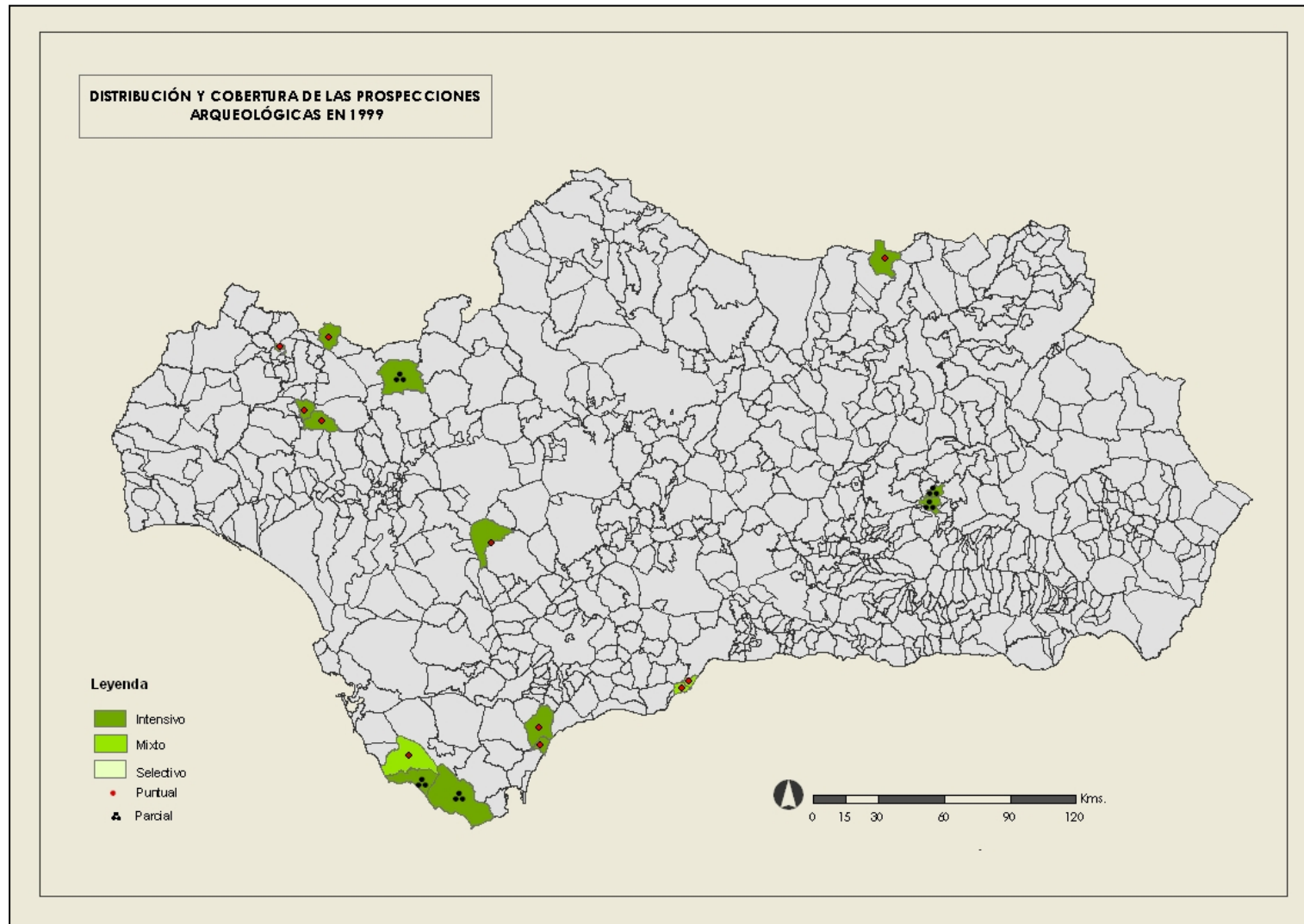


Figura 47
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 1999
Fuente: Elaboración propia

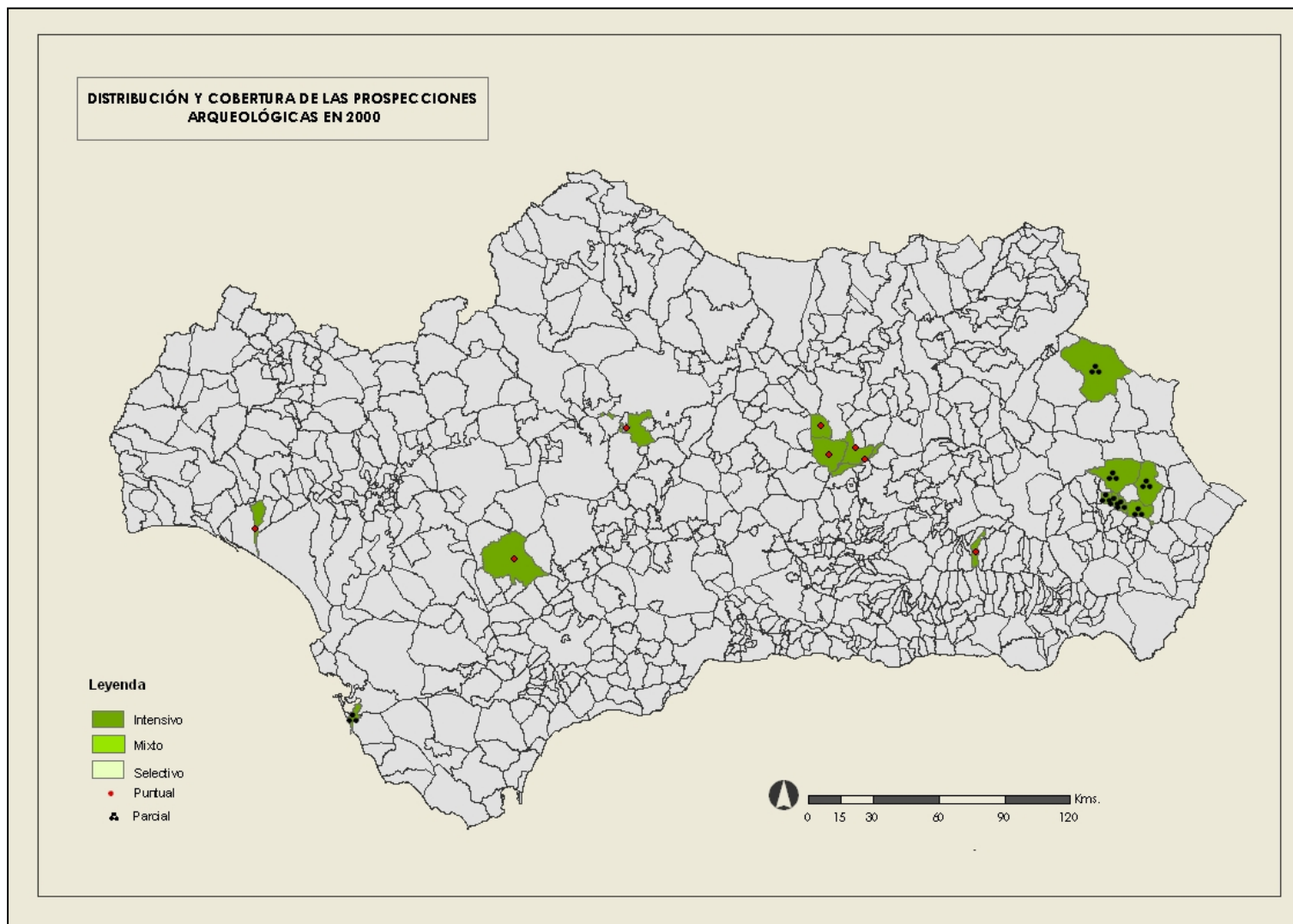


Figura 48
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 2000
Fuente: Elaboración propia

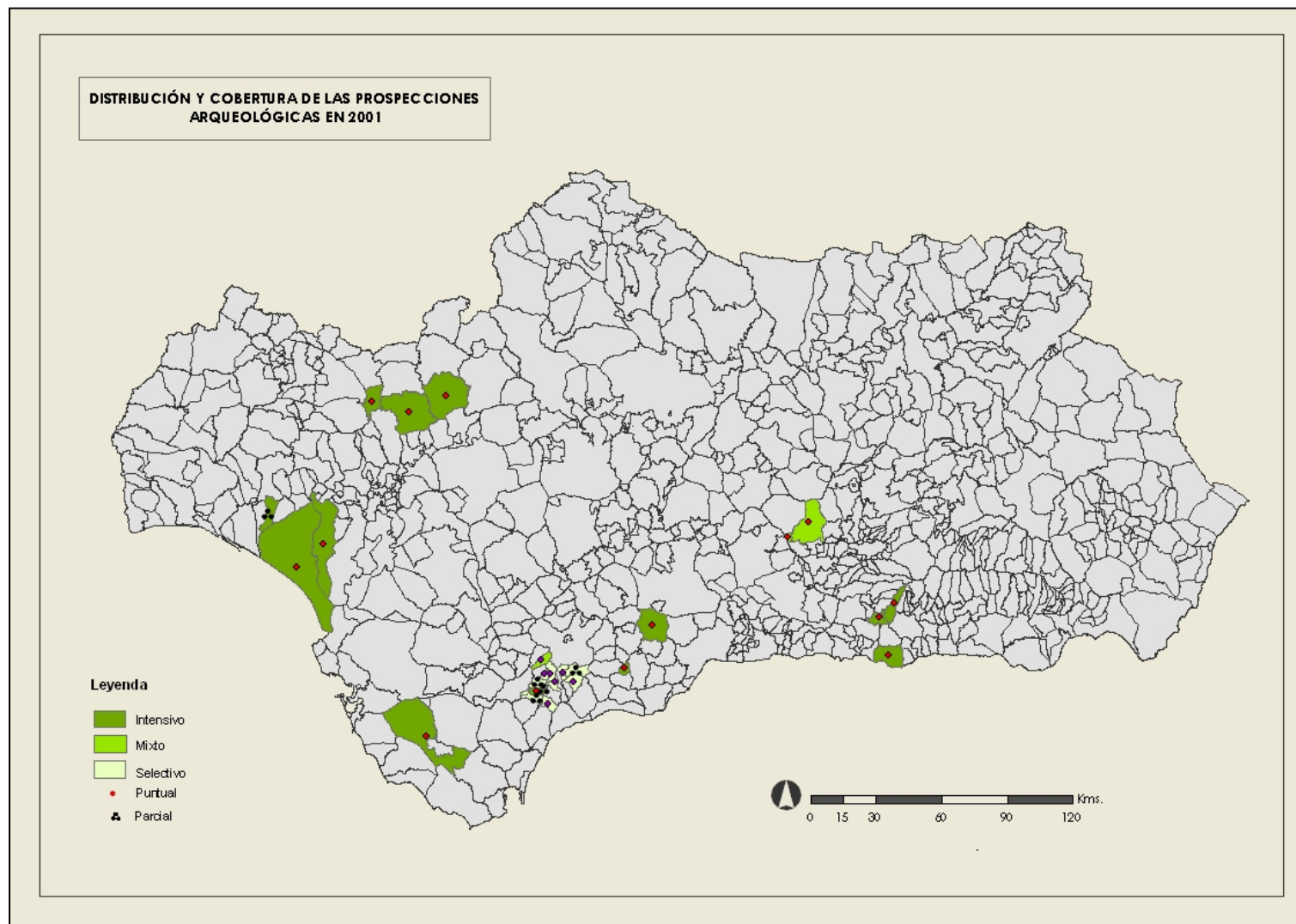


Figura 49
Distribución y cobertura municipal de las prospecciones arqueológicas en 2001
Fuente: Elaboración propia

En relación con el conocimiento del pasado que han aportado las prospecciones arqueológicas realizadas entre 1985 y 2001, también pueden extraerse algunas conclusiones tras el análisis de los informes publicados en el AAA.

Una primera constatación es la diversidad de criterios de selección de las EA que son objeto prioritario de registro (Figura 50). En total, un 49% abarcan todos los periodos históricos y tipologías funcionales, mientras un 21% tiene como objetivo el registro de EA de un determinado periodo histórico, un 9% alguna tipología funcional concreta, un 8% una conjunción de ambos (periodo histórico+tipología) y un 13% se orienta hacia el reconocimiento superficial y/o con sondeo estratigráfico de un único sitio arqueológico.

Entre las que eligen o priorizan una determinada tipología funcional, destacan las enfocadas hacia la detección y estudio de yacimientos paleontológicos (21%), seguidas de los complejos extractivos (17%), normalmente de la prehistoria reciente, y las fortificaciones (12%), de forma especial las medievales. El resto de tipologías priorizadas se distribuyen, en menor proporción, como aparece en el gráfico (Figura 51).

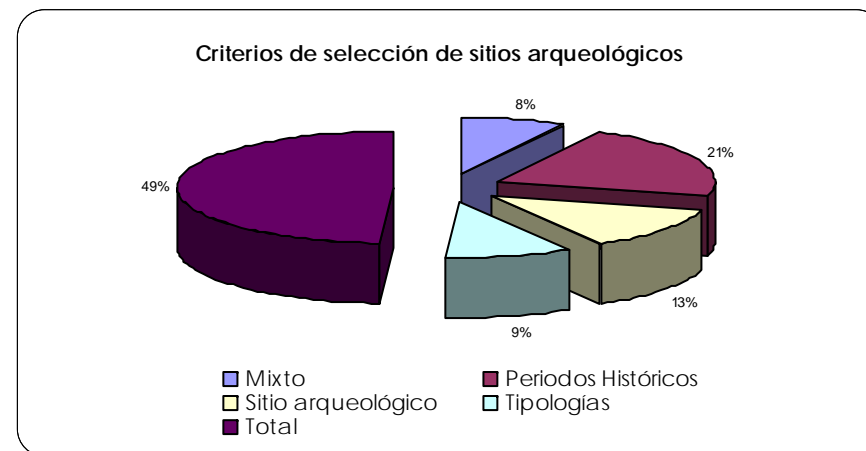


Figura 50
Criterios de selección prioritarios en las prospecciones arqueológicas
Fuente: Elaboración propia

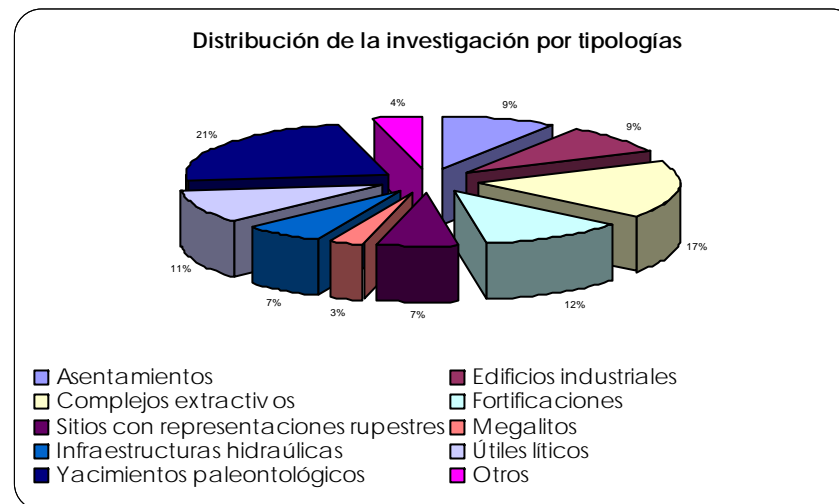


Figura 51
Tipologías funcionales prioritarias en las prospecciones arqueológicas
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los periodos históricos que han despertado un mayor interés destaca la prehistoria reciente (34%) y el paleolítico (20%), seguidos por la protohistoria y la época medieval (17%) y, por último, la época romana (12%) (Figura 52). Curiosamente, a pesar de que el mayor número de EA incluidas en el REA pertenece a este último periodo histórico, la investigación arqueológica no le dedica una especial atención a la prospección. Ello puede ser debido a la preferencia hacia los objetos artísticos, epigrafes, numismática, etc. de la Arqueología clásica, más que hacia un verdadero trabajo arqueológico de campo.

Tras reflejar cartográficamente las áreas prospectadas en relación con los periodos históricos que han prevalecido en su prospección, puede comprobarse las preferencias territoriales para la investigación de cada uno de ellos. Las prospecciones centradas en EA paleolíticas destacan especialmente en Andalucía occidental, concretamente en la tierra llana de Huelva, la costa atlántica de Cádiz y las cuencas de los ríos Guadalete, Guadalhorce, Corbones, Genil y Guadalquivir (Figura 53).

Las que se orientan al estudio de los procesos culturales de la prehistoria reciente están más homogéneamente distribuidas en el conjunto del territorio andaluz que las anteriores (Figura 54). Es destacable, no obstante, el importante incremento de prospecciones en la provincia de Almería, probablemente potenciadas por la existencia de destacados proyectos arqueológicos como los del poblado de Los Millares (Santa Fe de Mondújar), el El Argar (Antas), Fuente Álamo (Almería), o Gatas (Turre). En sentido opuesto pueden citarse las

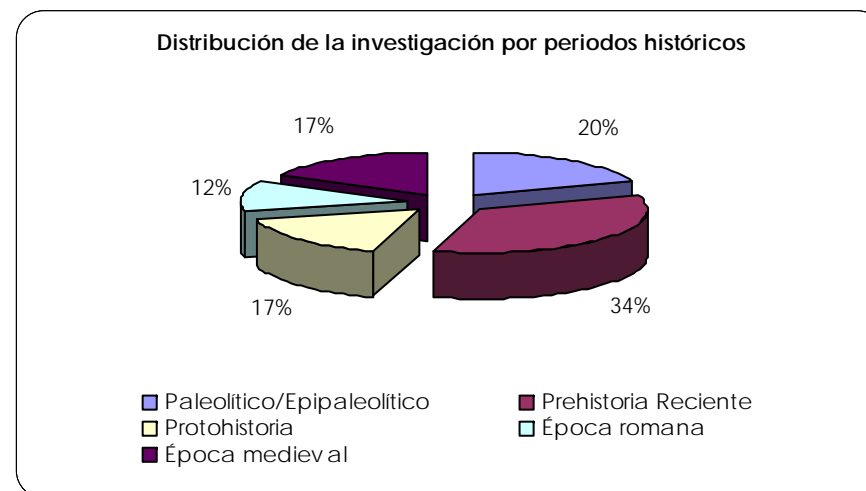


Figura 52

Periodos históricos prioritarios en las prospecciones arqueológicas
Fuente: Elaboración propia

provincias de Sevilla y Granada con el menor número de municipios prospectados con este criterio.

Las provincias de Córdoba y, sobre todo, Jaén cobran protagonismo en las prospecciones que priorizan el análisis de la protohistoria, sobre todo el Hierro II. La importancia señalada de los sitios arqueológicos ibéricos en esta última provincia (Castellanes de Ceal en Hinojares, Puente Tablas en Jaén, Obulco en Porcuna, etc.) ha llevado en los últimos años a la creación de un Centro Andaluz de Arqueología Ibérica dependiente de la Universidad de Jaén. En este caso es la provincia de Huelva, junto con la de Granada, las menos investigadas (Figura 55).

La distribución de las prospecciones de EA de época romana es bastante homogénea aunque muy poco significativa (Figura 54). Además, muchas están especializadas en la documentación de algunas tipologías concretas, entre ellas las relacionadas con la producción anfórica (alfares) o la elaboración de productos derivados de la pesca (factorías de salazón).

Andalucía oriental cobra un absoluto protagonismo en las prospecciones arqueológicas de EA medievales (Figura 55). Es ahora cuando la provincia de Granada destaca en número de municipios prospectados seguida de Almería, aunque en Málaga son excepcionales las prospecciones orientadas hacia este periodo histórico, como la de la cuenca de Río Grande (Málaga). En Andalucía occidental son casi anecdóticas, como la de las fortificaciones medievales del Aljarafe sevillano. No obstante, es destacable el hecho de que las personas que investigan este periodo histórico estén acudiendo al trabajo de campo arqueológico de forma más clara que las dedicadas a la investigación de la época romana, que sigue situándose más próxima a la Historia del Arte antiguo que a una verdadera Arqueología clásica (Fernández Cacho-García Sanjuán, 1992).

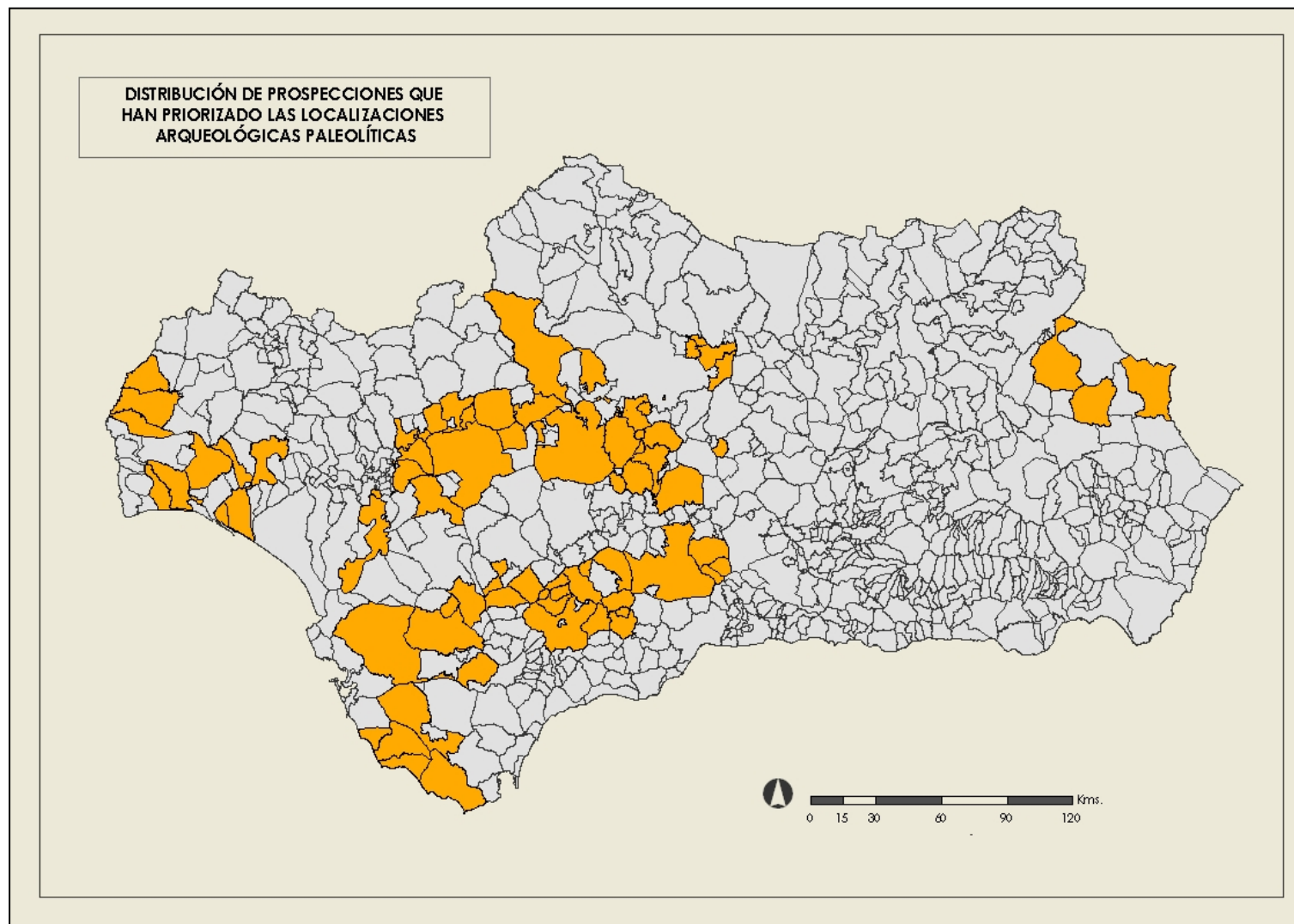


Figura 53
Distribución de prospecciones arqueológicas de EA paleolíticas
Fuente: Elaboración propia

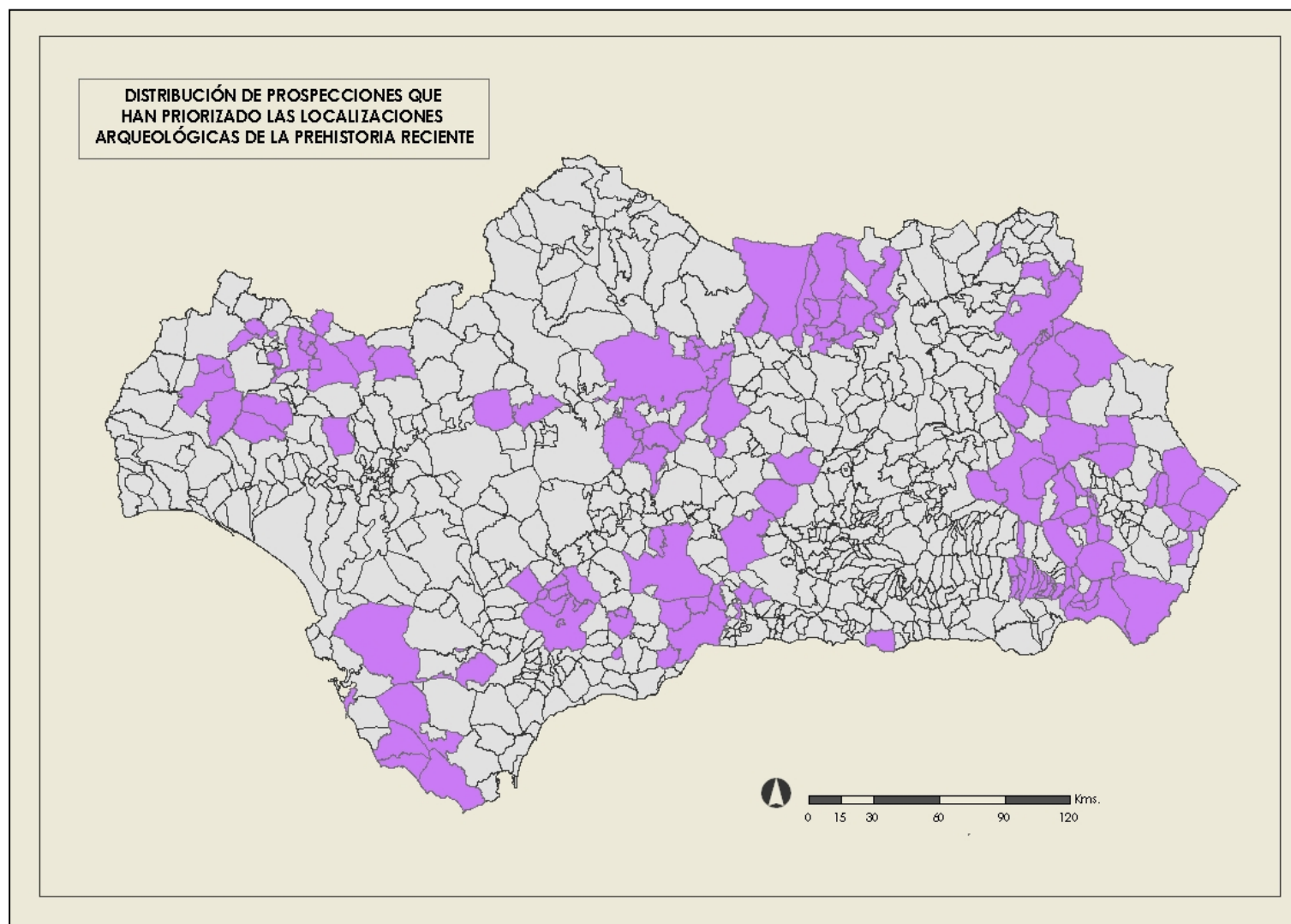


Figura 54
Distribución de prospecciones arqueológicas de EA de la prehistoria reciente
Fuente: Elaboración propia

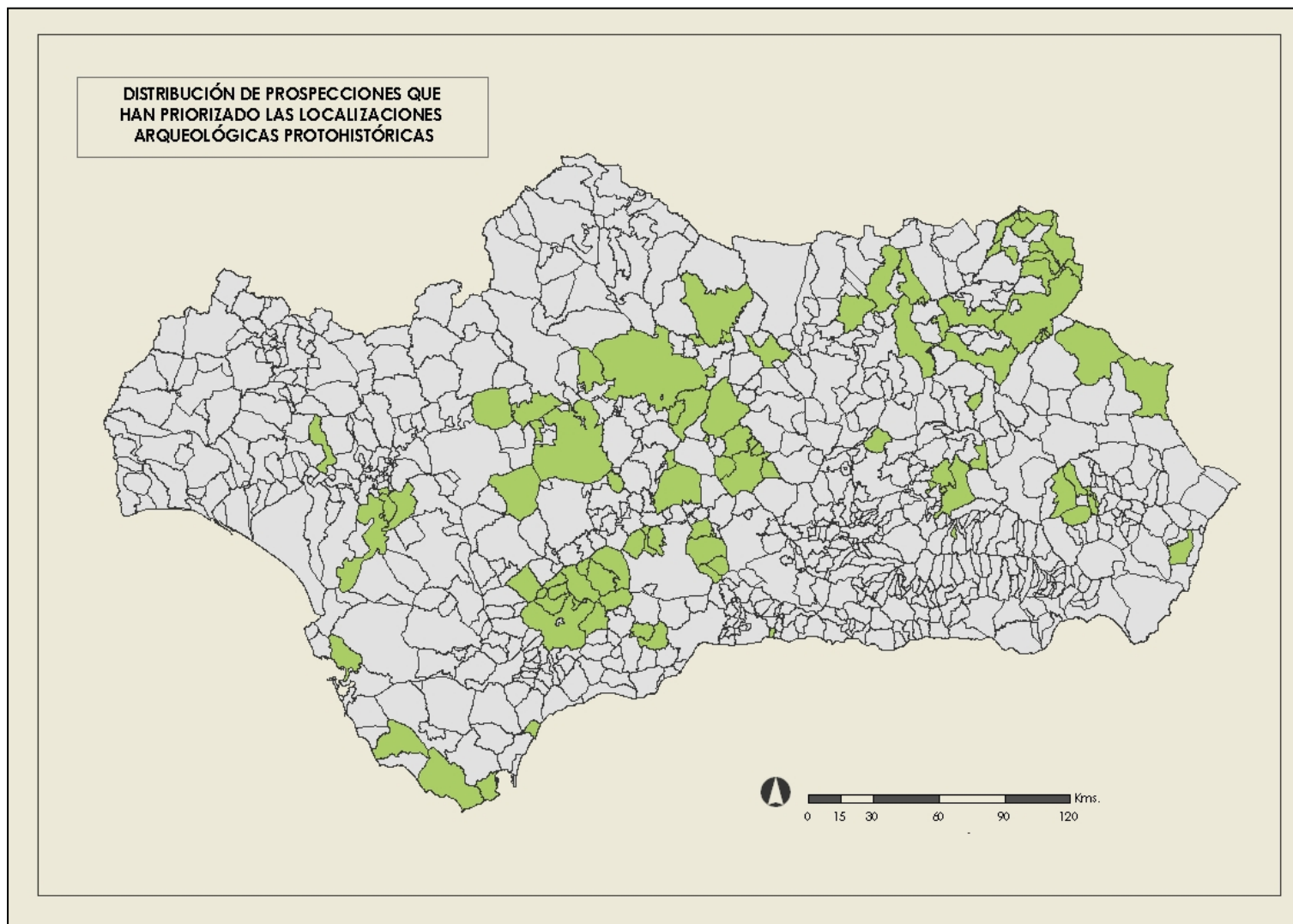


Figura 55
Distribución de prospecciones arqueológicas de EA protohistóricas
Fuente: Elaboración propia

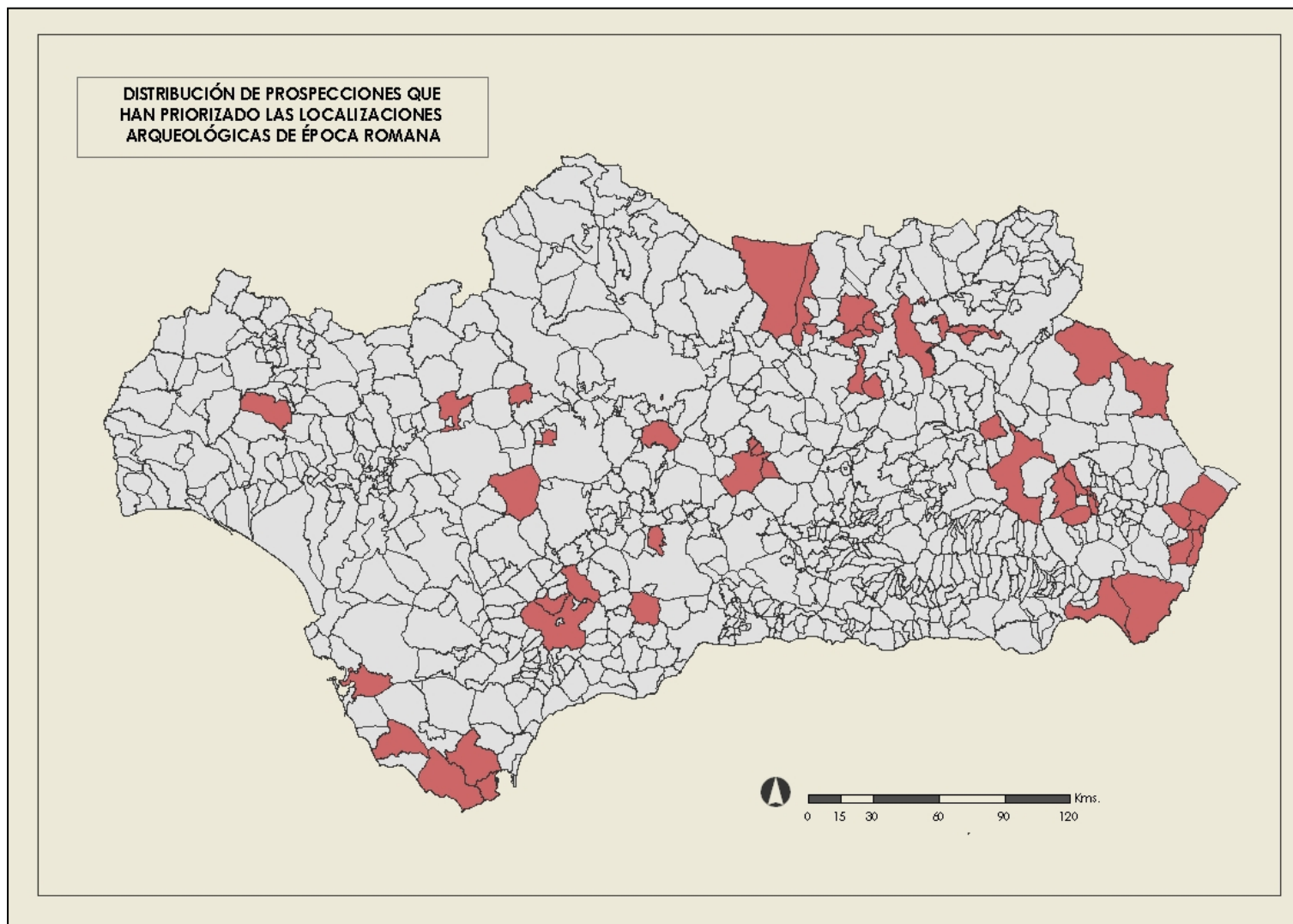


Figura 56
Distribución de prospecciones arqueológicas de EA romanas
Fuente: Elaboración propia

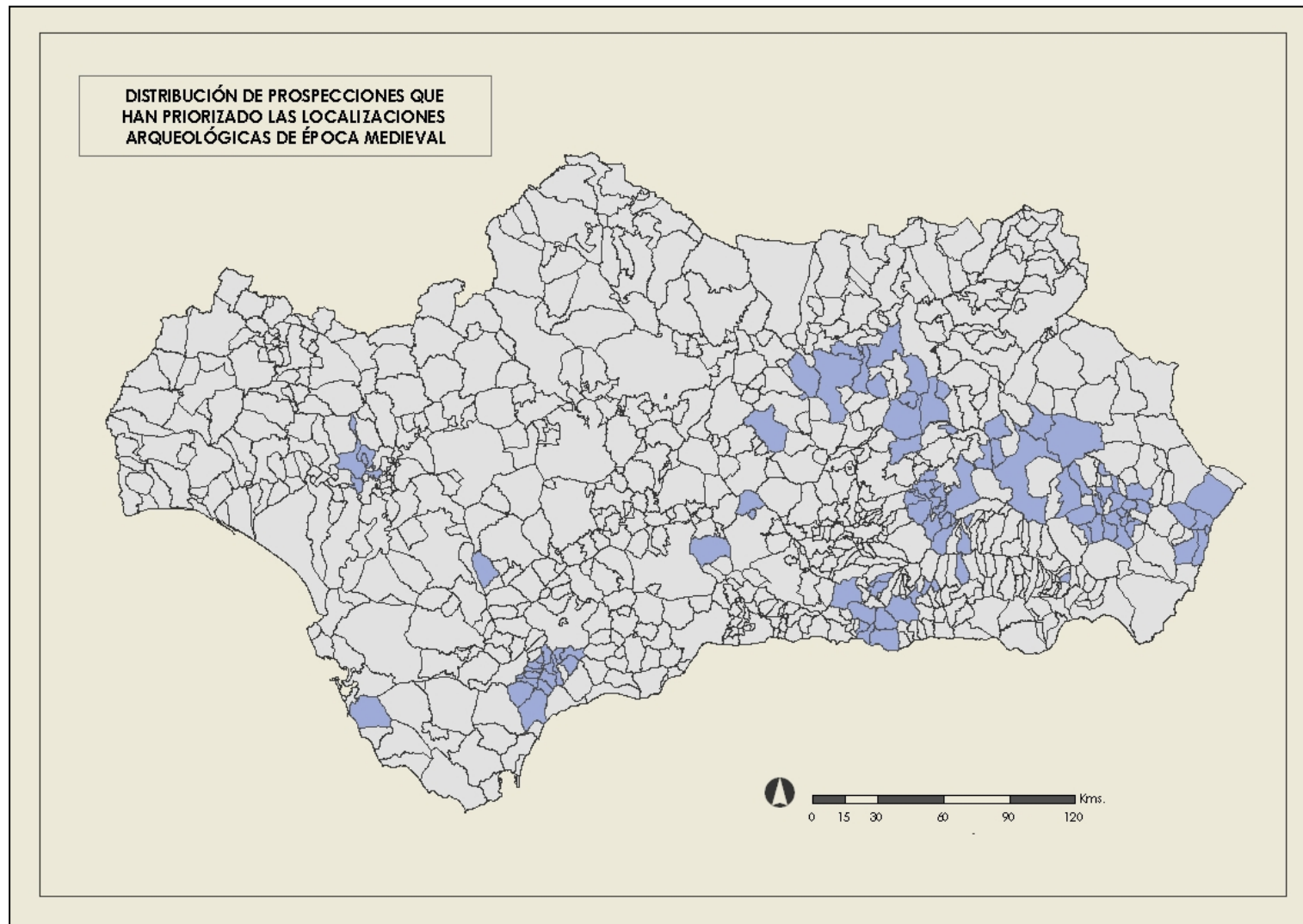


Figura 57
Distribución de prospecciones arqueológicas de EA medievales
Fuente: Elaboración propia

Desgraciadamente, en los artículos del AAA se hace escasa mención a la superficie prospectada y al número de EA registradas en cada intervención. No obstante, se ha realizado una valoración orientativa sobre la densidad de EA en zonas prospectadas con la información disponible, referida a un total de 40 prospecciones en las que no se ha discriminado ningún periodo histórico. La densidad media de EA registradas por Km² en aquellas prospecciones llevadas a cabo mediante reconocimiento intensivo es de 0.51 EA/Km², mientras que si este reconocimiento es mixto asciende a 0.68 EA/Km² y si es selectivo se rebaja a 0.33 EA/Km² ²⁴¹. La media de densidades en los municipios afectados es de 0.51 EA/Km². En estos mismos municipios, la densidad de EA registradas en el REA de la Consejería de Cultura²⁴² sólo alcanza el 0,18%. Se evidencia, pues, la escasa repercusión de la información adquirida a través del reconocimiento arqueológico del territorio en las tareas de gestión basadas en el REA.

La falta de reversión del producto de las investigaciones en el REA andaluz, coloca a la comunidad autónoma a gran distancia de los 3,48 EA/Km² registradas en Dinamarca, 1,77 EA/Km² de Holanda, 1,70 EA/Km² de Irlanda, 1,43 EA/Km² de Polonia, 1,39 EA/Km² de Escocia, 0,76 EA/Km² de la República

²⁴¹ El hecho de que el número de EA registradas mediante reconocimiento territorial intensivo sea menor que cuando se emplea una metodología mixta (intensiva/selectiva) hace pensar que en muchos casos las prospecciones 'intensivas' no lo son tanto, o no existe un criterio homogéneo para caracterizarlas como tales.

²⁴² www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph/infopha/04bd/index.htm [Consultado el 23-03-2005]

Checa, 0, 64 EA/Km² o 0,56 EA/Km² de Francia (Wheatley-García Sanjuán, 2002: 158).

Del mismo modo, se constata a partir de estos datos, que la densidad media de EA en áreas prospectadas es más baja de lo que cabría esperar. Sólo puntualmente se alcanzan cifras situadas por encima de 1 EA/Km². Así pues, el factor densidad podría constituir un índice de referencia para evaluar la calidad de las prospecciones arqueológicas, previo consenso sobre la densidad esperada en función de la unidad de registro y de los diferentes niveles de dificultad territorial y visibilidad de los restos arqueológicos en superficie.

Además de la necesidad de registrar el producto de las prospecciones arqueológicas en el REA mediante la colaboración entre centros de investigación, profesionales y administración cultural, el análisis del grado de reconocimiento arqueológico del territorio puede ser un instrumento de gran utilidad para planificar la política de investigación mediante la delimitación de áreas de investigación prioritarias por desconocimiento de su PA o, en sentido inverso, para conocer dinámicas culturales más allá del registro individualizado de EA²⁴³.

²⁴³ Como proponía S. Keay "si planificamos una serie de prospecciones intensivas en zonas, que ya han sido inventariadas, podemos conocer un territorio definido, los problemas de densidad de población, dinámica de población, etc.; es decir, aspectos culturales. También podríamos conocer el proceso de degradación del paisaje, de erosión del patrimonio que aún queda por descubrir y cómo se pueden utilizar las subvenciones que se reciben del Estado o de otras instituciones. Lo que propongo es la posibilidad de hacer un programa en el que se puedan integrar Cartas

Por ejemplo, reflejados cartográficamente aquellos municipios que no han sido prospectados o en los que solamente se han realizado prospecciones puntuales, se observan grandes áreas de vacío de investigación (Figura 58). Estas áreas se concentran en la banda occidental de la provincia de Huelva, la mitad norte de la provincia de Córdoba, y el tercio central de la provincia de Granada.

En estos municipios (27 en Almería, 16 en Cádiz, 44 en Córdoba, 113 en Granada, 46 en Jaén, 37 en Huelva, 34 en Málaga y 52 en Sevilla) la densidad de EA documentadas en el REA por Km² es la mitad que en el resto (0,08 frente a 0,16), muy lejos de su densidad potencial. Una dirección prioritaria para las inversiones de la administración cultural podría ser la de potenciar el desarrollo de prospecciones arqueológicas en estos municipios, ya sea exclusivamente para actualizar el REA, como para promover unas investigaciones que acaben repercutiendo en su cualificación.

Por periodos históricos es llamativamente bajo el número de prospecciones publicadas en el AAA centradas en la época medieval en Andalucía occidental y en el paleolítico en la oriental. La protohistoria aparece investigada de forma insuficiente en la provincia de Huelva a pesar de su importancia estratégica durante las primeras colonizaciones (Hierro I), así como en la mayor parte de los municipios costeros mediterráneos. Por último, la investigación territorial sobre la época romana es deficiente en todas las provincias,

Arqueológicas y prospecciones sistemáticas" (Jimeno-del Val-Fernández Moreno, 1993: 257)

si bien es, con diferencia, el periodo histórico al que pertenece el mayor número de EA documentadas en el REA gracias a prospecciones realizadas en su mayoría con anterioridad a 1985.

Es preciso tener en cuenta que los datos analizados en esta investigación son parciales y no reflejan el conjunto de prospecciones arqueológicas realizadas en Andalucía ya que algunas son anteriores a 1985 o posteriores a 2001, mientras que otras llevadas a cabo entre estos años no fueron publicadas en el AAA²⁴⁴. No obstante, es útil como aproximación y como propuesta metodológica de tratamiento de este tipo de información, para la que solamente es necesario el mantenimiento de una sencilla base de datos actualizada, en la que poder registrar la información básica de cada una de las intervenciones arqueológicas autorizadas.

²⁴⁴ Es el caso, por ejemplo del municipio de Aroche, probablemente el más intensamente prospectado de la provincia de Huelva (Pérez Macías, 1987) o el de El Coronil en la provincia de Sevilla (Ruiz Delgado, 1985).

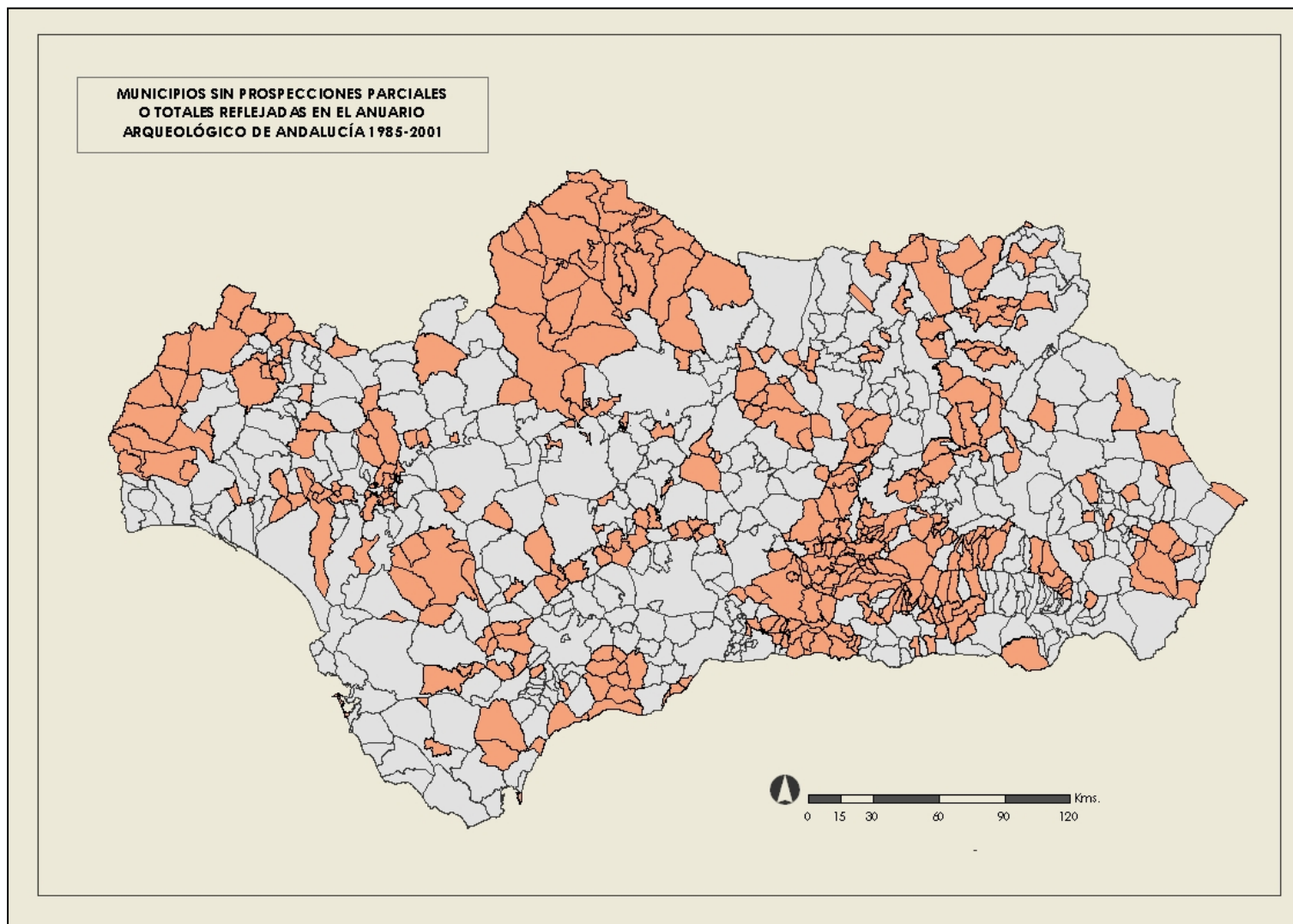


Figura 58
Distribución de municipios no prospectados
Fuente: Elaboración propia

3.3. Sistemas de valoración de entidades arqueológicas

3.3.1. Características y objetivos

Una de las propuestas de análisis del PA más controvertidas, y quizá también una de las más demandadas, es la relacionada con el establecimiento de criterios explícitos para la valoración de la relevancia o significación de las EA. El principal inconveniente que se plantea es que establecer indicadores de valor significa jerarquizarlas en función de determinadas prioridades relacionadas con la investigación, la conservación, la valorización, la ordenación del territorio, etc. Ello parece dar carta blanca a la destrucción de sitios no especialmente valorados que, quizá en otro momento o con otros objetivos, podrían ser de gran interés²⁴⁵.

Sin embargo, parece claro que la destrucción de sitios arqueológicos es una práctica extendida y asumida como

²⁴⁵ "All cultural materials, including cultural landscapes, that have survived from the past, are potentially value or use in the present or future (...). As noted above, for practical reasons, not all can be preserved, nor can all be studied with a high level of intensity (...). This complicates the lives of planners who must use the criteria of today to decide which cultural materials and properties to attempt to save for tomorrow; these decisions will undoubtedly be re-evaluated in the future by standards we cannot now predict." (Lipe, 1984: 2)

"The Value was not perceived as permanent, to be enshrined in a schedule. Like other land values it was to be assessed and re-assessed according to the social and theoretical criteria in force at the time, whether physical (as in the deposit model) or conceptual (as in the research agenda)" (Carver, 1996: 54)

inevitable ante la expansión urbana, la creación de infraestructuras territoriales, la generalización de sistemas productivos más o menos agresivos con el PA y la escasez de recursos económicos para atender a las necesidades de conservación del registro arqueológico conocido.

Esta realidad se evidencia en el ámbito profesional, legal y social (González Méndez, 2000). Se realizan continuamente evaluaciones sobre lo que se debe o no conservar durante la ejecución de excavaciones arqueológicas o en informes de impacto ambiental, la administración protege de forma diferencial al conjunto de bienes registrados en sus REA, y la sociedad aprecia con mayor o menor intensidad a unos bienes frente a otros "*constatando entonces que desde el ámbito profesional, legal y social se diferencia entre el "grupo de cabeza" y el "pelotón" de los vestigios ¿En qué nos basamos para hacer tales conjuntos?*" (González Méndez, 2000: 20-21)

Ante esta situación, se ha planteado la necesidad de establecer criterios de valor para anteponer la conservación de algunos sitios frente a otros. R. Llavori, aporta a esta discusión una reflexión complementaria cuando asume que *conservar* en este contexto es antónimo de *excavar*, con lo cual centra el debate en la definición de criterios para decidir qué se excava (se destruye) y qué se conserva evitando su excavación, abogando por una potenciación de la prevención frente a la intervención (Llavori, 1998). Sin embargo, para que dicha política preventiva tenga el efecto deseado, se debe conocer no sólo la localización de todos los lugares que tienen interés desde un punto de vista

arqueológico, sino también cuáles de entre ellos no deberían ser afectados en absoluto y cuáles otros se está dispuesto a 'sacrificar' (siempre con las mejores garantías de estudio previo) en aras del 'progreso'²⁴⁶.

La pregunta planteada por R. Llavori, ¿qué es lo que hay que conservar?, la planteaba en los mismo términos F. Hornos algunos años antes (Hornos, 1994: 17). En su discurso, comprometido con una Arqueología de fuerte contenido social, la autora propone trascender el concepto de conservación de objetos (muros, pavimentos, edificios,...) por el de conservación de espacios (domésticos, funerarios, defensivos,...). Pero la pregunta sigue siendo ¿todos los espacios existentes?

Por otra parte, en la planificación territorial se plantean igualmente cuestiones que exigen la evaluación de los sitios arqueológicos. "*¿Cómo pueden los planificadores identificar los entornos culturales más importantes, mas representativos y más regionalmente típicos? ¿Cómo pueden los entornos culturales ser documentados, delimitados y descritos de forma que reflejen la estructura histórica y las relaciones con el recurso natural base y sean suficientemente homogéneos y manejables en el proceso de planificación? ¿Cómo se deberían establecer las prioridades entre los entornos*

²⁴⁶"This situation has caused a dilemma for archaeologists. On the one hand, it seems clear that cultural resources cannot be ranked because of the complex and polythetic nature of their significance; rank ordering by any given measure of significance will crosscut prioritizations based on other criteria. On the other hand, land managers often want some properties to be set apart as more significant than others" (Moratto-Kelly, 1978: 22)

culturales? ¿Qué instrumentos de planificación pueden usarse para gestionar el patrimonio cultural?" (Danish Forest and Natural Agency, 2000: 9).

En la segunda mitad de los años 1970, comenzaron a elaborarse los primeros sistemas de valoración del Patrimonio Arqueológico, como una derivación más de la orientación objetivista de la Nueva Arqueología. En realidad, las valoraciones están siempre presentes en la gestión de patrimonio, la novedad fue la explicitación (objetivación) de los criterios empleados para huir en lo posible del subjetivismo personal de quienes son responsables de la toma de decisiones.

El grupo de indicadores o variables propuestos para realizar valoraciones del PA atendiendo principalmente a su potencial como recurso cultural fue diverso. En 1978, M. J. Moratto y R.E. Kelly analizaron los distintos tipos de significación de los recursos arqueológicos, no sin antes reconocer que los criterios en los que se basan son "dinámicos y relativos", es decir, derivan de distintas prioridades e intereses públicos, y a veces unos contradicen a los otros (Moratto-Kelly, 1978: 2). Sus categorías de significación son:

- Histórica: Cuando un recurso cultural puede asociarse a un evento o aspecto específico de la historia.
- Científica: Se refiere a su potencial de uso para establecer hechos y generalizaciones acerca del pasado, ya sea en relación con las ciencias sociales o con las ciencias naturales. En el caso de las ciencias

sociales la significación puede ser “substantiva” (cuando los datos se refieren a cuestiones acerca de eventos y tiempos específicos), “antropológica” (cuando apoyan investigaciones sobre cambios culturales y adaptación ecológica durante una amplia escala temporal), “científica” (cuando puede responder adecuadamente a preguntas sobre las ciencias sociales) y/o “técnica, metodológica y teórica”, (cuando puede ampliar el conocimiento sobre el pasado cultural o conducir al desarrollo de métodos arqueológicos).

- **Étnica:** Cuando un recurso cultural posee importancia religiosa, mitológica o espiritual para un determinado grupo o pueblo.
- **Pública:** Cuando llegan a una sociedad beneficios derivados de la preservación de sus recursos arqueológicos.

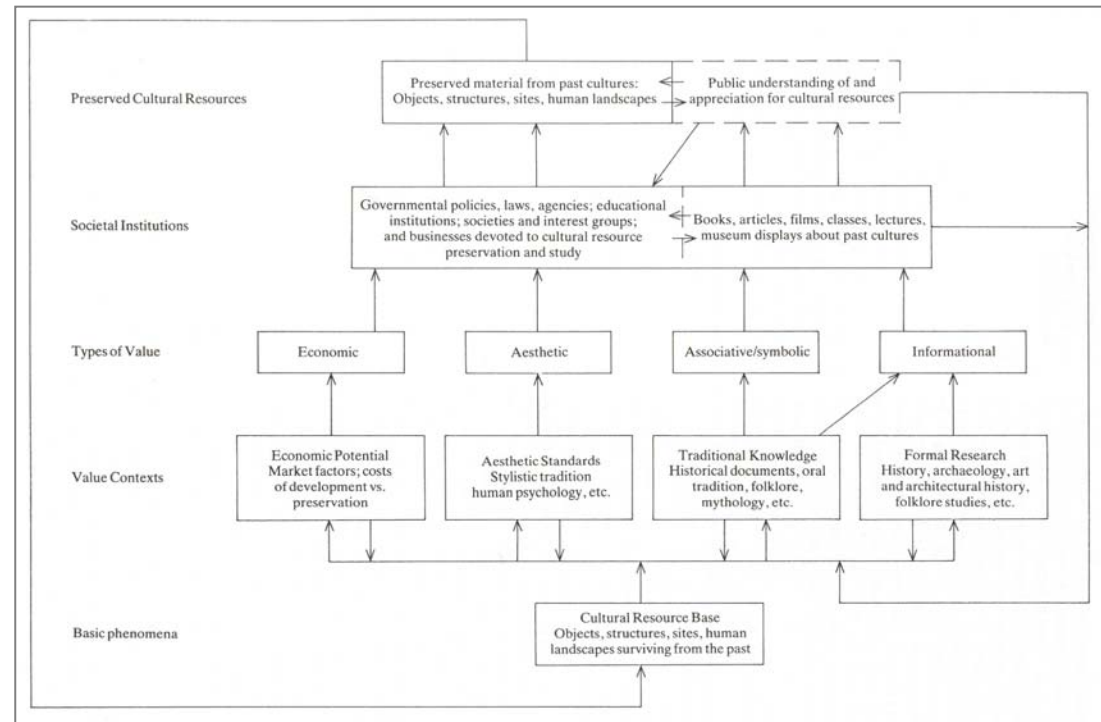


Figura 59

Valoración del Patrimonio Arqueológico como recurso cultural (Reino Unido)

Fuente: (Lipe, 1984: 3)

Unos años después, W.D. Lipe (1984) estableció cuatro grupos de valores que pueden caracterizar a dichos recursos: económico, estético, asociativo/simbólico e informativo, que se relacionan con otros factores culturales (política gubernamental, publicaciones, contexto, etc.) (Figura 59).

Más recientemente, T. Darvill (1995) se refirió a las categorías que caracterizan el ‘valor de uso’ (Investigación científica, artes creativas, educación, turismo, representación simbólica, legitimación de acciones, integración social y economía), el

‘valor alternativo’ (estabilidad, misterio y enigma) y el ‘valor de existencia’ (identidad cultural y resistencia al cambio). Aunque tanto W.D. Lipe como T. Darvill identifican los diferentes valores que pueden atribuirse a los recursos arqueológicos, no se establecen las relaciones entre ellos, ni las que tienen con otros valores (Carver, 1996: 46) y tampoco proponen un criterio de medida para cada uno.

La Arqueología postprocesual puso freno a este tipo de evaluaciones que no tenían suficientemente en cuenta los valores percibidos, distintos para cada sujeto. Se argumenta también que es posible justificar, con los conocimientos presentes y los que puedan derivarse de planteamientos futuros, la importancia de todo el registro arqueológico.

El tipo de análisis de significación más objetivista también ha sido rechazado por quienes se han alineado epistemológicamente con la Teoría Crítica, defendida por J. Habermas desde los inicios de los años 1980. Estas críticas se fundamentan en dos principios básicos (Leone-Potter, 1992):

- El PA no posee un valor consustancial, sino que se le otorga dependiendo de una serie de criterios que varían con el tiempo.
- En la sociedad actual existen intereses enfrentados y no se debe dar por sentado que la conservación de determinados exponentes del PA es más beneficioso para el conjunto de la sociedad que la construcción de una autovía, la construcción de viviendas de protección oficial, etc.

Bajo estas premisas, y defendiendo la necesidad de determinar criterios de relevancia del PA, se plantea la alternativa del 'diálogo ideal' entre todos los agentes implicados. En este tipo de diálogo nadie mantiene posiciones de privilegio o de autoridad, tendiendo a alcanzar acuerdos aunque ello suponga la renuncia a algunos de los razonamientos arqueológicos. De este modo se trabajaría

con una *"teoría arqueológica que tenga en cuenta el contexto social contemporáneo más que una que se vea a sí misma como algo 'por encima' de ese contexto"* (Leone-Potter, 1992: 140).

Está claro que siempre que estén afectados legítimos intereses sociales y/o económicos, es preferible la búsqueda de un consenso entre todas las partes implicadas. Sin embargo, la teoría crítica aplicada al ámbito de la práctica arqueológica norteamericana puede tener alguna virtualidad de la que carece en otros contextos. En efecto, los ejemplos expuestos en el trabajo de M.P. Leone y P.B. Potter se refieren a procesos de 'diálogo ideal' con comunidades indígenas, es decir, en cierta medida se está trabajando con las comunidades que han producido el PA que se plantea evaluar, y a los que se han asociado tradiciones, mitos y leyendas actualmente vivas.

No se puede valorar lo que no se conoce. Antes de poder realizar una tentativa semejante en un contexto tan diferente como el europeo, habría que dar a conocer en profundidad las características de los elementos patrimoniales que van a ser evaluados ya que, de lo contrario, la consecuencia inmediata sería la sobre-valoración de elementos del pasado más reciente (aún en la memoria), y aquellos otros que han perdurado en gran medida gracias a la propia intervención protectora de las administraciones públicas como fruto de una evaluación previa, haya sido consciente y explicitada o no.

Como la mayor parte de las propuestas analíticas de la Nueva Arqueología, los sistemas de valoración arqueológica se han adaptado a nuevos requerimientos conceptuales pero sus fundamentos metodológicos continúan estando vigentes.

3.3.2. Ejemplos de sistemas de valoración

Holanda es uno de los países que más ha avanzado en la elaboración de un modelo de evaluación de la significación del PA partiendo de su consideración como recurso cultural más que como objeto de estudio (Deeben y otros, 1999; Wiemer, 2002). Se plantea que las valoraciones se deben realizar desde el punto de vista de la planificación de los usos del suelo y desde la necesidad de conservar una muestra significativa de bienes para la investigación futura.

Las variables tenidas en cuenta en el sistema holandés se agrupan en torno a tres tipos de indicadores (percepción, calidad física, calidad intrínseca) del siguiente modo (Tabla 28 y Figura 60):

Valor	Criterio	Parámetro
Percepción	Valor estético	Visibilidad
		Forma y textura
		Relación con el entorno
	Valor histórico	Relación con eventos históricos
		Adscripción de cualidades o significación
Calidad física	Integridad	Presencia de estructuras
		Integridad de las estructuras
		Integridad espacial
		Estratigrafía intacta
		Hallazgos muebles <i>in situ</i>

		Relaciones espaciales entre los hallazgos muebles
		Relaciones espaciales entre los hallazgos muebles y las estructuras
Preservación		Supervivencia de residuos bioquímicos antropogénicos
		Preservación de artefactos
		Preservación de material orgánico
Calidad intrínseca	Rareza	Número de monumentos de similares características y buenas cualidades físicas en la misma arqueo-región cuya presencia haya sido demostrada o se espere en base a recientes y específicos mapas predictivos.
	Potencial investigador	Excavaciones en monumentos comparables en la misma arqueo-región
		Recientes y sistemáticos estudios de la arqueo-región
		Recientes y sistemáticas investigaciones del mismo periodo histórico
		Relevancia de programas de investigación precedentes.
	Valor de grupo	Contexto sincrónico
		Contexto diacrónico
		Contexto geográfico
		Presencia de sedimentos orgánicos
	Representatividad	Número de monumentos de similares características y buenas cualidades físicas en la misma arqueo-región cuya presencia haya sido demostrada o se espere en base a recientes y específicos mapas predictivos.
		Peculiaridad desde una perspectiva internacional
		Conformidad con la política gubernamental

Tabla 28
Parámetros de valoración del PA en Holanda
Fuente: (Deeben y otros, 1999)

El resultado del análisis de todas las variables citadas determina zonas de alto, medio o bajo valor arqueológico, que tiene su correspondencia con la significación de los elementos evaluados a distintas escalas (Wiemer, 2002: 105-106):

- Muy alto valor arqueológico: áreas de importancia arqueológica nacional, protegidas legalmente o cualificadas para su protección legal.
- Alto valor arqueológico: áreas de importancia arqueológica regional.
- Valor arqueológico básico: áreas de importancia arqueológica afectadas por la erosión o degradación por factores naturales o actividades humanas.

En el Reino Unido, en 1983 la Secretaría de Estado para el Medioambiente estableció una serie de parámetros para evaluar los monumentos antiguos con el fin de calificarlos como 'de importancia nacional'. Estos parámetros eran: periodo, rareza, documentación, valor de grupo, supervivencia/estado de conservación, fragilidad/vulnerabilidad, diversidad y potencial. En 1985 el *English Heritage* comenzó a trabajar en el Programa de Protección de Monumentos que también preveía su evaluación con los siguientes objetivos (1995; Darvill-Saunders-Startin, 1987; Wainwright, G.J.: 1989; Startin, 1992; Club-Startin, 1995):

1. Caracterización de los recursos arqueológicos para seleccionar una muestra representativa de monumentos de Inglaterra para su preservación.

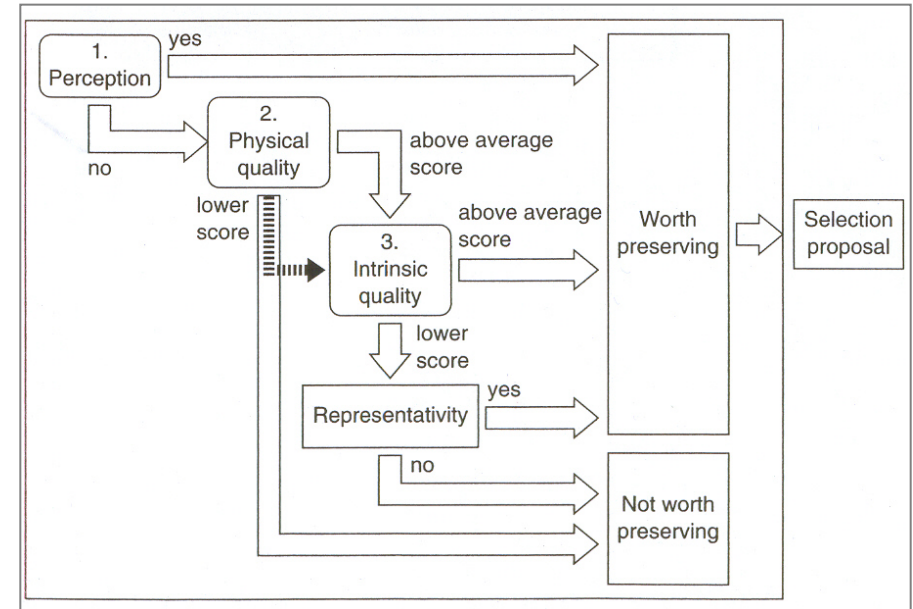


Figura 60

Esquema de valoración del PA en Holanda

Fuente: (Deeben y otros, 1999: 189)

2. Discriminación de monumentos para distinguir los de importancia nacional de los de importancia local o regional.
3. Evaluar la gestión de los monumentos de importancia nacional para elaborar recomendaciones apropiadas para acciones futuras.

En este caso las variables se han agrupado en función de las distintas fases del proceso de evaluación como se refleja en la Tabla 98:

FASES	CRITERIOS	DEFINICIÓN
Fase 1: Caracterización	Periodo	No todas las clases de monumentos tienen que ser incluidas en igual número, por lo que hay que establecer el porcentaje de cada clase que debe ser conservado.
	Rareza	
	Diversidad	
	Periodo (representatividad)	
Fase 2: Discriminación	Supervivencia	La discriminación entre la importancia de cada monumento individual y ciertas características de cada sitio son comparadas con las mismas características de los ejemplos conocidos de la misma clase.
	Valor de grupo (asociación)	
	Potencial	
	Documentación	
	Valor de grupo (cluster)	
	Diversidad (restos)	
	Valor recreativo	
Fase 3: Evaluación	Condición	Se evalúan las necesidades de gestión de los monumentos de importancia nacional y se determinan las acciones más apropiadas para su conservación
	Fragilidad	
	Vulnerabilidad	
	Conservación	

Tabla 29

Parámetros de valoración del PA en Reino Unido

Fuente: (Darvill-Saunders-Startin, 1987)

A partir de los análisis basados en la asignación de valores numéricos a cada variable, se establecen medidas concretas para monumentos singulares, paisajes relictos o áreas urbanas, encaminadas fundamentalmente a su protección.

Estos análisis se basan en los REA elaborados por los distintos condados y el Registro Arqueológico Nacional, por lo que la calidad de los datos de partida resulta fundamental a la hora de abordarlos. Los principales problemas detectados fueron, por ejemplo, la posible omisión de sitios importantes por un registro inadecuado en determinadas áreas y la falta de actualización de la información registrada acerca de algunos sitios, como puso de manifiesto el posterior trabajo de campo (Darvill-Saunders-Startin, 1987: 402).

Una década después del inicio de este programa, se llevó a cabo un estudio de las evaluaciones arqueológicas realizadas, concluyéndose que solo un 24% de los informes arqueológicos elaborados para tal fin hicieron uso de los criterios establecidos para medir la importancia o singularidad del PA, por lo que los criterios subjetivos no estructurados seguían siendo los mayoritariamente empleados (Darvill-Burrow-Wildgust, 1995). En cualquier caso, una de las conclusiones más importantes del estudio fue la constatación de la importancia de las valoraciones de gabinete, basadas en la información existente con carácter previo a las valoraciones de campo, que se deben realizar, según los autores, una vez que los planificadores urbanísticos cuentan con una información de partida para calcular aproximadamente las implicaciones arqueológicas de sus proyectos.

En Dinamarca, la *Danish Forest and Nature Agency* ha desarrollado un modelo de valoración del medio ambiente cultural a través del proyecto *CHIP. Cultural Heritage in Planning* (DFNA, 2001) que ya fue mencionado en el capítulo

anterior. En sus valoraciones del PHC de un área determinada objeto de planificación se tienen en cuenta dos importantes conjuntos de datos: por un lado, los que se refieren a sus características históricas, como el pertenecer a una época especialmente desconocida y/o ser representativos (típicos) del lugar; por otro, su estado de conservación. De este modo, los entornos culturales²⁴⁷ se clasifican para su inclusión en el planeamiento con alta, media o baja prioridad de actuación, teniendo en cuenta que entornos culturales que pueden tener baja prioridad en planes regionales o nacionales pueden ser significativos en un contexto local (DFNA, 2001: 15).

La panorámica general que ofrecen estas valoraciones, se basa en tres aspectos (tiempo, temas y paisajes) adaptados a la realidad danesa pero aplicables a otros contextos territoriales y que son contrastados con el trabajo de campo (Tabla 30). Si un entorno cultural está muy bien conservado y es representativo de un área será clasificado como de alta prioridad, mientras que el mal estado de conservación suele ser determinante en la clasificación de baja prioridad.

Criterios de relevancia fueron también tenidos en cuenta en Sicilia en su planificación territorial paisajística. E. Caruso justificaba la valoración del PA existente en la isla porque en la planificación del paisaje es *"importante y prioritario el conocimiento del bien objeto de tutela, sobretudo a través*

²⁴⁷ Se entiende como 'entorno cultural' un área geográficamente delimitada que contine importantes elementos del desarrollo social (DFNA, 2001: 58).

ASPECTOS	DEFINICIÓN	PARÁMETROS
TIEMPO	Era prehistórica (hasta 1000)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rareza, a escala nacional o regional. ▪ Representatividad por su tipología, su adscripción cronológica o su localización. ▪ Estado de conservación ▪ Uso actual ▪ Autenticidad ▪ Potencial informativo ▪ Identidad a escala nacional, regional o local ▪ Percepción (impresión) ▪ Diversidad ▪ Homogeneidad ▪ Coherencia con el medio natural
	Edad Media y Renacimiento (1050-1750)	
	Reformas agrícolas (1750-1850)	
	Industrialización y era de cooperativas (1850-)	
TEMAS	Agricultura	
	Comercio costero	
	Infraestructuras	
	Industria rural	
	Fortificaciones	
	Recreación	
TIPOS DE PAISAJES	Terreno arado	
	Bosques	
	Matorrales	
	Zonas costeras	
	Paisajes pantanosos	
	Valles fluviales	

Tabla 30

Parámetros de valoración del PA en Dinamarca

Fuente: (DFNA, 2001)

de metodologías científicas unificadas²⁴⁸, respecto a tres parámetros fundamentales que son el "valor" de cada bien, su "vulnerabilidad" y "criticidad" para llegar a una dirección de tutela más precisa y ligada a las características del bien en examen" (Gini-Caruso, 1999: 226). Así pues, cuando se considera que el valor científico de un área es excepcional para el conocimiento de la isla, este se antepone a cualquier

²⁴⁸ Subrayado propio

otro factor. Cuando una zona de interés tiene además una alta vulnerabilidad, por ejemplo, se entiende como prioritaria su investigación y salvaguarda. Por otra parte, cuando un lugar tiene, además, un interés paisajístico destacado relacionado, por ejemplo, con la visibilidad, las normas de protección afectan a aquellos municipios que con sus actuaciones territoriales puedan perjudicarlo.

En España, uno de los trabajos más interesantes relacionados con la valoración del PA es el dirigido por F. Burillo de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de Teruel y promovido por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón (Burillo-Ibáñez-Polo, 1999). La justificación de la elaboración de este sistema fue expuesta por los autores del trabajo del siguiente modo:

“Los técnicos responsables de la gestión del Patrimonio Arqueológico de Aragón están obligados a adoptar continuas decisiones que afectan de forma trascendental a dichos Bienes. Estos dictámenes se enmarcan en escenarios muy distintos y generalmente complejos, en los que se entrecruzan la obligatoriedad de la Administración de velar por la preservación del Patrimonio, con la necesidad de favorecer el desarrollo económico y la creación de infraestructuras, los legítimos intereses de los promotores privados, la potencialidad socio-turística de buena parte de los recursos patrimoniales, el interés científico y cultural del Patrimonio, la sensibilización social hacia una parte de ese Patrimonio. Por ello es prácticamente imposible crear unas normas válidas para cualquier circunstancia, que contemplan todo este amplio abanico de posibilidades.

Sin embargo, se ha considerado factible y necesario establecer unos criterios de valoración y jerarquización que permitan articular

un sistema de categorías sectoriales (patrimonial, científica y socioeconómica) aplicables a todo el conjunto de recomendaciones patrimoniales básicas asociadas” (Burillo-Ibáñez-Polo, 1999: 5)

Las variables analizadas se agrupan finalmente en tres categorías, que son ponderadas según el aspecto al que se refieran y, también, en función del riesgo al que están sometidos los enclaves arqueológicos (Tabla 31).

VARIABLES	VALORACIONES AFECTADAS/PUNTUACIÓN
I. Tipo de evidencia y conservación del contexto arqueológico	- Valoración Patrimonial / (0-50) - Valoración Científica / (0-50)
II. Singularidad cultural y funcional. Trascendencia Histórica	- Valoración Patrimonial / (0-30) - Valoración Científica / (0-40) - Valoración Socioeconómica / (0-30)
III. Características de las estructuras y elementos inmuebles	- Valoración Patrimonial / (0-30) - Valoración Científica / (0-30) - Valoración Socioeconómica / (0-30)
IV. Características de los materiales y elementos muebles	- Valoración Patrimonial / (0-30) - Valoración Científica / (0-30)
V. Vinculación inherente con otros bienes culturales	- Valoración Patrimonial / (0-10) - Valoración Socioeconómica / (0-5)
VI. Coincidencia espacial con otros bienes culturales	- Valoración Patrimonial / (0-10) - Valoración Socioeconómica / (0-15)
VII. Ubicación en Parques Culturales. Espacios protegidos o en terreno público	- Valoración Patrimonial / (0-10) - Valoración Socioeconómica / (0-30)
VIII. Programas de investigación y presencia en la bibliografía especializada	- Valoración Patrimonial / (0-10) - Valoración Científica / (0-50)
IX. Sensibilización social y señas de identidad	- Valoración Patrimonial (0-10) - Valoración Socioeconómica (0-40)
X. Aprovechamiento y potencialidad cultural y turística	- Valoración Patrimonial (0-10) - Valoración Socioeconómica (0-50)

Tabla 31
Parámetros de valoración del PA en Aragón
Fuente: (Burillo y otros, 1999)

El sistema prevé la falta de información en algunos valores que se puntúan por defecto, excepto si la información disponible no supera el 25% del total. Del mismo modo, asigna automáticamente determinadas categorías dependiendo de las valoraciones de algunos aspectos (mecanismo de corrección "sistema cruzado"), clasificando los distintos bienes en seis categorías distintas a las que se asocian unas determinadas propuestas para su gestión. Entre estas medidas destacan su declaración como Zona Arqueológica o Zona de Prevención Arqueológica, su incorporación al Censo General del Patrimonio Cultural de Aragón, su preservación ante actividades lesivas, etc.

Uno de los aspectos más útiles del sistema aragonés es quizá su estructura modular, es decir, dependiendo de las causas concretas que hagan necesaria la aplicación de esta baremación del PA, puede analizarse el grupo de variables más adecuado. De este modo, si la valoración se realiza para decidir qué lugares son potencialmente más óptimos para incluir en una propuesta turística, sólo sería necesario acudir a la valoración socioeconómica, que en algunos casos puede diferir de la científica o la patrimonial.

Otra interesante propuesta de valoración es la realizada por M. González Méndez (2000) para los yacimientos arqueológicos de Galicia, basada en los siguientes principios fundamentales:

- La referencia teórica en la que se desarrolla está en línea con la Arqueología del Paisaje, y tiene en cuenta

los diferentes factores geográficos, arqueológicos, sociales e institucionales que definen el marco de actuación.

- No tiene en consideración criterios de valoración económica, ya que plantea que los bienes integrantes del PA como parte de los bienes de mérito de una comunidad "*ni tienen precio ni entran dentro del mercado en todas sus dimensiones ya que están intervenidos por el Estado*" (González Méndez, 2000: 22-23)
- Apuesta por las evaluaciones relativas frente a las evaluaciones absolutas.
- Los criterios de revalorización del PA son complementarios a los criterios de valoración del mismo, pero los bienes seleccionados no tienen por qué ser coincidentes.

Los criterios adoptados en este sistema de valoración se resumen en la Figura 61 en la que, además, aparecen relacionados con las categorías que tradicionalmente se han tenido en cuenta en los sistemas de valoración anglosajones.

En Andalucía se han propuesto estrategias de protección de sitios arqueológicos primando criterios históricos y contextuales (características propias, ámbito en el que se ubican, estado de conservación y propiedad actual de la tierra), huyendo de planteamientos ultraconservacionistas que "*solo potencian situaciones de conflicto donde el patrimonio arqueológico lleva la peor parte*" (Ruiz-Hornos-Rísquez, 1996: 38-39).

N. Zafra de la Torre proponía también en 1996 unos criterios orientativos para decidir qué se debe conservar aunque "advirtiendo que adquieren sentido pleno considerados en estudios de ámbito macro-territorial y que no pretenden agotar las posibilidades" (Zafra, 1996: 234-235). Estos criterios eran: diversidad, rareza, singularidad, fragilidad, integridad, representatividad, ejemplaridad, complejidad, titularidad y expectativas de uso.

En un estudio sobre paisaje cultural de la Ensenada de Bolonia (Tarifa, Cádiz) se ha empleado un sistema de valoración del PA de los municipios de Barbate y Tarifa para la definición de ámbitos territoriales singulares, al que se ha denominado *índice de valoración ponderada* (Salmerón, 2004c: 74). Para la elaboración de este índice, se han medido variables agrupadas en tres tipos de indicadores: relevancia arqueológica (singularidad por periodos históricos, tipologías, pervivencia y agrupación tipológica), valoración institucional (protección, bibliografía, infraestructuras de visitas, fuentes de información y propuestas de intervención) y estado de conservación. Este análisis, completado con otros sobre la configuración geográfica del lugar o la densidad de su patrimonio, permitió justificar la consideración de la Ensenada de Bolonia como entidad territorial diferenciada de su entorno no sólo por sus valores naturales, sino también culturales y, más específicamente, arqueológicos.

Sin embargo, ninguna de estas propuestas ha abierto hasta el momento una línea de trabajo concreta sobre este tipo de evaluaciones para su aplicación en la gestión del PA a escala regional.

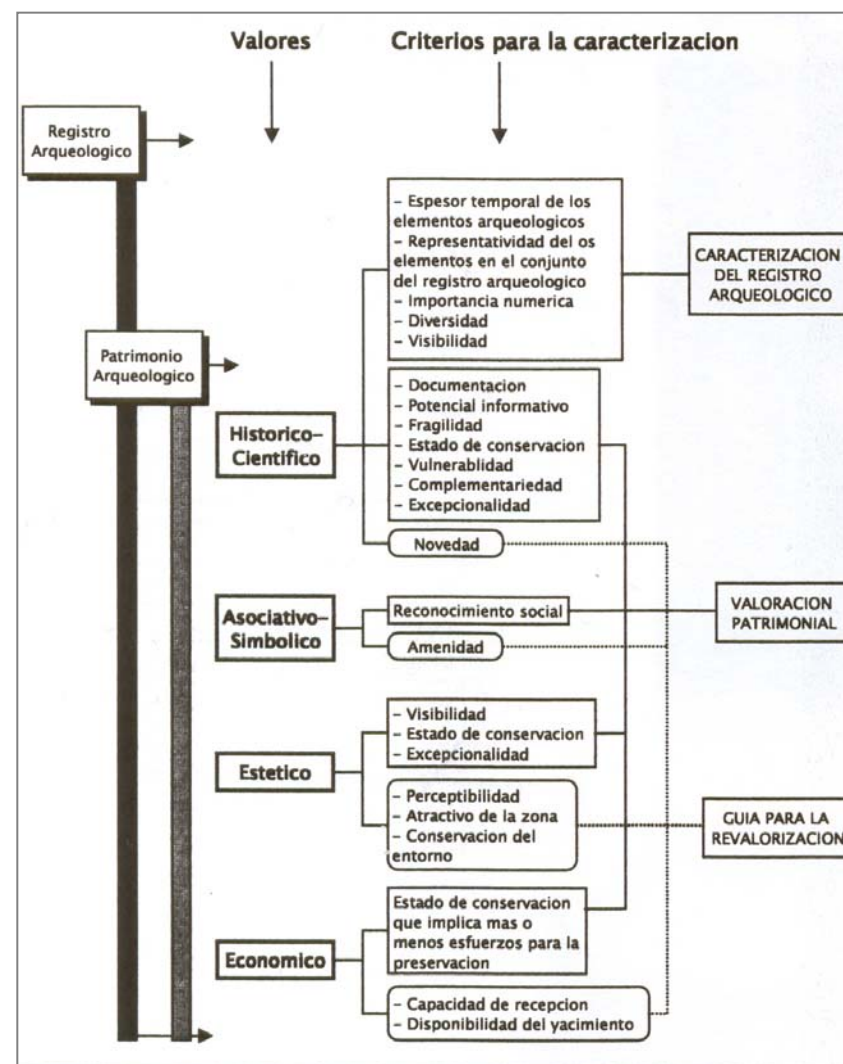


Figura 61
Esquema de valoración del PA en Galicia
Fuente: (González Méndez, 2000)

3.3.3. Un caso práctico de evaluación de la significación arqueológica: El Patrimonio Arqueológico de la Bahía de Algeciras

A modo de ejemplo, se ha realizado un análisis de singularidad del PA en los municipios de la Bahía de Algeciras en la provincia de Cádiz (La Línea de la Concepción, San Roque, Los Barrios y Algeciras). La información de partida se ha registrado en una base de datos y ha sido extraída tanto del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA)²⁴⁹, como del reconocimiento directo y de trabajos publicados que han aportado datos más actualizados sobre localizaciones arqueológicas de este ámbito territorial (García Díaz y otros, 2003; Piñatel-Mariscal-Torres, 1997; Bergmann y otros, 1997; Fernández Cacho, 1994; 1995; Gonzalbes, 2003; Sáez, 2000) (Figura 62).

Utilizando indicadores similares a los empleados para Barbate y Tarifa en el trabajo citado con anterioridad, las variables se han medido utilizando los siguientes parámetros:

- ✦ Singularidad por periodos históricos y por tipologías funcionales. La clasificación crono-funcional se han clasificado de forma general y de forma específica, a partir de un listado tomado de las *Normas de Cumplimentación* del SIPHA (IAPH, 2002). Se han tenido en cuenta sólo las clasificaciones genéricas para hacer la evaluación, calculando el porcentaje que cada periodo o tipo funcional representa en el

²⁴⁹ www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph/infopha/04bd/index.htm

conjunto de EA documentadas en Andalucía²⁵⁰. Posteriormente se calcula el porcentaje restante para alcanzar el 100% y se divide por 10. De este modo se obtiene un índice de singularidad para cada periodo histórico que es asociado a cada EA registrada (Tablas 32 y 33). De esta forma, serán puntuados al alza aquellos sitios menos representados en el conjunto del territorio andaluz.

- ✦ Singularidad por pervivencia: Se puntúa progresivamente el número de periodos históricos asociados a cada EA, asignando un valor mayor a aquellas que presumiblemente tienen una secuencia estratigráfica más amplia²⁵¹ (Tabla 34)

²⁵⁰ En vez de considerar la 'Epoca romana' en general, cabría distinguir entre 'republicana' 'altoimperial' y 'bajoimperial'; o pormenorizar la singularidad de los distintos tipos de edificios industriales que en este ejemplo se han evaluado en conjunto a pesar de que existen diferencias sustanciales entre ellos (no se ha documentado un número similar de instalaciones metalúrgicas de la prehistoria reciente, que conservaras de época romana, por ejemplo).

²⁵¹ El índice de pervivencia del poblamiento se ha empleado también para la delimitación de áreas con una especial singularidad (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b: 149; Salmerón, 2004c: 74-75)

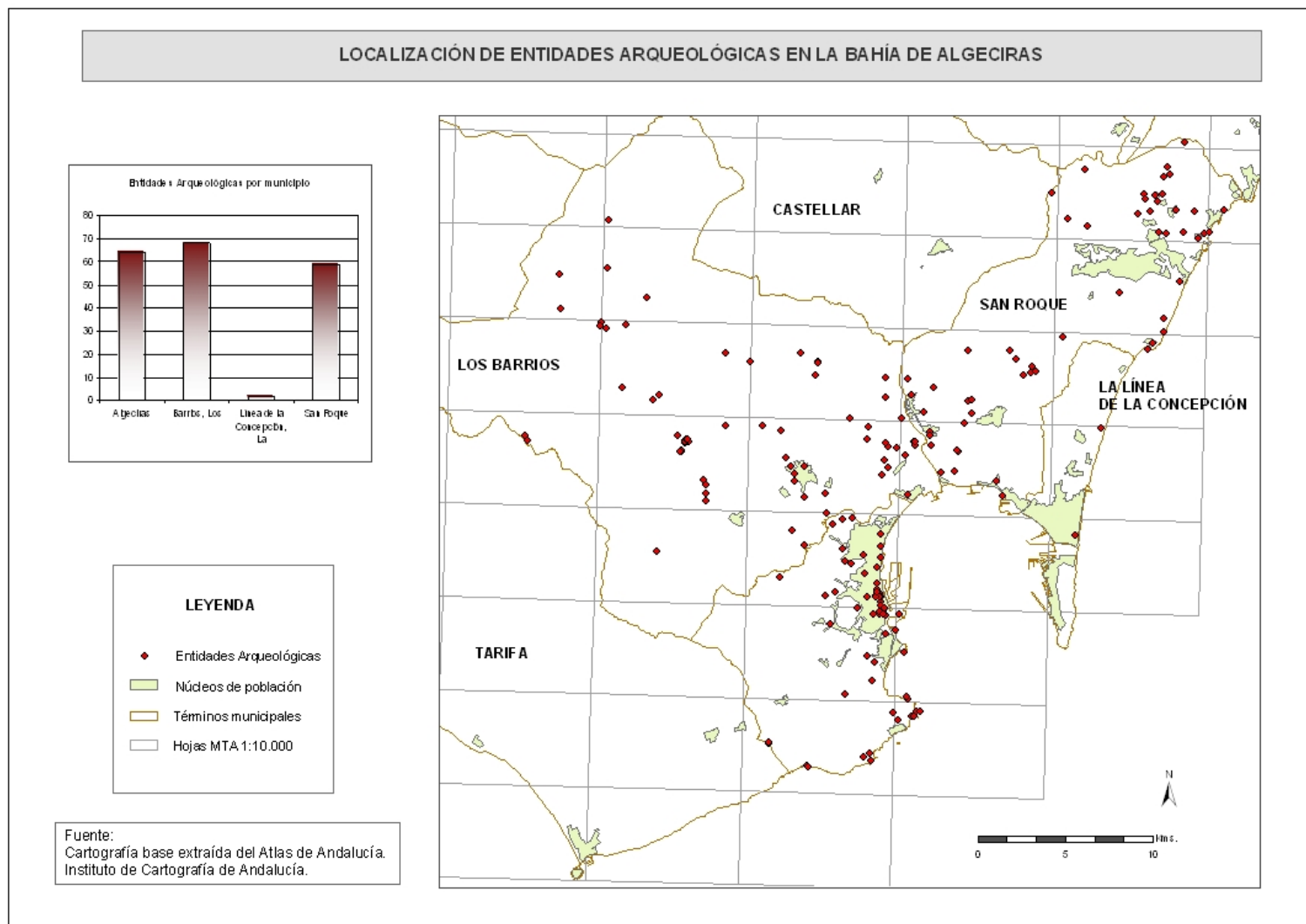


Figura 62
Localización de EA en la Bahía de Algeciras
Fuente: Elaboración propia

SINGULARIDAD POR PERIODOS HISTÓRICOS				
PERIODO HISTÓRICO	TOTAL	PORCENTAJE	RESTO	ÍNDICE
PALEOLÍTICO	537	3.15	96.8	9.68
EPIPALEOLÍTICO	59	0.34	99.6	9.96
PREHISTORIA RECIENTE	3145	18.15	81.8	8.18
PROTOHISTORIA	1954	11.49	88.5	8.85
EPOCA ROMANA	6859	40.34	59.6	5.96
EDAD MEDIA	3428	20.16	79.8	7.98
EDAD MODERNA	778	4.57	95.4	9.54
EDAD CONTEMPORÁNEA	241	1.41	98.5	9.85

Tabla 32

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por periodos históricos

Fuente: Elaboración propia

SINGULARIDAD POR TIPOLOGÍAS				
TIPOLOGÍA	TOTAL	PORCENTAJE	RESTO	ÍNDICE
ASENTAMIENTOS	4525	35.07	64.9	6.49
COMPLEJOS EXTRACTIVOS	152	1.17	98.8	9.88
CONSTRUCCIONES FUNERARIAS	1715	13.29	86.7	8.67
EDIFICIOS AGROPECUARIOS	2972	23.03	76.9	7.69
EDIFICIOS DE TRANSPORTE	27	0.20	99.8	9.98
EDIFICIOS INDUSTRIALES	490	3.79	96,2	9.62
FORTIFICACIONES	960	7.44	92,5	9.25
EDIFICIOS RELIGIOSOS	159	1.23	98,7	9.87
FONDEADEROS	10	0.07	99,9	9.99
INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES	141	1.09	98,9	9.89

INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	327	2.53	97,4	9.74
LUGARES CON ARTE RUPESTRE	571	4.42	95,5	9.55
PECIOS	36	0.27	99,7	9.97
TORRES	395	3.06	96,9	9.69
ÚTILES LÍTICOS	457	3.54	96,4	9.64
VERTEDEROS	77	0.59	99,4	9.94

Tabla 33

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por tipos funcionales

Fuente: Elaboración propia

SINGULARIDAD POR PERVIVENCIA	
NÚMERO	ÍNDICE
Sin periodo histórico asignado	0
Un periodo histórico	1
Dos periodos históricos	2
Tres periodos históricos	4
Cuatro periodos históricos	6

Tabla 34

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por pervivencia

Fuente: Elaboración propia

- Singularidad por agrupación de tipos funcionales: Como en el caso anterior, se puntuía el número de tipologías funcionales distintas asociadas a cada EA, asignando a las tipologías 'ciudad', 'poblado', o 'despoblado', 'campamento' o 'aldea', la máxima puntuación, al entender que pueden aglutinar un conjunto amplio de tipologías específicas (edificios residenciales, estructuras funerarias, silos, edificios religiosos, edificios industriales, etc.).

SINGULARIDAD POR AGRUPACIÓN TIPOLOGICA	
NÚMERO	ÍNDICE
Sin tipología asignada	0
Una tipología	1
Dos tipologías	2
Tres tipologías	4
Cuatro tipologías (+poblado/ciudad/aldea)	6

Tabla 35

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por agrupación de tipos funcionales

Fuente: Elaboración propia

- Estado de protección: Se puntuará la protección de la que se beneficia cada entidad arqueológica, entendiendo que denota un valor añadido, atribuido por la administración cultural competente.

PROTECCIÓN	
TIPO	ÍNDICE
Sin protección	0
Catalogación genérica	3
Catalogación específica/BIC	5

Tabla 36

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por estado de protección

Fuente: Elaboración propia

- Bibliografía: Se ha valorado con 0,5 puntos cada cita bibliográfica referida directamente a las EA documentadas.
- Infraestructura de visitas: Se valorará con 3 puntos la existencia de infraestructura adecuada para visitas.
- Estado de conservación: Se ha asociado a cada EA una categoría de conservación, similar a la recogida en las *Normas de Cumplimentación* del SIPHA (IAPH, 2002).

CONSERVACIÓN	
ESTADO	ÍNDICE
Sin datos	0
Parcialmente destruido	0.5
Bajo	1
Medio	2
Alto	3
Desaparecido	-10

Tabla 37

Índice de valoración del PA de la Bahía de Algeciras por estado de conservación

Fuente: Elaboración propia

La suma de los índices del primer grupo de variables (periodos históricos, tipologías, pervivencia y agrupación tipológica) se ha multiplicado por 1.5 para ponderar al alza estos criterios de representatividad de las EA en relación con el conjunto de Andalucía, por encima de la valoración institucional (visitas o protección) o de tendencias de la investigación (bibliografía). Claramente, este criterio puede

adaptarse en función de los objetivos que se planteen a la hora de realizar un estudio de significación, de manera que se valore más el potencial de puesta en valor, la prioridad en posibles intervenciones de conservación o investigación, etc.

Como puede observarse en los resultados obtenidos del análisis (Figura 63 y Tabla 38), los índices más altos se asocian a sitios arqueológicos muy conocidos como los de Carteia (Láminas 59-61), Algeciras²⁵² (Láminas 62-64), Barbésula (Lámina 65-67), los Tajos de Bacinete (y otras cuevas y abrigos con pinturas rupestres) o el Cerro del Prado²⁵³ (Lámina 71). Junto a estos también destacan otros que no han recibido una especial atención ni por la administración cultural, ni por la investigación, y que habría que delimitar y estudiar más profundamente para preservarlos de cualquier afección que pueda ponerlos en riesgo, como es el caso de Montelatorre (con indicios de poblamiento prehistórico, protohistórico, romano y medieval), en el que sólo está protegida una torre vigía árabe (Láminas 68-70), o Montilla (poblado fenicio con sustrato del bronce final), detectado a partir de unos sondeos realizados por el Instituto Arqueológico Alemán para determinar la antigua línea de costa del litoral mediterráneo (Arteaga y otros, 1987)²⁵⁴(Láminas 72).

²⁵² Incluso teniendo en cuenta que no se le ha asociado ningún valor en el apartado de protección ni de valorización (visitas), a pesar de que algunas partes del mismo están declaradas y en proceso de puesta en valor, como las murallas merinies o la factoría de salazón de la C/S. Nicolás.

²⁵³ Este poblado fenicio cercano a Carteia se encuentra prácticamente destruido por la construcción de instalaciones industriales.

²⁵⁴ En el *Sumario del Anuario Arqueológico de Andalucía* del año 2001 se recoge la realización de una intervención de urgencia en el año 2002 ante

la ejecución de un proyecto de obras que le afectaba, aunque no se incluye el texto del correspondiente artículo.

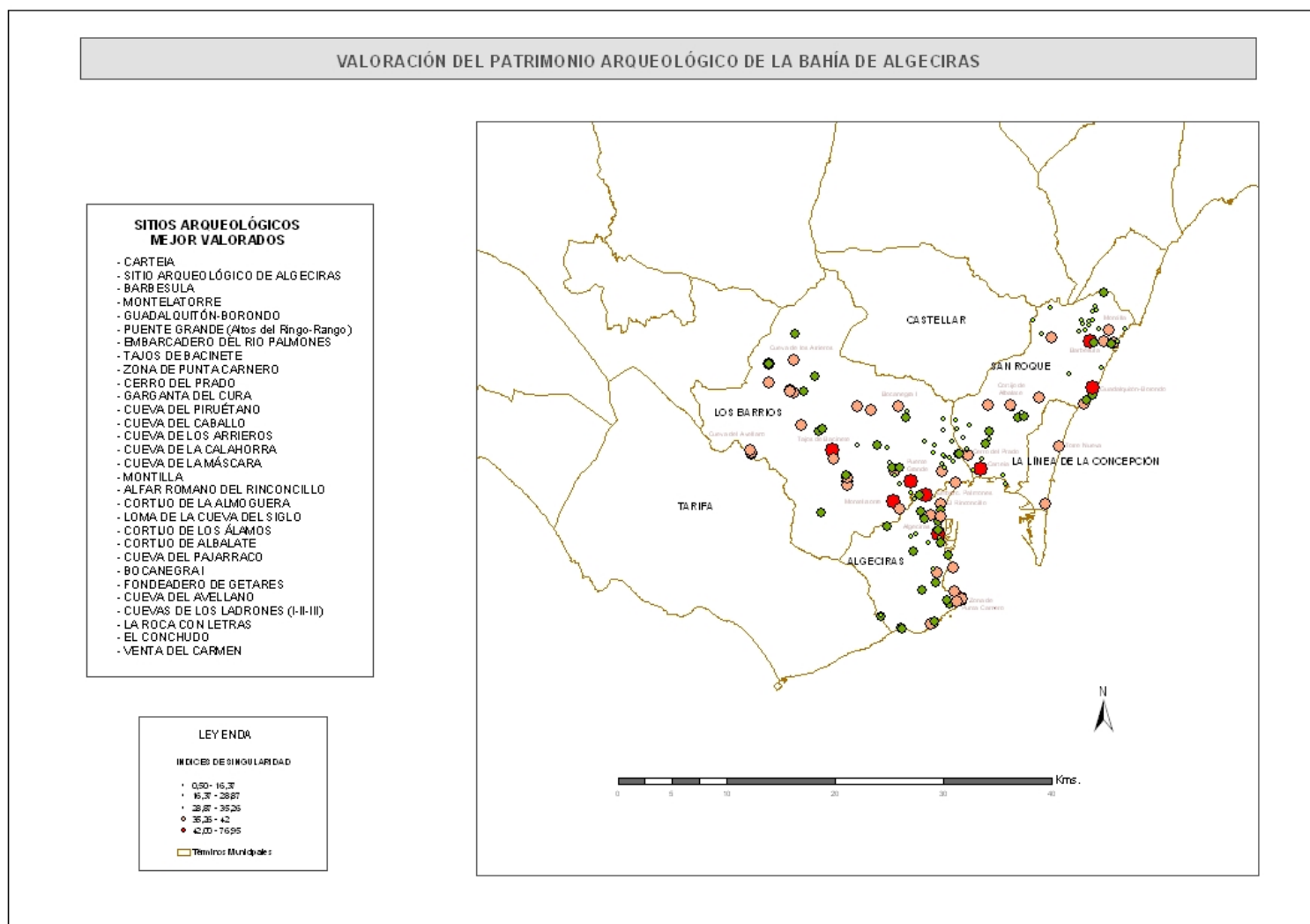


Figura 63
Valoración del PA de la Bahía de Algeciras
 Fuente: Elaboración propia



Láminas 59-61: *Vistas generales de la Zona Arqueológica de Carteia*



Láminas 65-67: *Ciudad romana de Barbésula*



Láminas 62-64: *Restos arqueológicos merinies en Algieras*



Láminas 68-70: *Sitio arqueológico de Montelatorre*

Otros sitios arqueológicos, como Guadalquitón-Borondo o Embarcadero del Río Palmones, obtienen también un índice alto. El primero es una zona en la que se han documentado útiles líticos del paleolítico inferior, y otros restos arqueológicos protohistóricos y romanos; el segundo es uno de los escasísimos asentamientos del epipaleolítico registrados en Andalucía. Aunque el potencial de puesta en valor de estos sitios no es muy alto, su potencial investigador sí lo es, pudiendo aportar información muy valiosa respecto a periodos históricos poco conocidos hasta el momento.

Por último, destacan también sitios arqueológicos como el de Puente Grande, en el que se han documentado, como en Guadalquitón-Borondo, restos arqueológicos de varias épocas, el alfar romano de El Rinconcillo, un ejemplo de la importancia que la industria alfarera tuvo en la zona en la antigüedad (reflejada también en la existencia de otros alfares como los de Venta del Carmen, C/Aurora, Guadarranque, etc.), o la zona de Punta Carnero, donde se localizan restos de diversas épocas y tipologías, tanto terrestres como subacuáticos.

Este tipo de análisis de significación apuesta por un sistema de valoración mixta absoluta-relativa. Es decir, la valoración de los diferentes parámetros es absoluta para poder ajustar lo más objetivamente posible los resultados, pero su lectura es relativa, esto es, presenta agrupaciones de bienes en función del índice de singularidad finalmente asignado.

La representación de EA de diversa naturaleza en el grupo de los sitios mejor valorados puede evitar el sesgo que supone



Láminas 71

Instalaciones industriales en el Cerro del Prado



Láminas 72

Sitio arqueológico de Montilla desde Barbésula

la orientación investigadora y/o preferencias de las personas responsables de desarrollar ya sea explícita o implícitamente las evaluaciones del PA para la planificación territorial.

En cualquiera de los casos, y en el contexto de la planificación territorial, los análisis de significación deben ir acompañados de otros tipos de estudios. La delimitación de zonas de alta densidad de entidades arqueológicas es uno de ellos.

ANÁLISIS DE SINGULARIDAD DE ENTIDADES ARQUEOLÓGICAS DE LA BAHÍA DE ALGECIRAS										
DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	SING. P.H.	SING. TIPOL.	PERV.	AGR. TIPOL.	CONS.	BIBL.	PROT.	VISIT.	ÍNDICE
Ruinas de Carteia	San Roque	8,85	9,12	4	6	2	25	5	3	76.955
Sitio Arqueológico de Algeciras	Algeciras	9,85	9,12	6	6	0,5	15,5	0	0	62.455
Barbesula	San Roque	8,85	9,12	6	6	0,5	7	0	0	52.455
Montelatorre	Barrios, Los	9,68	9,12	6	6	2	0,5	3	0	51.7
Embarcadero del río Palmones	Algeciras	9,96	9,64	1	6	2	8	0	0	49.9
Guadalquítón-Borondo	San Roque	9,68	9,12	4	6	2	3,5	0	0	48.7
Puente Grande	Barrios, Los	9,68	9,64	4	4	1	2	0	0	43.98
Tajos de Bacinete	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	2	7,5	3	0	42.095
Zona de Punta Carnero	Algeciras	9,54	9,99	2	4	2	1,5	0	0	41.795
Garganta del Cura	Barrios, Los	8,85	9,12	2	6	2	0	0	0	40.955
Cerro del Prado	San Roque	8,85	9,12	1	6	0,5	3	0	0	40.955
Cueva de la Calahorra	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	3	1	3	0	40.6
Cueva de la Máscara	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	3	1	3	0	40.6
Cueva del Piruétano	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	3	1	3	0	40.6
Cueva del Caballo	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	3	1	3	0	40.6
Cueva de los Arrieras	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	3	1	3	0	40.6
Montilla	San Roque	8,85	9,12	1	6	2	1	0	0	40.455
Alfar Romano de El Rinconcillo	Algeciras	5,96	9,62	1	2	1	6	5	0	39.87
Cortijo de la Almoguera	Barrios, Los	9,54	7,69	4	4	2	0	0	0	39.845
Loma de La Cueva del Siglo	Barrios, Los	7,98	9,74	2	6	1	0	0	0	39.58
Cortijo de Los Álamos	San Roque	8,85	9,12	1	6	2	0	0	0	39.455
Cortijo de Albalate	San Roque	9,54	7,69	4	4	1	0	0	0	38.845
Cueva del Pajarraco	Barrios, Los	8,85	9,55	2	2	1	1	3	0	38.6
Bocanegra I	Barrios, Los	8,18	9,12	1	6	2	0	0	0	38.45
Fondeadero de Getares	Algeciras	9,54	9,99	2	2	2	1	0	0	38.295
Cueva del Avellano	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	2	3,5	3	0	38.095
Cueva de los Ladrones I	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	3	1	3	0	37.6
Cueva de los Ladrones II	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	3	1	3	0	37.6
La Roca con Letras	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	3	1	3	0	37.6
Cueva de los Ladrones III	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	3	1	3	0	37.6

El Conchudo	San Roque	8,18	9,12	1	6	1	0	0	0	37,45
Venta del Carmen	Barrios, Los	5,96	9,62	1	1	2	9	0	0	37,37
Torre de Entreríos	Barrios, Los	9,54	9,69	1	1	2	0,5	3	0	37,345
Torre de Punta Mala	San Roque	9,54	9,69	1	1	2	0,5	3	0	37,345
Cueva del Corchadillo	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	3	0,5	3	0	37,1
Cueva del Obispo 2	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	3,5	3	0	37,095
Cueva del Obispo 1	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	3,5	3	0	37,095
Pinar del Rey	San Roque	9,68	9,64	2	2	2	0	0	0	36,98
Torre Nueva	Línea de la	9,54	9,69	1	1	2	0	3	0	36,845
Torre de Getares	Algeciras	9,54	9,69	1	1	2	0	3	0	36,845
Punta Carnero I	Algeciras	9,68	9,69	2	2	1	0,5	0	0	36,555
Terrazas del río Palmones	Barrios, Los	9,68	9,64	1	2	0,5	2,5	0	0	36,48
Cueva del Agua	Línea de la	9,68	9,55	1	1	1	0,5	3	0	36,345
Cueva de las Bailadoras II	Barrios, Los	9,68	9,55	1	1	1	0,5	3	0	36,345
Cueva de la Horadada	San Roque	9,68	9,55	1	1	0,5	1	3	0	36,345
Torre Almirante	Algeciras	9,54	9,69	1	1	1	0,5	3	0	36,345
Torre del Fraile	Algeciras	9,54	9,69	1	1	1	0,5	3	0	36,345
Cueva del Magro	Barrios, Los	8,85	9,55	1	1	1	1,5	3	0	36,1
Abrigo de la Huerta de las Pilas	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	3	0,5	3	0	36,095
Getares I	Algeciras	9,68	9,64	1	1	0,5	0,5	3	0	35,98
Torre caída de Guadiaro	San Roque	9,54	9,69	1	1	0,5	0,5	3	0	35,845
Cueva del Extremo Sur	Línea de la	9,68	9,55	1	1	0	1	3	0	35,845
Fuerte de Santa Bárbara	Línea de la	9,54	9,25	1	1	0,5	1	3	0	35,685
Fuerte de San García	Algeciras	9,85	9,25	2	2	1	0	0	0	35,65
Cueva de los Cochinos	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	2	1	3	0	35,595
Pecio de La Ballenera	Algeciras	9,54	9,97	1	1	2	1	0	0	35,265
Cueva del Mediano	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	1,5	3	0	35,095
Desembocadura del Río Borondo	San Roque	9,85	0	6	6	2	0	0	0	34,775
Alfares del Tolmo	Algeciras	9,54	9,62	1	1	3	0	0	0	34,74
Ermita de San Pedro de	Barrios, Los	9,54	9,87	1	2	1	0	0	0	34,615
Cueva de las Bailadoras	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	1	3	0	34,595
Abrigo de enfrente al Piruétano	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	1	3	0	34,595

Cueva de la Taconera	Barrios, Los	8,18	9,55	1	1	1	1	3	0	34.595
Moheda Conejo	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	2	0,5	0	0	34.48
La Menacha	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	2	0,5	0	0	34.48
Torre de los Frailes	Algeciras	7,98	9,69	1	1	1	0,5	3	0	34.005
Torre del Campanario	Algeciras	7,98	9,69	1	1	1	0,5	3	0	34.005
Torre de los Adalides	Algeciras	7,98	9,69	1	1	0,5	1	3	0	34.005
Venta Acosta-Pimpollar	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	2	0	0	0	33.98
La Doctora I	San Roque	9,68	9,64	1	1	2	0	0	0	33.98
Las Navas de Gibraltar	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	2	0	0	0	33.98
Huerta Las Pilas	Algeciras	8,18	9,64	2	2	1	0	0	0	33.73
La Zorrilla	Barrios, Los	7,98	6,49	2	4	3	0	0	0	33.705
Torre Nueva de Guadiaro	San Roque	9,54	9,69	1	1	1	0,5	0	0	33.345
Puente sobre el arroyo de Madre Vieja	San Roque	9,54	9,89	1	1	1	0	0	0	33.145
Cerro Calderón	Barrios, Los	8,18	9,87	1	2	1	0,5	0	0	33.075
Cementerio del Cólera	Algeciras	9,68	9,64	1	1	1	0	0	0	32.98
Llanos de Torrealmirante	Algeciras	9,68	9,64	1	1	0,5	0,5	0	0	32.98
El Lazareto I	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	0,5	0,5	0	0	32.98
Cementerio Viejo-Las Haciendas	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	1	0	0	0	32.98
Huerta de Enmedio-Parada de Autobuses	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	1	0	0	0	32.98
Acueducto de El Cobre	Algeciras	9,54	9,74	1	1	1	0	0	0	32.92
Punta del Rodeo	Algeciras	9,96	9,64	1	1	0,5	0	0	0	32.9
Cementerio de Algeciras	Algeciras	9,96	9,64	1	1	0,5	0	0	0	32.9
Punta Secreta	Algeciras	9,85	9,94	1	1	0	0	0	0	32.685
Fuerte del Tolmo	Algeciras	9,54	9,25	1	1	1	0,5	0	0	32.685
La Toma I	San Roque	9,54	9,74	1	1	0,5	0	0	0	32.42
Alquería de Tábanos	San Roque	7,98	8,67	1	2	2	0,5	0	0	31.975
Cala Arena II	Algeciras	8,85	9,69	1	1	1	0	0	0	31.81
Punta Mala	San Roque	8,18	9,64	1	1	2	0	0	0	31.73
Punta Carnero II	Algeciras	9,54	9,25	1	1	0,5	0	0	0	31.685
Cerro de la Horca	Algeciras	7,98	9,25	1	1	2	0,5	0	0	31.345
Cerro de los Infantes	San Roque	8,85	6,49	2	2	2	0	0	0	31.01
Llano de las Tumbas	Algeciras	7,98	8,67	1	1	3	0	0	0	30.975

Cortijo de la Joya I	Algeciras	7,98	8,67	1	1	3	0	0	0	30,975
Casa de Porqueriza	Barrios, Los	7,98	8,67	1	1	3	0	0	0	30,975
Getares II	Algeciras	5,96	9,62	1	1	2	2,5	0	0	30,87
Nuevo Guadiaro	San Roque	8,85	8,67	1	1	1	0	0	0	30,28
Horno de Santa Ana	San Roque	5,96	9,62	1	1	3	0,5	0	0	29,87
Mesas de Chullera	San Roque	5,96	9,62	1	1	3	0	0	0	29,37
Calle Fuerte de Santiago	Algeciras	7,98	9,25	1	1	0,5	0	0	0	29,345
Plaza del Coral	Algeciras	7,98	9,25	1	1	0,5	0	0	0	29,345
Cortijo del Loro	Barrios, Los	8,85	8,67	1	1	0	0	0	0	29,28
Horno cerámico de la factoría Campsa	San Roque	5,96	9,62	1	1	2	0,5	0	0	28,87
La Coracha	Barrios, Los	9,68	9,87	2	4	-10	0,5	0	0	28,825
Cortijo de San Bernabé	Algeciras	8,18	8,67	1	1	0,5	0	0	0	28,775
Alto de Fuente Magaña	Barrios, Los	5,96	9,74	1	2	0,5	0	0	0	28,55
Cala Arena I	Algeciras	9,85	6,49	1	1	1	0	0	0	28,51
Fuente de Los Siglos	San Roque	7,98	7,69	1	1	2	0	0	0	28,505
Cañuelo Bajo	San Roque	7,98	7,69	1	1	2	0	0	0	28,505
Cortijo Palmares	Barrios, Los	5,96	9,25	1	1	2	0,5	0	0	28,315
Patraina	San Roque	7,98	7,69	1	1	1	0,5	0	0	28,005
Necrópolis de El	Algeciras	5,96	8,67	1	1	2	1	0	0	27,945
Torre Guadiaro	San Roque	5,96	9,62	1	1	1	0,5	0	0	27,87
Puente del vado de los Pilares	Barrios, Los	5,96	9,89	1	1	1	0	0	0	27,775
Arroyo Miraflores	Algeciras	7,98	6,49	2	2	0	0	0	0	27,705
Arroyo del Chino	San Roque	7,98	7,69	1	1	1	0	0	0	27,505
Jaramillo	Barrios, Los	5,96	8,67	1	2	0,5	0,5	0	0	27,445
Alfar de Albalate	San Roque	5,96	9,62	1	1	1	0	0	0	27,37
Loma de las Cañadas	San Roque	5,96	9,62	1	1	1	0	0	0	27,37
Almendral Bajo	San Roque	5,96	9,74	1	1	0,5	0	0	0	27,05
Alfar romano de la Calle Aurora	San Roque	5,96	9,62	1	1	0,5	0	0	0	26,87
Villa Victoria	San Roque	5,96	9,62	1	1	0	0	0	0	26,37
Venta del oro	San Roque	8,85	6,49	1	1	0	0	0	0	26,01
El Lobo	Barrios, Los	8,85	6,49	1	1	0	0	0	0	26,01
Pino Merendero	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	2	0,5	0	0	25,975
Bocanegra II	Barrios, Los	5,96	7,69	1	2	1	0	0	0	25,975

Fuente Magaña	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	2	0,5	0	0	25.975
Taraguilla	San Roque	5,96	8,67	1	1	0,5	0,5	0	0	25.945
El Acebuchal	Algeciras	7,98	6,49	1	1	1	0	0	0	25.705
Pajarete	Algeciras	7,98	6,49	1	1	1	0	0	0	25.705
La Piñera	Algeciras	7,98	6,49	1	1	1	0	0	0	25.705
Puerto del Piojo	Algeciras	7,98	6,49	1	1	1	0	0	0	25.705
Cortijo de la Joya II	Algeciras	7,98	6,49	1	1	1	0	0	0	25.705
Cruce del Patrón	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	2	0	0	0	25.475
Las Bóvedas	San Roque	5,96	7,69	1	1	2	0	0	0	25.475
Malpica	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	2	0	0	0	25.475
Venta Nueva	San Roque	5,96	7,69	1	1	2	0	0	0	25.475
Vega de los Nísperos	San Roque	5,96	7,69	1	1	2	0	0	0	25.475
Cerro de los Álamos	San Roque	5,96	8,67	1	1	0,5	0	0	0	25.445
Parque Betty Molesworth	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	1	0,5	0	0	24.975
Cerro de los Pinos	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	1	0,5	0	0	24.975
Vado del oro	San Roque	5,96	8,67	1	1	0	0	0	0	24.945
Vega al Norte del Puente	San Roque	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Cerro de la Almoladera	San Roque	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Cerro de la Depuradora	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Las Mesas	San Roque	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Parque de Bomberos	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Cortijo del Cardo	San Roque	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
Sotogrande	San Roque	5,96	7,69	1	1	1	0	0	0	24.475
El Tejarillo	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	0,5	0,5	0	0	24.475
La Alcarria	Algeciras	5,96	6,49	1	1	2	0,5	0	0	24.175
Ladera de la cantera de Guadacorte	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	0,5	0	0	0	23.975
Pinar de Los Cortijillos	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	0,5	0	0	0	23.975
Cortijo Monreal	Barrios, Los	5,96	7,69	1	1	0,5	0	0	0	23.975
Loma del Novillero Torres	Algeciras	5,96	7,69	1	1	0,5	0	0	0	23.975
Casilla del Control	San Roque	5,96	6,49	1	1	2	0	0	0	23.675
Huerta de las Presas	San Roque	5,96	6,49	1	1	2	0	0	0	23.675
Puente Viejo	San Roque	5,96	7,69	1	1	0	0	0	0	23.475
Villanueva	San Roque	5,96	7,69	1	1	0	0	0	0	23.475

El Chaparral	Barrios, Los	9,68	9,64	1	1	-10	1	0	0	22,98
Cortijo Grande	Barrios, Los	5,96	6,49	1	1	1	0	0	0	22,675
San Enrique	San Roque	5,96	6,49	1	1	0,5	0	0	0	22,175
Ladera del Castellón	San Roque	5,96	6,49	1	1	0	0	0	0	21,675
Estación Norte	San Roque	5,96	6,49	1	1	0	0	0	0	21,675
Casa-Fuerte de Cala Sardina	San Roque	0	9,25	1	1	0,5	0,5	3	0	20,875
Torre de la Horra	San Roque	7,98	9,69	1	1	-10	0,5	0	0	20,005
Kilómetro 131 de la CN-340	San Roque	8,18	9,64	1	1	-10	0	0	0	19,73
Alfar de Guadarranque	San Roque	5,96	9,62	1	1	-10	0	0	0	16,37
Cementerio Protestante	Algeciras	7,98	0	1	1	0,5	0	0	0	15,47
Cortijo Villegas	Barrios, Los	5,96	8,67	1	1	-10	0	0	0	14,945
La Toma II	San Roque	5,96	0	1	1	2	0	0	0	13,94
Cerro de la Amoladera	San Roque	5,96	0	1	1	1	0	0	0	12,94
La Doctora II	San Roque	5,96	0	1	1	0,5	0	0	0	12,44
Cortijo Tinoco	Barrios, Los	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Loma de Pólvara	San Roque	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5
Soto de Roma	Barrios, Los	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0,5

Tabla 38

Índice de valoración de las EA de la Bahía de Algeciras

Fuente: Elaboración propia

3.4. Análisis de densidad de entidades arqueológicas

Una vez disponible un REA para un área determinada, uno de los análisis más sencillos para delimitar zonas de protección, es el de densidad de EA. Su principal virtualidad es la de definir áreas en las que la agrupación de dichas entidades sea sensiblemente superior a la del resto del territorio considerado, con la finalidad principal de tomar medidas de carácter preventivo más o menos amplias.

Este criterio fue la base de la delimitación de Zonas Arqueológicas en la Comunidad de Madrid a finales de los años 1980 (Antona, 1993), que fueron declaradas como BIC.

“Las Zonas Arqueológicas, entendemos, deben reflejar la existencia de concentraciones de yacimientos de tal modo que no sea necesario conocer con precisión absoluta la extensión total de cada uno de ellos. De esta manera no sólo se protegen los yacimientos localizados sino también otros que pudieran existir y que no pueden detectarse con la prospección visual del terreno, reduciendo de esta manera el peligro que entrañaría la declaración individual, puesto que implicaría la necesidad de conocer todos y cada uno de los yacimientos existentes, algo deseable, sin duda, pero alejado de nuestras posibilidades actuales” (Antona, 1993: 243)

El concepto de *singular relevancia*, que según la LPHE de 1985 debían tener estas zonas, se interpretó de una forma particular, no basándose en un criterio de importancia de unas EA frente a otras, sino valorando un área determinada en función del conocimiento o la previsión de la existencia de

una agrupación significativa de ellas (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 213-214). Este modelo no deja de basarse, sin embargo, en criterios de valoración patrimonial porque, aunque no se establece en función de las características de las propias EA, sí lo hace en base a su ubicación en el territorio, más concretamente, a su agrupación significativa con otras.

Este procedimiento de delimitación de Zonas Arqueológicas ha permitido:

- *Aplicar la máxima figura de protección que prevé dicha Ley a un alto número de yacimientos en una sola declaración.*
- *Disponer de un período de información pública, en el que las administraciones, instituciones y ciudadanos puedan informarse del contenido y alcance de estas figuras de protección, para una mejor y más correcta programación de sus actuaciones en el futuro.*
- *Obliga a los propietarios a facilitar el acceso a estas zonas para inspeccionar e investigar a aquellos técnicos y profesionales autorizados por la Administración Regional.*
- *Compromete a los ayuntamientos donde se localizan a la redacción de un plan especial de protección para la zona declarada y, lo que es más importante, a integrar dichas zonas en los planes de ordenación urbanística.*

Fuente: <http://www.comadrid.es/dgpha/informacion/carta.htm>

Uno de los beneficios teóricos más claros de esta política de protección es su carácter preventivo, anteponiéndose a

riesgos futuros mediante el control directo de la administración cultural sobre cualquier actuación territorial prevista en estas zonas³¹².

La aplicación de esta alternativa de protección requiere de una apuesta decidida de los poderes públicos por la preservación del PA frente a las presiones urbanísticas, tal y como se hizo en su momento con los espacios naturales protegidos. Estudios recientes sobre la aplicación real de este modelo han concluido, sin embargo, que no ha sido tan efectivo como habría cabido suponer (Castillo, 2004). La normativa urbanística no ha establecido en general las medidas de protección que según la LPHE hubiera correspondido a las Zonas Arqueológicas declaradas, y se ha hecho prácticamente inviable establecer los mismos criterios de protección para estas amplias áreas que para los tradicionales BIC que afectan a bienes individuales³¹³. Esta situación se ha agravado por la "*clara descoordinación entre administraciones públicas de distinto nivel*" (Castillo, 2004:

³¹² "Con estas actuaciones no se pretende establecer una limitación en la construcción que pueda constreñir el desarrollo del municipio afectado, sino crear un marco de relación con las corporaciones locales cuya finalidad sería regular los movimientos de tierras en las zonas objeto de declaración, de manera que la realización de estudios arqueológicos sea obligatoria y previa a cualquier remoción del terreno de la Zona declarada, puesto que el control de esas actuaciones corresponde a los Ayuntamientos a través de la concesión de licencias" (Antona, 1993: 243)

³¹³ "...habrá quien opine que es utópico conseguir que se respeten todas estas medidas de protección para los BIC (...). Pero una cosa es que no se cumplan, y otra muy distinta es que se parta del hecho de que no se van a cumplir. Lo mínimo sería intentar que las ZA abarcaran espacios que pudieran ser asumidos para su mejora o conservación especial por la administración pública" (Castillo, 2004: 167-168).

167) que, una vez más, se presenta como una barrera difícil de franquear.

En una comunidad autónoma tan extensa como la andaluza, la aplicación de este criterio de protección también dependería de un notable incremento del personal técnico necesario para supervisar los proyectos de ejecución de obras. Sin embargo, los documentos de planificación territorial son instrumentos idóneos para articular la necesaria política preventiva en sus ámbitos de actuación. La administración cultural sí podría establecer unos criterios básicos de evaluación del PA entre los que deberían quedar integrados los análisis dirigidos a delimitar zonas de alta densidad de EA para evitar en primera instancia afecciones innecesarias y avanzar en la protección de zonas más allá de las EA arqueológicas singulares.

Tomando de nuevo como ejemplo el PA de la Bahía de Algeciras, un análisis básico de densidades muestra claramente zonas de mayor concentración de localizaciones arqueológicas (Figuras 64 y 65). En un plan de ordenación del territorio, cualquier actuación propuesta en estas zonas debería ir acompañada de un estudio exhaustivo de campo que valorara su posible impacto sobre el PA.

Este tipo de análisis es también útil como herramienta de apoyo a la interpretación de la información de los REA. A veces, dos o más localizaciones registradas como sitios arqueológicos diferentes se asocian espacialmente en este tipo de zonificaciones, pudiendo ser un indicio de su pertenencia original a un único sitio arqueológico del que

solo son visibles restos materiales dispersos aunque a corta distancia.

Parece inviable, no obstante, plantear para estas áreas un tipo de protección como el que marcaría su declaración como Zona Arqueológica. No obstante, su reconocimiento como espacios de especial protección en el planeamiento territorial podría permitir ejercer un mayor control de las actuaciones propuestas que quedarían supeditadas a un estudio detallado, en el que la realización de prospecciones intensivas y/o excavaciones puntuales de verificación no quedarían descartadas³¹⁴.

³¹⁴ "Como norma de aplicación práctica conviene tener en cuenta que la protección a aplicar deber ser gradual, no se pueden imponer las mismas restricciones de uso o aprovechamiento a la zona arqueológica propiamente dicha que a su entorno o a los elementos emergentes que a los soterrados. En todo caso las cautelas deben ser fundamentadas, coherentes, aplicables y con visión de futuro, lo que exige un conocimiento aquilatado de las afecciones reales o potenciales de los usos establecidos y los previstos. Tampoco viene mal un ejercicio de modestia, el reconocimiento de las limitaciones del método contribuye a evitar conflictos futuros, el ajuste de los límites de las áreas de protección se basará en las evidencias y también en las posibilidades estimadas" (Zafra, 1996: 234)

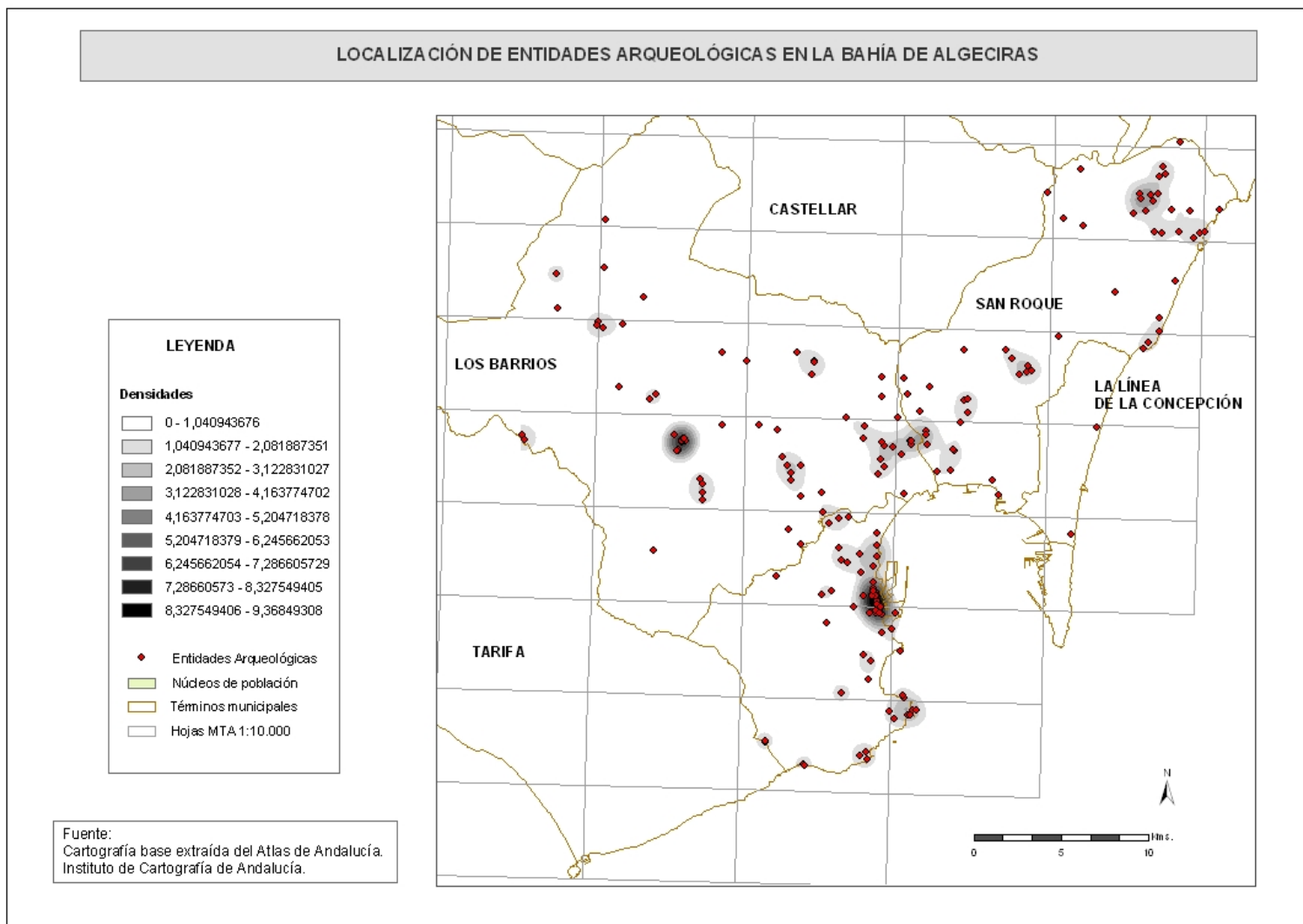


Figura 64
Densidad de EA en la Bahía de Algeciras (I)
Fuente: Elaboración propia

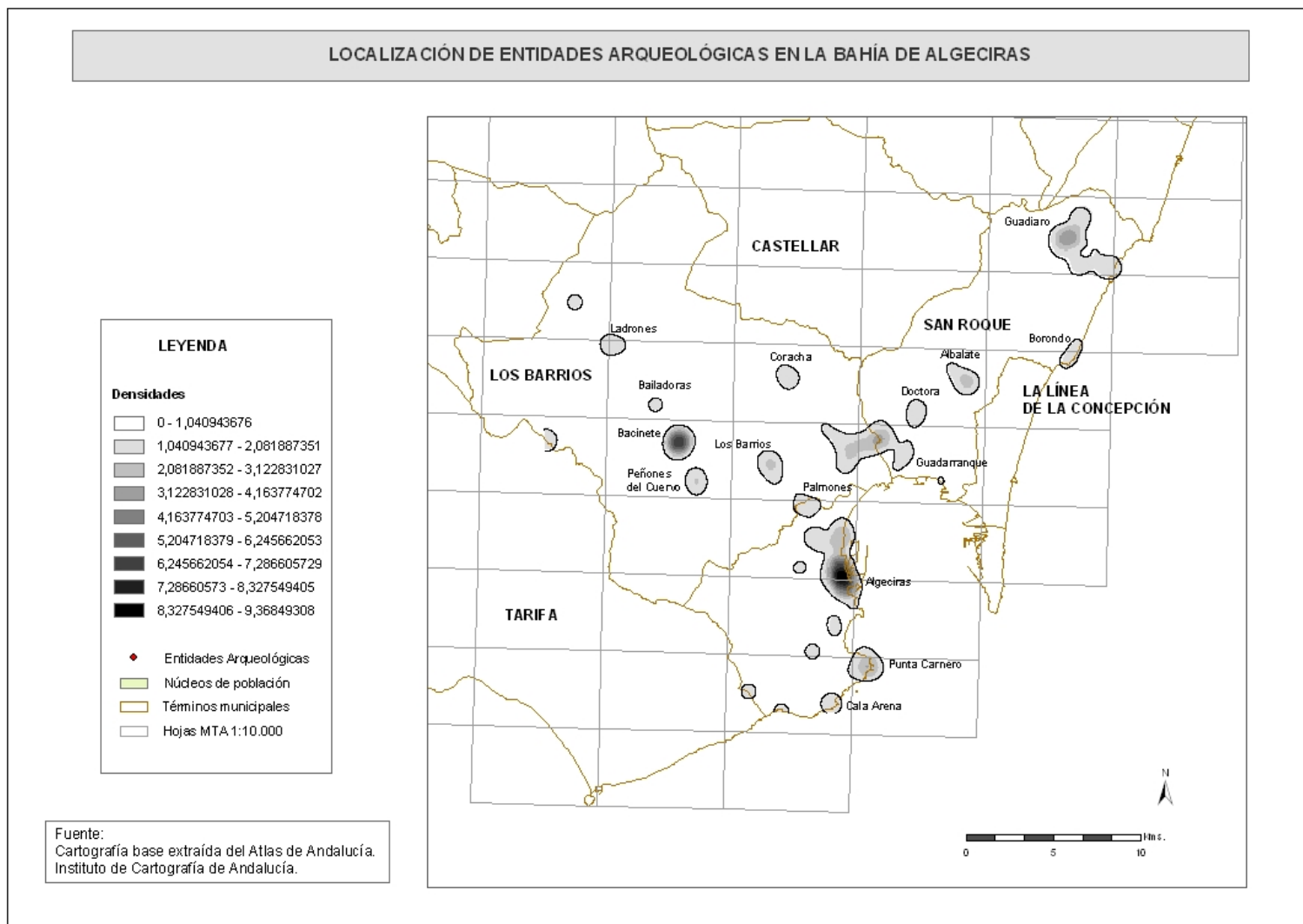


Figura 65
Densidad de EA en la Bahía de Algeciras (II)
Fuente: Elaboración propia

3.5. Redes de sitios arqueológicos

3.5.1. Introducción a las redes

En la Teoría General de Sistemas “una red está formada por un conjunto de actores (nodos) relacionados entre ellos por una serie de vínculos (links)” (Boix, 2003: 2). En Geografía Humana, este concepto ha pasado a completar otras teorías basadas en el “lugar central”. Según está última, en el sistema de asentamientos se reconoce una jerarquía, en la cual un asentamiento asume una situación preeminente en la prestación de la mayor parte de los servicios.

Un sistema organizado en red promueve las relaciones entre los distintos nodos con el objetivo de obtener mayores ventajas para todos sus integrantes, compartiendo objetivos comunes. De esta forma, se estimulan las relaciones horizontales frente a las jerárquicas que, no obstante, pueden seguir existiendo.

En la ordenación del territorio, la planificación de estructuras en red se ha asociado directamente al concepto de desarrollo endógeno y a los sistemas de ciudades. Las ciudades especializan sus servicios y obtienen de otras que integran la red aquellos con los que no cuentan a través de la cooperación entre ellas³¹⁵.

³¹⁵ “Una red de ciudades es una estructura en la cual los nodos son las ciudades, conectadas por vínculos de naturaleza socioeconómica (*links*), a través de los cuales se intercambian flujos de distinta naturaleza,

Las redes de lugares (sean ciudades, recursos culturales, espacios naturales protegidos, etc.), pueden existir antes de su formulación explícita, es decir, pueden existir vínculos y relaciones en red sin que esté claramente formalizada como tal. En estos casos, su organización definida y articulada ofrecerá ventajas más inmediatas. En otros casos, desde los ámbitos de decisión se ‘fuerza’ o se favorece la creación de estas redes, cuyo éxito dependerá en gran parte de que el balance entre ventajas e inconvenientes satisfaga a todas las partes implicadas.

En Andalucía, parece no haberse aprovechado de forma suficiente este tipo de cooperación territorial, e investigadores como A. Hildenbrand apuestan por la actuación ‘proactiva’ de la Junta de Andalucía para propiciar la configuración de redes de cooperación entre ciudades en un contexto globalizado en el que la cooperación permite a todos competir mejor (Hildenbrand, 2002).

La existencia de redes de lugares se ha basado a menudo en la presencia de una conexión física entre ellos a través de las infraestructuras viarias como principales nexos de unión³¹⁶. Sin

sustentados sobre infraestructuras de transportes y comunicaciones. Las principales características de las redes de ciudades son la posibilidad de coexistencia de estructuras jerárquicas y no-jerárquicas, la cooperación entre ciudades y la generación de ventajas asociadas a la organización de la estructura urbana y la interacción entre sus nodos” (Boix, 2003: 17)

³¹⁶ Por ejemplo, mientras para las ciudades andaluzas de primer orden se aplica un análisis basado en la organización jerárquica del sistema, en el

embargo, esta conexión física no es indispensable para que exista una red, que puede venir caracterizada por el intercambio de información, promoción de iniciativas comunes, captación de recursos, etc., aunque sí es un elemento que potencia la cooperación entre nodos (Boix, 2003:17).

Con esta filosofía, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía formalizó la *Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía* (RENPA), con actuaciones basadas en "el aprovechamiento sostenible de los recursos, la mejora de sus valores naturales y culturales y el impulso de nuevas iniciativas de desarrollo"³¹⁷. En la RENPA se integran todos los espacios naturales protegidos de la comunidad autónoma en torno a los siguientes objetivos:

- a. *La coordinación de los sistemas generales de gestión de los espacios naturales protegidos.*
- b. *La promoción externa de los espacios naturales protegidos de forma homogénea y conjunta.*
- c. *La colaboración en programas estatales e internacionales de conservación de espacios naturales y de la vida silvestre.*
- d. *El intercambio de información con otras redes o sistemas de protección, así como con aquellas organizaciones*

caso de las ciudades medias se emplea más el concepto de red "como conjunto de asentamientos de características homogéneas y materialmente vinculadas a un territorio concreto y, en este sentido, su caracterización como red se basa en su conexión física y en menor medida en Andalucía, en su integración funcional" (López Ontiveros, 2003: 376).

³¹⁷ http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/espacios_naturales/indirenpa.html [Consultado el 17 -05-2005]

- nacionales o internacionales relacionadas con la protección y conservación de la naturaleza.*
- e. *El fomento de los valores, actitudes y comportamientos de respeto a la naturaleza de los habitantes de los espacios naturales protegidos y, en general, de todos los andaluces.*
 - f. *La promoción y desarrollo sostenible de los recursos naturales en función de sus valores y singularidades.*

Fuente: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/espacios_naturales/indirenpa.html [Consultado el 17 -05-2005]

En la misma línea, aunque con contenidos muy diferentes, se inserta la recientemente creada *Red de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía*, diseñada por la Consejería de Cultura.

3.5.2. Redes de sitios arqueológicos

También en este caso la disciplina arqueológica se ha visto muy influida por los avances del método geográfico. Del mismo modo que diversas teorías de análisis espacial se han aplicado en Arqueología a partir de los años 70, actualmente se aplica también la teoría de redes, tanto desde el punto de vista del análisis histórico como desde la gestión de patrimonio. Desde este último punto de vista, dentro de las actuaciones que pueden estar presentes en una política arqueológica orientada hacia la planificación territorial, se insertan también las redes de sitios arqueológicos.

En Andalucía la Consejería de Cultura recientemente ha puesto en marcha un proyecto en esta línea que ya es una

realidad: la *Red de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía* (RAYA). Hasta el momento, han predominado factores geográficos y de calidad de la oferta para la integración de los sitios arqueológicos en la red, que tiene como objetivo básico el de *"garantizar la visita pública y la adopción de medidas que permitan cumplir unas exigencias mínimas de calidad y facilitar la comprensión de los yacimientos"* (Consejería de Cultura, s.f.)

Paulatinamente se han ido incorporando a la red un conjunto de sitios arqueológicos con tendencia a una equilibrada distribución territorial: Los Millares (Almería), Carteya y Doña Blanca (Cádiz), Cercadilla (Córdoba), Castellón Alto (Granada), Ruta Dolménica (Huelva), Dólmenes de Antequera y Teatro Romano (Málaga), Puente Tablas y Villa de Bruñel (Jaén) y Munigua (Sevilla) (Figura 52).

Esta iniciativa resulta de gran interés por varios motivos:

- a) Es una red de escala regional, que diversifica la oferta de visitas culturales relacionadas con el PA, auspiciada y coordinada por la Consejería de Cultura, que ofrece unos estándares de calidad y una marca corporativa semejante.
- b) Puede aliviar la congestión de sitios patrimoniales muy visitados, mayoritariamente ubicados en núcleos urbanos, ofreciendo alternativas de desarrollo a otros

lugares hasta ahora fuera de los circuitos turísticos consolidados³¹⁸.

- c) Da respuesta a la creciente demanda de alternativas de ocio y de valorización de relevantes exponentes del PA de la comunidad autónoma.

En el marco de la planificación territorial, este proyecto se inserta en la línea de creación de sistemas territoriales, a los que debe atender también la ordenación del territorio, facilitando la conexión entre cada uno de los nodos de la red. Por otra parte, su carácter estratégico también lo sitúa dentro de los procesos de rentabilización de los recursos endógenos para el desarrollo sostenible.

Utilizando los criterios de clasificación tipológica de A. Boix para las redes de ciudades y sus categorías (Boix, 2003: 20 y ss.), se podría clasificar la RAYA como una red

- Equipotencial: No existen relaciones jerárquicas entre los nodos. En el caso de los sitios arqueológicos la 'especialización funcional' de las ciudades no puede aplicarse ya que en la actualidad la especialización es única: el uso y rentabilización social y económica del

³¹⁸ En esta línea se pronunciaban los ministros responsables del patrimonio arquitectónico en la 2ª Conferencia Europea celebrada en Granada el 3 y 4 de octubre de 1985 cuando exponían la necesidad de rentabilizar el PH *"Sacando partido del patrimonio cultural como un recurso para el turismo; en particular, estableciendo una corriente turística más equilibrada entre regiones y creando nuevos focos de atracción mediante la revalorización de obras artísticas abandonadas"* (Resolución nº 2, punto 3)

PA. La complementariedad se basa en la variedad de la oferta, que incluye sitios arqueológicos asociados a diferentes categorías crono-funcionales y a diversas alternativas turísticas en su entorno próximo.

- De Innovación: Mediante la asociación se pueden abordar proyectos y obtener beneficios que difícilmente podrían alcanzarse de forma individual, promoviendo así un efecto sinérgico.
- Regional: Su escala de trabajo es la comunidad autónoma.
- De cooperación explícita: Los integrantes se asocian en torno a un objetivo explícito común.
- Estable: Se pretende el establecimiento de una red estable y no coyuntural.

Para que los beneficios de esta organización en red alcancen los objetivos planteados, su funcionamiento tiene que adaptarse a los requerimientos de este tipo de sistema territorial. Por ejemplo, debido a su carácter incipiente, se observan aún algunas carencias que sin duda se irán subsanando de forma paulatina. Entre ellas destaca la falta de disponibilidad en todos los sitios de información acerca del resto de los integrantes de la red, la carencia de algunos centros de interpretación proyectados, la escasa cartelera que se subsana en ocasiones con la disponibilidad de visitas guiadas, o la falta de uniformidad en los horarios y condiciones de las visitas.

Hay que tener también en cuenta que *" el declive de algunos miembros de la red puede arrastrar al resto en situaciones de recesión o crisis"* (Boix, 2003: 18). En el caso de la RAYA, es la

propia administración regional la que debe velar por el mantenimiento de las condiciones mínimas impuestas a todos los nodos de la red.

Por último, sería conveniente diseñar un sistema de indicadores que midiera los efectos (externalidades) positivos de la red. Estos indicadores podrían relacionarse con el número de visitantes locales y foráneos, inversiones realizadas, actividades desarrolladas, satisfacción de la visita, etc. En esta línea se insertan las encuestas que puntualmente se realizan en algunos sitios integrantes de la RAYA.

Un problema aún no subsanado es la falta de integración de los Conjuntos Arqueológicos y Monumentales (CAM) andaluces en la RAYA. Su gestión administrativa autónoma y su dependencia orgánica de servicios distintos, está dificultando dicha integración que parece obedecer más a factores de forma que de fondo. Además, la red física que conecta los distintos sitios arqueológicos de la RAYA incluye en su articulación territorial a los CAM y sería deseable amortizar este aspecto infraestructural favorable (Figuras 66, 67 y 68).



Figura 66
Localización de Conjuntos Arqueológicos y sitios de la RAYA
Fuente: Elaboración propia

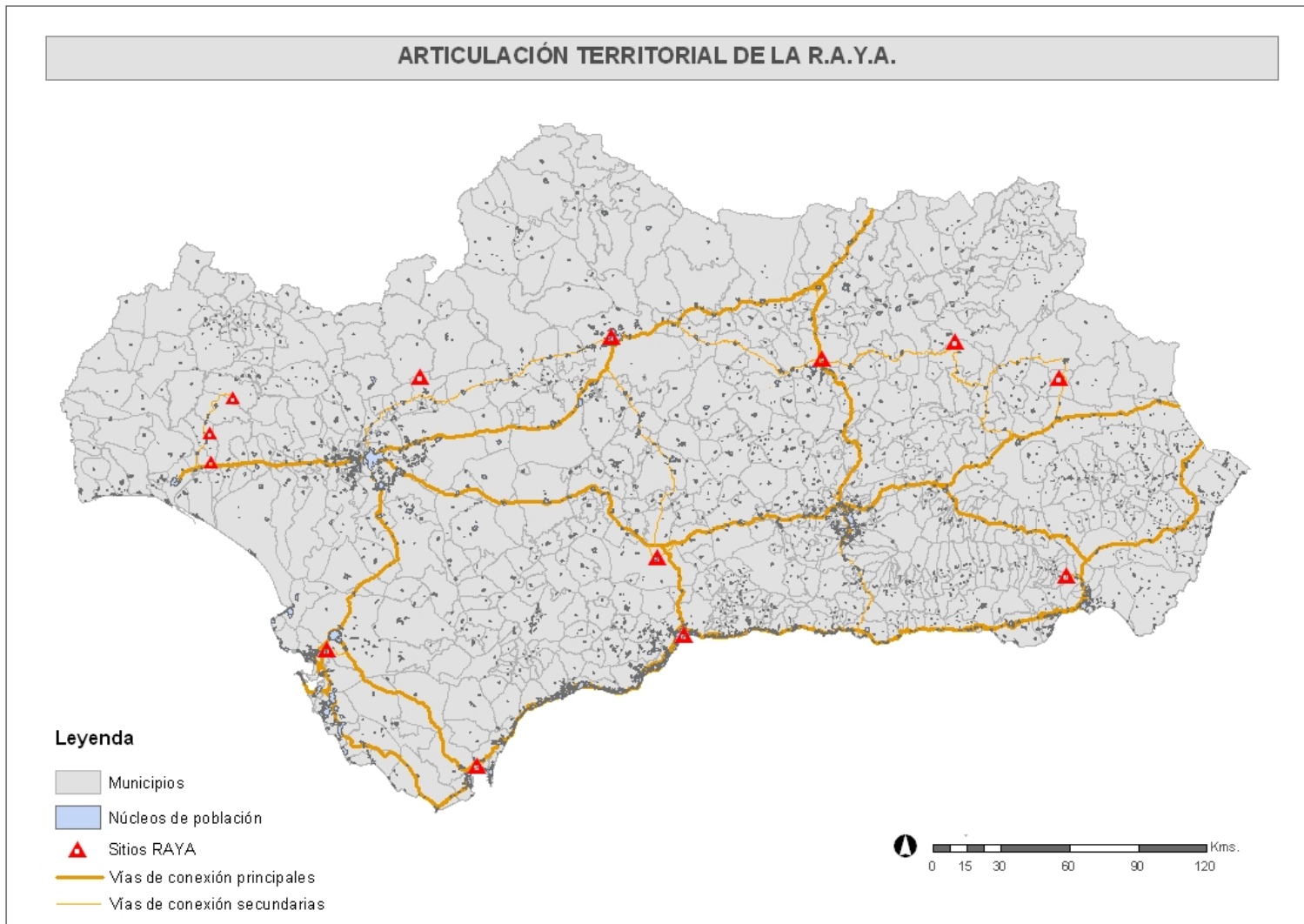


Figura 67
Articulación territorial de la RAYA
Fuente: Elaboración propia

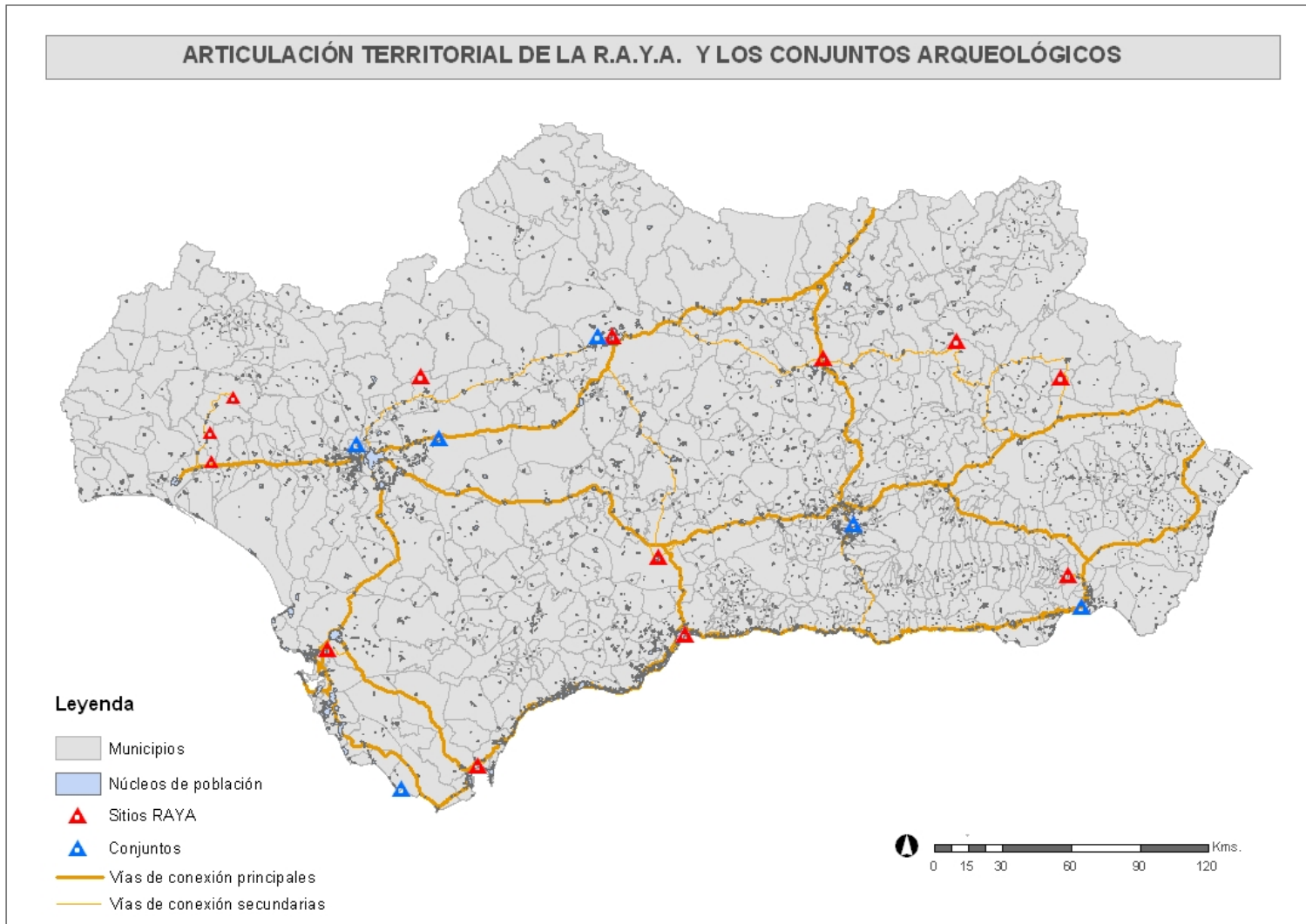


Figura 68
Articulación territorial de la RAYA y los Conjuntos Arqueológicos
Fuente: Elaboración propia

También se observa una escasa colaboración activa entre los propios CAM, con prioridades de actuación y criterios técnicos, científicos y expositivos dispares. Con carácter general, el público visitante no dispone en ninguno de los CAM de información relativa a cualquiera de los otros, incluso ubicándose en la misma provincia o estando claramente conectados desde un punto de vista arqueológico. Por ejemplo, en Itálica (Santiponce, Sevilla) no se encuentra a disposición del público folletos informativos de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz), ni en la Alcazaba de Málaga sobre la Alcazaba de Almería, ni en Medina Azahara (Córdoba) sobre La Alhambra (Granada). Es decir, el concepto de red no existe entre los Conjuntos Arqueológicos, máximos atractivos arqueológicos de Andalucía, con el consiguiente menoscabo en sus posibilidades de rentabilización social y económica.

La articulación en red de estos Conjuntos, se planteó en el *Plan de Calidad de los Museos Andaluces 2003-2006* (Consejería de Cultura, 2002). En el momento de la redacción de este plan, los CAM dependían administrativamente de la Dirección General de Instituciones de Patrimonio Histórico, por lo que la red propuesta integraba tanto a estos como a los museos andaluces para "relacionarlos con sus territorios de influencia a través de los yacimientos, restos integrados en conjuntos históricos, etc." (Consejería de Cultura, 2002: 74). En 2004, pasan a depender de la Dirección General de Bienes Culturales (al igual que la RAYA) y parece lógica su integración con esta y, aún mejor, también con los museos, tratando de romper barreras administrativas.

A veces las redes de cooperación surgen para ofrecer un producto de promoción turística con una temática específica y articulados en torno a una ruta cultural. Es el caso, por ejemplo, de la Ruta de la Bética Romana (Figura 69)



Figura 69

Ruta de la Bética Romana

Fuente: <http://www.beticaromana.org/>

En este el caso, y en torno a la promoción de la ruta, se han asociado un total de 13 municipios²⁶² con los siguientes objetivos:

- *Desarrollar iniciativas tendentes a promocionar conjuntamente una ruta turístico-cultural en el Valle del antiguo Betis.*
- *Coordinar a las administraciones y agentes socioeconómicos buscando la sinergia en sus respectivos objetivos de desarrollo.*
- *Aumentar y diversificar la oferta cultural y turística de calidad.*
- *Redistribuir los flujos turísticos hacia zonas con mayor capacidad de carga.*
- *Complementar e interconectar la oferta de Rutas Temáticas de Andalucía, de España y del Mediterráneo, ayudando a la vertebración del sector.*
- *Satisfacer el previsto aumento de la demanda de turismo de interior y de calidad.*
- *Difusión y Conservación del Patrimonio Histórico, Natural y Cultural Andaluz y Mediterráneo.*

Fuente: <http://www.beticaromana.org> [Consultado 17-05-2005]

La cooperación intermunicipal se basa, también en este caso, en la convicción de que organizados en torno a objetivos compartidos, la obtención de beneficios derivados de la explotación turística de los recursos arqueológicos será mayor que mediante actuaciones individuales, produciendo un efecto sinérgico. La Consejería de Turismo y Deportes

²⁶² Almedinilla, Cádiz, Carmona, Écija, La Luisiana, Jerez, Marchena, Almodóvar del Río, Osuna, Córdoba, Montoro, Tarifa y Santiponce.

otorgó a esta iniciativa el premio al mejor producto turístico en 1999.

A estas propuestas de escala regional, podrían unirse otras semejantes a escala subregional de forma coordinada con la RAYA, aunque no dispongan de iguales infraestructuras, o a modo de itinerarios arqueológicos de fácil diseño y ejecución, semejantes a los planteados para los espacios naturales protegidos desde el punto de vista del Patrimonio Natural.

En este sentido, algunas iniciativas se están promoviendo por parte de organismos de ámbito provincial y comarcal. Entre estas cabe reseñar las rutas diseñadas por la Diputación Provincial de Jaén, entre las que destaca la "Ruta de Castillos y Batallas", por la labor de señalización y explicación *in situ* de cada uno de los elementos que componen la ruta que discurre entre las provincias de Ciudad Real, Jaén y Granada²⁶³.

²⁶³ <http://www.castillosybatallas.com/>

4. CONCLUSIONES

Como ya se ha expuesto anteriormente, no parece haber discrepancias en cuanto a la necesidad de realizar y actualizar los registros arqueológicos, entre cuyos objetivos se encuentra su inserción en el planeamiento urbano y territorial. Sin embargo, no por ser uno de los aspectos menos discutidos por parte de amplios sectores de la investigación y gestión arqueológicas, su materialización está exenta de dificultades conceptuales, metodológicas y políticas.

En un encuentro de especialistas que tuvo lugar en Roma en el año 1997 (Amendolea, 1999), W. Bordon expresaba su preocupación por las carencias que en esta materia podían detectarse en la provincia de Roma (Bordon, 1999: 9-10):

- Ausencia de una carta arqueológica detallada.
- Descoordinación entre niveles políticos (región, provincia, etc.)
- Existencia de una legislación avanzada que, sin embargo, es incumplida sistemáticamente.
- Falta de colaboración entre organismos de investigación y de planificación.

De los aspectos políticos depende en gran medida la disponibilidad de cualificados registros de información arqueológica a disposición de la ciudadanía, tanto de quienes desean disfrutar de su PA, como de quienes lo

investigan o tienen intereses territoriales que entran en conflicto con su preservación²⁶⁴.

Los aspectos citados por W. Bordon respecto a la provincia de Roma, podrían trasladarse con alguna matización a la situación andaluza. Tal y como ha podido comprobarse, la carta arqueológica o REA de la comunidad autónoma dista mucho de ser detallada. Puntualmente se ha propiciado claramente su impulso cualitativo y/o cuantitativo, sobre todo en tres momentos clave (Fernández Cacho, 2002b):

1º: Con el traspaso de competencias en materia de cultura a la Junta de Andalucía se promueve la realización de un primer inventario de base fundamentalmente bibliográfica a escala regional a partir de 1985.

2º: La conclusión de la fase anterior y la disponibilidad de cartografía de detalle (MTA 10.000) propició la cualificación de una parte de la información a partir de 1992, mediante la visita a los lugares documentados y su delimitación.

3º: A mediados de la década de 1990 se propicia la informatización del REA y, a partir de ese momento, de la

²⁶⁴ "È indispensabile conoscere e riconoscere puntualmente e obiettivamente il nostro territorio affinché tale conoscenza sia elemento di supporto nelle scelte di vincolo e di tutela e, nello stesso tempo, elemento di garanzia massimo per ogni cittadino, sia per coloro che intendono intervenire sul territorio, sia per quelli che ritengono, e credo sia interesse generale e diffuso, che il bene culturale e ambientale rappresenti un valore essenziale e primario rispetto a qualsiasi interesse pubblico o privato" (Bordon, 1999: 10).

ficha en papel se pasa definitivamente a la ficha informatizada que agiliza su gestión y mejor aprovechamiento (González-Campos – Fernández Cacho, 1996).

Aunque el caso italiano no es asimilable al andaluz en cuanto a su articulación administrativa, la descoordinación entre niveles políticos también se hace patente. Cada Delegación Provincial de Cultura establece sus propios criterios a la hora de decidir la información que debe revisarse y de establecer sus parámetros técnicos. En algunas provincias se ha revisado información sobre el PA de municipios que tenían en redacción o revisión sus planeamientos urbanísticos mientras que, en otras, se ha ido cualificando la información de algunas EA en función de una determinada tipología funcional o periodo histórico. También los criterios de delimitación han sido distintos, lo que ha repercutido en la imposibilidad de tratar conjuntamente la información, por ejemplo, para realizar análisis en los que el conocimiento de la superficie de cada EA es necesario (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b; Zafra-Castro-Hornos, 2002: 134).

Por otra parte, a pesar de que la legislación autonómica y estatal no establece la obligatoriedad de la elaboración y mantenimiento de un REA, los Planes Generales de Bienes Culturales redactados hasta la fecha lo han estimado conveniente y, más aún, han abierto la discusión en torno a la necesidad de trascender al simple registro de bienes para empezar a tomar en consideración el territorio y el paisaje. Sin embargo, aún no se ha implementado una política clara en esta dirección.

El reconocimiento jurídico del REA, como en el caso del Inventario de Bienes Muebles, parece ser una de las medidas legislativas más urgentes que debería afrontarse (Zafra-Castro-Hornos, 2002), minimizando los recursos que requiere la costosa tarea de tramitar por la vía de las declaraciones genéricas la protección de las más de 12.000 entidades arqueológicas documentadas hasta la fecha²⁶⁵, a costa de paralizar la urgente necesidad de actualizar la información del propio registro.

Se requiere para ello una clara definición de la información y de los criterios de registro, para establecer distinciones entre las entidades registradas y especificar los datos que deben consignarse²⁶⁶. En algunos casos, la dificultad de atribuir valores diferentes a los distintos tipos de entidades en los REA, ha llevado a rechazar su capacidad normativa. A. Bottini, superintendente arqueológico de la Provincia de Toscana (Italia), justificaba este rechazo por la imposibilidad de poner en el mismo plano jurídico EA de muy diversa naturaleza como, por ejemplo, indicios toponímicos y sitios objeto de investigación directa²⁶⁷.

²⁶⁵ En esta línea se sitúa la reflexión de G. Delibes de Castro cuando afirma que “Las administraciones competentes deben asumir en este sentido que los inventarios no son un fin en sí mismos, sino solamente un medio, y que todo lo que no sea arbitrar medidas de protección para los yacimientos fichados sólo habrá de conducirnos a conocer cuáles de éstos llegan a destruirse sin conseguir evitarlo” (Jimeno-Val-Fernández Moreno, 1993: 252)

²⁶⁶ “Si los equipos que trabajan en distintas zonas parten de conceptos diferentes, el resultado no sólo no será homogéneo, sino que tampoco resultará útil ni operativo” (Querol- Martínez Díaz, 1996b: 216)

²⁶⁷ “La Carta archeologica non può avere dunque capacità normativa, assumere cioè un’immediata efficacia di natura giurica, quasi fosse una

Pero el problema planteado no es intrínseco a los REA. Si su planteamiento, ejecución y actualización responden a criterios normalizados y orientados a la protección de los bienes que son registrados, puede solventarse más fácilmente a partir de la discriminación de las clases de EA que lo integran y de su cuidada caracterización.

El REA no es un fin en sí mismo, es, como mínimo, la base de la política de gestión del PA²⁶⁸. Para su elaboración es necesario el uso de estándares de actuación, tanto si se realiza directamente por la propia administración o en colaboración con los centros de investigación. En este sentido, no sólo es necesario determinar qué se registra y cómo, sino también homogeneizar la metodología de trabajo de manera que los datos obtenidos puedan ser comparables²⁶⁹. Actualmente resulta muy difícil evaluar el conjunto de las prospecciones arqueológicas porque los informes realizados no incluyen una información estándar básica, como las coordenadas que delimitan el área prospectada, la densidad de EA

sorta di anticipazione dello strumento vincolistico da adottare in modo quasi automatico, o anche prescrittiva, in grado insomma di indicare uno specifico comportamento cui attenersi in modo acritico" (Bottini, 2001: 13)

²⁶⁸ " ... el inventario (entiendo aquí catálogo para identificación) sólo tiene como función la constitución de una tabla de elementos aislados que son la materia prima necesaria para alimentar el desarrollo de la segunda función: la interpretación" (Ruiz-Hornos-Risque, 1996: 32)

²⁶⁹ Con este objetivo, J.A. Zeidler, de la Universidad de Illinois preparó un documento para el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EEUU (Zeidler, 1995), en el que se establecen medidas de estandarización de los procedimientos de prospección para la elaboración de inventarios arqueológicos, de manera que los datos obtenidos por diferentes equipos fueran comparables, y se pudiera realizar incluso una estimación del coste de este tipo de actividades.

documentadas y su delimitación espacial, la intensidad del reconocimiento arqueológico, o las áreas de no presencia de EA, no tenidas en cuenta hasta el momento en la mayor parte de los REA.

La falta de colaboración entre organismos de investigación y gestión, también ha quedado patente por la falta de diseño de una planificación que canalice los esfuerzos en una dirección común siempre que ello sea posible.

Anualmente se autorizan decenas de intervenciones arqueológicas. La información que se produce no revierte directamente en un incremento de la información registrada en el inventario más que tímidamente (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b: 145-146) y, a su vez, ello no permite diseñar una política preventiva adecuada basada en una información de calidad²⁷⁰. No existe en la actualidad ningún procedimiento establecido que canalice toda información producida para que la tutela del PA sea más eficaz. Además, muchas de las actividades arqueológicas y, sobre todo, las de carácter sistemático, son subvencionadas por la propia administración a través de proyectos generales de investigación. La mejor amortización de ese gasto no ha de basarse solamente en el incremento del volumen de publicaciones especializadas, sino también en su

²⁷⁰ "Es obvio que la urgencia se provoca y que realmente no existiría si dispusiésemos de una planificación adecuada, que por el momento es quimérica en todas y cada una de nuestras CCAA. No obstante debe actuarse para conseguir que lo que hoy es actuación de urgencia deje de serlo en el futuro y que sólo hallazgos realmente fortuitos, puedan provocar estas actuaciones urgentes" (Martín Bueno-Cancela, 1996: 313)

aprovechamiento directo para garantizar la preservación del PA.

Por todo ello, es ineludible para el desarrollo del REA que la colaboración entre los órganos de gestión y quienes realizan intervenciones/investigaciones arqueológicas sea fluida, ya que no puede producirse (y reproducirse) una situación en la que teóricamente los objetivos e intereses en favor del PA son comunes pero en la práctica se diluyen esfuerzos y no se amortizan debidamente las inversiones económicas y profesionales.

Esta desconexión entre investigación-gestión arqueológicas se plasma también en los *currícula* universitarios, poco adaptados a las demandas actuales, en los que la investigación histórica, aunque imprescindible, es sólo uno más de los objetivos que se persiguen cuando se interviene sobre el PA (Criado, 1996). N. Zafra apuntaba que el mantenimiento de los planteamientos curriculares universitarios, a pesar de la evolución del concepto de sobre qué y cómo se debe abordar el tratamiento del PA, "*no debe extrañar ya que en nuestro país la relación entre demandas de la sociedad y oferta universitaria sólo recientemente se ha comenzado a tener en consideración*" (Zafra, 1996: 226). Casi 10 años después, la situación no ha experimentado grandes cambios en este sentido, aunque se han producido mejoras puntuales con la incorporación de algunas materias relacionadas con el PHC en los planes de estudio universitarios.

En la actualidad, la investigación arqueológica *per se* también es necesaria para la toma de decisiones sobre qué se debe hacer con el PA heredado, y esta exigencia sólo está calando tímidamente en las instituciones implicadas²⁷¹. Como consecuencia, esta situación de desconexión entre investigación y tutela se está convirtiendo en uno de los más destacados factores de riesgo a los que se ve sometido el PA.

Según P. Sommela, una de las dificultades básicas para el entendimiento entre planificación e investigación arqueológicas proviene de los diferentes tiempos que ambas requieren. Su superación se basa en el uso común de modernas tecnologías y en su apropiada instrumentación, distinguiendo los diversos requisitos requeridos para ambas líneas de trabajo (Sommela, 1999: 18). A su vez, la proliferación de intervenciones arqueológicas de urgencia de los últimos veinte años, no ha redundado tampoco en un incremento proporcional del conocimiento (Vidal, 2005), ni en una adaptación de las políticas desarrolladas²⁷². Se hace,

²⁷¹ "La sociedad finisecular ha impuesto a la arqueología una función para la que los arqueólogos no estamos preparados: la de informar para actuar, para decidir. La producción arqueológica ya no es sólo científica, didáctica o informativa, también es, debe ser, la base de un criterio de decisión" (Zafra, 1996: 229)

²⁷² "Hemos aprendido a convivir con la realidad de que es el avance del presente, el que hace conocer mejor el ayer, pero también que ese avance es excesivamente incisivo, agresivo y rápido como para permitirnos digerir con la necesaria calma, la información que debemos recoger y acumular para que el equilibrio entre ayer y presente sea estable. Para que no debamos sacrificar nuestra conciencia histórica en aras de un pretendido desarrollo que no siempre es progreso." (Martín Bueno-Cancela, 1996: 315)

pues necesario, en este y en otros ámbitos de la tutela del PA, el establecimiento de canales de discusión y colaboración entre instituciones²⁷³.

Todos estos aspectos dependen claramente de la escasa articulación de políticas preventivas que, como consecuencia, provoca que la actividad arqueológica sea además percibida como un inconveniente para el desarrollo²⁷⁴. En la actualidad, salvar esta circunstancia es cuestión de tiempo -el necesario para evitar las intervenciones de urgencia- y dinero -para financiarlas- (Vidal, 2005). La Arqueología preventiva cede el paso muy a menudo a una Arqueología de rescate o salvamento (Llavori, 1998: 215), en la que se trabaja cuando parte del daño ya se ha producido o se va a producir con el consiguiente permiso administrativo una vez documentados los restos arqueológicos. Esta política favorece el hecho de que la administración delegue *de facto* su responsabilidad de salvaguarda del PA, limitando sus actuaciones en la

²⁷³ "Para establecer una gestión eficaz de algo tan complejo como es la Arqueología es preciso, primeramente, que se produzca una profunda reflexión y acercamiento entre todos los sectores implicados acerca de los problemas a resolver y los objetivos que se pretende alcanzar. Tales sectores no son otros que, por un lado, el mundo académico e instituciones relacionadas con la investigación arqueológica, y, por otro, la Administración Pública, que tiene el primer lugar por responsabilidad y competencias." (Vidal, 2005: 82)

²⁷⁴ "La pretesa di demolire la preesistenze monumentali per guadagnare il luogo all'attività immobiliare è divenuto talmente una prassi, che oggi si usa normalmente il termino di 'bonificare' un'area dalle preesistenze archeologiche. In questa maniera l'opinione pubblica è giunta ad odiare l'archeologia ed a vedere in essa solo una minaccia, senza alcuna utilità di ritorno" (Quilici, 1999: 56)

concesión de autorizaciones para la realización de unas prospecciones arqueológicas financiadas por empresas privadas a través de actuaciones de urgencia.

La Arqueología preventiva, no puede abordarse con un coste 0, y si el PA se esgrime como motivo de orgullo, reafirmación de identidades nacionales y generador de riqueza, también tiene que beneficiarse de los recursos necesarios para afrontar su preservación²⁷⁵. Pero a veces el problema de la falta de recursos es un mal añadido a otros que podrían evitarse a través de una planificación mejor diseñada y a una coordinación más eficaz, al nivel de las políticas territoriales. Los documentos de planificación territorial que se han analizado en los capítulos precedentes no suelen incorporar repertorios detallados de EA, y en muchos casos sólo incluyen los que están protegidos por la Consejería de Cultura.

Si ante esta situación no se promueve la declaración de todos los bienes incluidos en el REA, sí deberían gozar, al menos, de algún tipo de reconocimiento jurídico, como queda reflejado en el Anteproyecto de la nueva LPHA. Esta necesidad se hace aún más perentoria si se tiene en cuenta

²⁷⁵ "Da una parte si sollecita l'orgoglio degli stolti, intronando che l'Italia possiede la metà del patrimonio artistico mondiale, ma subito dopo si susurra che purtroppo questi monumenti sono troppi da tutelare. I nostri governanti, concordi in questo slogan, proclamano che i Beni Culturali sono la prima ricchezza della Nazione, ma la conoscenza e la valorizzazione di tale patrimonio dovrebbe verificarsi a parer loro a costo zero; e quando questi Beni Culturali ostacolano i business per i quali si sente veramente interesse, non ci si perita dal farsi demolire" (Quilici, 1999: 57)

que sólo se conoce un modesto porcentaje de los sitios arqueológicos existentes, calculándose aproximadamente en un 10% del total (Fernández Cacho-Mondéjar, Díaz Iglesias, 2002b; Fernández Cacho, 2004b). Este desconocimiento requeriría de una continuación en la realización de inventarios de forma sistemática, traducida en la existencia de una aplicación presupuestaria propia y consolidada y en la promoción de convenios y acuerdos con los centros de investigación y con todos aquellos agentes relacionados con el PH que intervienen en el territorio (grupos de desarrollo local, profesionales libres, empresas de evaluación de impacto ambiental, museos locales, etc.).

Un REA informatizado puede ser explotado en múltiples direcciones (cartas de riesgo, mapas predictivos, análisis de significación o densidad de EA, etc.) pero los sistemas automatizados de gestión de datos alfanuméricos y cartográficos, por muy complejos y útiles que sean en teoría, pierden toda su eficacia si la información que gestionan es insuficiente o errónea²⁷⁶. La disponibilidad de una cartografía arqueológica digital con datos fiables es ya imprescindible para la consecución de este objetivo²⁷⁷. En este contexto es

²⁷⁶ "In ogni caso la validità di una carta del rischio, sia nella direzione della tutela che della previsione di possibili impatti negativi, o, in una lettura ottimista nella ricerca generalizzata degli strumenti operativi per una progettazione più razionale degli interventi, ha una validità direttamente proporzionale alla quantità ed alla qualità della conoscenza, cioè alla percentuale tra patrimonio noto e patrimonio esistente in un determinato territorio" (Guaitoli, 2001: 55)

²⁷⁷ "Intesa così, la Cartografia archeologica può abbandonare in modo definitivo il suo carattere statico di immagine fissata nell' *hic et nunc* e per di più circondata da una sorta di cupola di vetro senza comunicazione con

también fundamental evaluar periódicamente la efectividad de los sistemas diseñados, su uso, su funcionalidad y su amortización en el desarrollo de políticas concretas de preservación patrimonial, con el fin de equilibrar la relación coste-beneficio y de reorientar sus posibles disfunciones (Lang, 1992; Clubb-Lang, 1996).

En cualquiera de los casos, los análisis realizados a partir de los REA aportan una aproximación preliminar, un "*documento de alerta*" no definitivo (Dufaÿ-Langlois, 1993: 66), tanto más útil para la planificación territorial cuanto más cualificado sea. Pero el trabajo de campo, la contrastación sobre el terreno será siempre necesaria, ya que las EA conocidas y registradas suponen una porción, más o menos grande, del conjunto real (Aubin, 1994; Desachy, 1994; Demoule, 2004).

En la mesa redonda celebrada con motivo de la primera reunión sobre *Inventarios y Cartas Arqueológicas* celebrada en Soria en 1991 (Jimeno-del Val-Fernández Moreno, 1993: 251) J.M. del Val iniciaba el debate con una serie de preguntas a los participantes, para las que, tras la reflexión realizada, se proponen las siguientes respuestas:

quell'esterno di cui pure si occupa (...). In sostanza, attraverso i diversi e stratificativi livelli tematici, si stabilisce un dialogo tra memoria del passato che è ragione del presente e le infrastrutture moderne. Tali informazioni, che sono ancor più integrabili con uteriori tematismi (...) se non potranno completamente evitare i problemi che tutti noi conosciamo insorgere nell'incontro tra antico e moderno, potranno comunque fornire gli elementi base per sviluppare (in presenza di una reale volontà in questo senso) una politica urbana e territoriale quanto più possibile programmata e consapevole" (Rosada, 2001: 147)

- *¿Es lícito plantearse inventarios arqueológicos en los que son mayoritarios los datos de carácter administrativo? ¿No existe la posibilidad, más bien, la obligación, de elaborar inventarios con un número suficiente de datos, en que se combine la labor de la gestión patrimonial con la necesaria investigación científica de los yacimientos?*

El REA debe ser promovido por la administración, y muchos de los datos que tienen que incorporarse a él han de resultar útiles para los dos ámbitos de actuación. Dependiendo de la finalidad de los estudios que se pretendan realizar necesariamente tendrán que ser ampliados algunos de ellos. Es tarea prácticamente imposible recoger toda la información que se necesita, no sólo para una investigación histórica detallada, sino también para establecer diagnósticos precisos sobre su estado de conservación o la viabilidad de su puesta en valor. La misión del REA es la de sugerir líneas preferentes en las que profundizar en función de los objetivos marcados²⁷⁸.

²⁷⁸ "El inventario no evalúa, sólo consigna la existencia de bienes aislados de su contexto, porque de intentar una evaluación en su nivel produciría un efecto perverso en los valores que definirían los diversos elementos enumerados. Sin embargo, su existencia contiene en sí el cumplimiento de una función necesaria en el proceso de apropiación: la identificación, la posibilidad de continuar el proceso de trabajo desde una base de información convenientemente sistematizada y también la de derivar con relativa rapidez información para la protección en situaciones de emergencia y alarma patrimonial." (Ruiz-Hornos-Risquez, 1996: 36)

- *¿Es preferible mucho terreno con escasa intensidad o, por el contrario, poco espacio geográfico con un carácter exhaustivo?*

Si las opciones son excluyentes es preferible contar con una información básica (inexcusablemente la localización precisa) de la totalidad del territorio objeto de gestión que con otra muy detalla de ámbitos reducidos. Un sistema de información bien diseñado debería permitir, no obstante, enlazar a dicha información general la que, de forma más específica, se vaya obteniendo a través de la investigación y de las propias actuaciones administrativas. La información básica tiene que responder en lo posible a criterios científicos (clasificaciones crono-funcionales, clasificación de EA, delimitaciones, etc.)

- *¿De verdad se rentabiliza en buena parte del territorio del Estado, con una eficaz labor de protección, por ejemplo, frente a las grandes obras públicas?*

Según el análisis realizado en este trabajo, no se rentabiliza suficientemente. Sin embargo, esta rentabilización es mucho mayor si el REA está informatizado. En Andalucía, se ha ido multiplicando exponencialmente el número de peticiones de información basadas en el REA, la mayoría de ellas relacionadas con la elaboración de informes de impacto ambiental (Blanco-Madrid-Enríquez, 2002). Se facilita de este modo una protección indirecta del PA ya que las empresas pueden conocer *a priori* las EA registradas y realizar sus proyectos disponiendo de esta información previa. El trabajo del personal técnico dedicado a la gestión queda así

liberado de la pesada tarea de revisar fichas y cartografía en papel, y redactar los listados que se solicitan. Falta aún, sin embargo, otorgar algún tipo de cobertura legal al conjunto de EA incluidas en el REA, aunque sí se ha trabajado en su progresiva incorporación a la normativa urbanística municipal.

Por último, el esfuerzo de elaborar y mantener un REA se vería más que compensado si la información obtenida se orienta al diseño de la política territorial de la propia administración cultural y a su imbricación en la ordenación del territorio. Sin embargo, como se ha expuesto en capítulos anteriores, este objetivo aún no se ha materializado suficientemente.

- *¿Son parte de una documentación exclusiva de la Administración o, simplemente, su difusión pública se restringe a revistas o libros especializados? ¿No flota, en definitiva, una cierta idea de que el Patrimonio arqueológico es materia exclusiva de los arqueólogos, olvidando que constituye un bien de todos los ciudadanos?*

Los REA son un instrumento de trabajo fundamental para la administración, pero esta debe ponerlo al servicio del interés público. Hay datos que pueden considerarse 'sensibles' como los de carácter personal (propiedad) o la exacta localización, que se ha relacionado a menudo con un posible incremento del expolio arqueológico. En cualquier caso, el PA ha sufrido un importantísimo expolio, y ello no ha dependido de la circulación de información procedente de

los REA. La información en sí misma no es el problema, sino el mal uso que se haga de ella. Los beneficios asociados a la difusión pública de los datos de unos bienes que son patrimonio de la ciudadanía son mayores que los posibles perjuicios derivados. Quizá sea más efectivo el endurecimiento de las sanciones legales a quienes practican el expolio arqueológico con detectores de metales, que el mantenimiento del uso exclusivo de los REA por parte de la administración.

En Andalucía, la puesta en marcha de un Servicio de Información en el IAPH ha permitido elaborar un estudio de usuarios y establecer mediciones acerca de las consultas realizadas. Estas consultas han ido en aumento, como también han aumentado las que se llevan a cabo directamente a través de Internet (Blanco-Madrid-Enríquez, 2002; Díaz Iglesias, 2002). En este sentido, la Comunidad Valenciana es la que ofrece un servicio más avanzado, permitiendo la consulta de la totalidad del REA a través de la red. Esta es la opinión expresada por M.A. Querol y B. Martínez Díaz, que puede resumirse en el siguiente párrafo:

"Ya sean de protección o de prevención, además de confeccionarlas, hay que conseguir que las cartas se conviertan en herramientas de trabajo para la protección y para la investigación, es decir, en verdaderos útiles. El primer requisito que parece evidente para que esto sea así es que se conozcan. Que las vea la ciudadanía para que sepa donde están sus tesoros y protegerlos; que las conozca la Guardia Civil y otras fuerzas de vigilancia para poder ejercerla; que las manejen los equipos encargados de redactar los proyectos de Impacto Ambiental de las Obras Públicas para incluirlos en ellos; que las usen las Empresas constructoras para

ver qué es lo que pueden destruir; que, por supuesto, el funcionariado encargado de otorgar los permisos de obras las utilicen con soltura y que, en definitiva, se permita que todos y cada uno de los Organismos y la propia sociedad puedan cumplir, sabiéndolo, su obligación de protección y su derecho de disfrute” (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 216)

En este capítulo también se han realizado una serie de propuestas de análisis y actuaciones territoriales fundamentales para su integración en la ordenación del territorio, que tienen en la información de carácter arqueológico su base principal, a veces con orientación hacia la protección (áreas de densidad arqueológica), hacia la puesta en valor (redes) o a una combinación de ambas (análisis de significación).

La elaboración de una información con las suficientes garantías de calidad, permite realizar estos análisis en los que las variables arqueológicas son fundamentales. La delimitación de áreas densas y la realización de análisis de significación de EA pueden ser instrumentos de gran utilidad, sobre todo si en el planeamiento urbano y territorial se establecen medidas de prevención de impactos que puedan afectarles.

Estos impactos no parece que vayan a disminuir en los próximos años y el desarrollo de políticas preventivas es cada vez más necesario ante la avalancha de nuevas infraestructuras, urbanizaciones, nuevos cultivos, etc., mientras una gran parte del PA no se encuentra

convenientemente registrado²⁷⁹. Una vez saturada la costa, los invernaderos y las urbanizaciones se extienden por el interior de la región. Resulta paradójico que esta situación, tantas veces denunciada, siga estando tan vigente en la actualidad, como lo está el diagnóstico de los encargados de realizar la Carta Arqueológica de Aragón hace más de diez años:

“En algunos sectores puede existir la creencia de que nos encontramos ante un reflejo del mayor poder destructivo de la ciudad que en el medio rural sobre el patrimonio arqueológico, pero una correcta valoración de los procesos destructivos nos mostraría que no es exacto. Las diversas actuaciones que en este último medio se suelen ejecutar (carreteras, pantanos, repoblaciones forestales, canteras, minas a cielo abierto y un largo etc.) implican la destrucción total de numerosos yacimientos arqueológicos, muchos de los cuales desaparecerán sin llegar a ser constatada, ni siquiera, su existencia” (Burillo-Ibáñez-Polo, 1994: 38).

La aplicación de estos análisis no supone la selección de algunos sitios o áreas para su preservación y la vía libre para la destrucción del resto. Esta ha sido la mayor desconfianza expresada ante la aplicación, sobre todo, de los análisis de significación. M.J. Moratto, R.E. Nelly (Moratto-Kelly, 1978) o V. Negri (Negri, 1995), alertan de la posibilidad de crear equívocos ante los propios agentes que intervienen en el

²⁷⁹ C. Heurteux se hacía eco de esta multiplicación de las grandes obras en el territorio en el que “Comme pour un iceberg, seule une petite partie de la richesse archéologique reste visible au-dessus de la surface du sol. La plus grande partie demeure ensevelie” (Heurteux, 1994: 43)

territorio²⁸⁰, mostrando cierta permisividad hacia la pérdida de EA menos valoradas. Del mismo modo, advierten de que cualquier criterio de valoración es subjetivo y se organiza en torno a los valores de la sociedad actual sin poder prever cuales serán las prioridades de las generaciones futuras, por lo que habría que partir de la idea de que cada lugar arqueológico es único, tanto por su forma como por su contexto (Negri, 1995: 308).

Sin embargo, en la ordenación del territorio y en otros ámbitos de la tutela, las evaluaciones sobre el patrimonio conocido se realizan siempre (aunque de forma no sistematizada), y siempre van a verse influidas por consideraciones de carácter subjetivo. La explicitación de los criterios de selección/valoración, iguales para el conjunto del registro arqueológico analizado, establece al menos un patrón sobre el que poder discutir de una forma crítica.

Ya en 1968, la UNESCO en el Artículo 5 de su Recomendación *sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la ejecución de obras públicas o privadas pueda poner en peligro*, sugería que había de tenerse debidamente en cuenta la importancia relativa de los bienes culturales para poder determinar las medidas necesarias

a) Para conservar el conjunto de un lugar arqueológico, de un monumento o de otros tipos de bienes culturales inmuebles contra las consecuencias de obras públicas o privadas;

²⁸⁰ "Some planners confuse ranking sites with ranking management actions, equating 'high' and 'low' significance with designs for protection and destruction respectively" (Moratto-Kelly, 1978: 23)

b) Para salvar los bienes culturales cuando la zona en que están situados haya de ser transformada para la ejecución de obras públicas o privadas y cuando tales bienes o parte de ellos hayan de ser conservados y trasladados.

Sistematizar este proceso de valoración no implica necesariamente la plasmación numérica (absoluta) de los resultados. También es factible seleccionar los criterios de valor y realizar evaluaciones más intuitivas, pero siempre de una forma organizada que permita comparar los resultados y tomar decisiones bajo parámetros explícitos.

Por otra parte, las valoraciones basadas en la información del REA en ningún caso tienen que ser exclusivas en la planificación territorial. Su utilidad más bien radica en la posibilidad de elaborar una aproximación de gabinete a las características de los sitios arqueológicos documentados en un territorio dado, con carácter previo a la contrastación de campo en el momento de la ejecución de los distintos proyectos propuestos en los planes de ordenación del territorio, como se ha aplicado en el caso inglés expuesto anteriormente (Darvill-Burrow-Wildgust, 1995).

Para la planificación de actuaciones de la propia administración, este tipo de evaluaciones podría aportar un criterio complementario a la hora de establecer prioridades en la elaboración de diagnósticos de conservación, actualización de la información del registro arqueológico, catalogaciones genéricas o concesión de subvenciones para la realización de actividades arqueológicas, siempre

teniendo en cuenta la necesidad de partir de una información cualificada y suficientemente actualizada.

Para cada una de estas distintas aplicaciones cabría ampliar, reducir o perfilar las variables estudiadas. Así, por ejemplo, para el establecimiento de prioridades de investigación habría que tener en cuenta las intervenciones propuestas por las personas encargadas del REA, afinando el estudio de algunas variables como las relacionadas con la singularidad de los periodos históricos o tipologías funcionales, mediante un análisis que distinga información más específica, mientras que para el objetivo de la puesta en valor es fundamental conocer las condiciones de la propiedad del suelo, el potencial interpretativo de los restos arqueológicos, el estado de conservación, la valoración de la población local, etc.

Distintas variables se emplearán, también, dependiendo de la escala de análisis. En este capítulo se ha realizado una propuesta de evaluación general, a escala de detalle, basada en los datos del REA. Pero también se pueden realizar valoraciones de sitios arqueológicos concretos, como paso previo al diseño de planes de gestión (Mason-Avrami, 2002; Demas, 2002), o a la propia elaboración de registros del PHC, incorporando los distintos bienes en función de valoraciones previas para analizar, con posterioridad, los posibles impactos (Lichfield, 1998).

Todos estos análisis, tengan por objetivo la protección, valorización o ambas cosas a la vez, pueden realizarse a partir del tratamiento de información territorial de carácter arqueológico. En el próximo capítulo se tendrán en cuenta

otras variables territoriales en las propuestas de análisis del PA para la ordenación del territorio.

-Silvia Fernández Cacho-

CAPÍTULO V ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL (II): ESTUDIOS DE PAISAJE, CARTAS DE RIESGO Y MODELOS PREDICTIVOS

ESQUEMA:

- 1. Introducción**
- 2. Integración de variables culturales y naturales en el análisis arqueológico para la planificación territorial**
- 3. Estudios de paisaje**
 - 3.1. Paisaje, Arqueología y ordenación del territorio**
 - 3.2. Paisajes arqueológicos**
 - 3.2.1. Clasificaciones de paisajes**
 - 3.2.2. Caracterización de los paisajes arqueológicos**
 - 3.3. Criterios de intervención paisajística desde el punto de vista arqueológico**
 - 3.4. La Arqueología en los proyectos integrales de gestión paisajística**
- 4. Cartas de Riesgo**
 - 4.1. Características y objetivos**
 - 4.2. Experiencias internacionales**
 - 4.3. Medición del riesgo y Patrimonio Arqueológico en Andalucía**
- 5. Modelos de predicción arqueológica**
 - 5.1. Características y objetivos**
 - 5.2. Experiencias internacionales**
 - 5.3. El Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica**
- 6. Conclusiones**

1. INTRODUCCIÓN

Del mismo modo que el PA no se encuentra integrado de forma suficiente en los instrumentos de planificación medioambiental y de obras públicas, tampoco el medio natural y las alteraciones antrópicas del territorio han sido analizadas convenientemente en los principales instrumentos de tutela del PA, aunque se avanza rápidamente en esta dirección.

En un reciente trabajo M.A. Querol (2003) expresaba la dificultad de encontrar aspectos reveladores de algún tipo de acercamiento en la gestión del PA y PN, basándose en el análisis del papel del medio natural en la definición de los entornos de los BIC, en las propias categorías jurídicas en las que estos pueden incluirse, y en las evaluaciones de impacto ambiental. En relación con el primer aspecto, la investigadora concluye:

“De ninguna manera puedo afirmar que la consideración real del entorno en las declaraciones de bienes culturales acerca en la práctica el Patrimonio Cultural al Natural, pero considero que, al menos, es un paso. Abre la puerta a la posibilidad de que durante el procedimiento de declaración de un BIC inmueble intervenga la administración de medioambiente para establecer sus condiciones, si las tiene” (Querol, 2003: 36).

Esta conclusión se fundamenta, sobre todo, en el análisis de legislación cántabra (*Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria*), en la que el entorno queda definido como “*el espacio edificado o no, próximo al bien, que permite su adecuada percepción y comprensión, considerando tanto la época de su construcción, como su evolución histórica, que da apoyo ambiental y cultural al mismo y que permite la plena percepción y comprensión cultural del bien y cuya alteración puede afectar a su contemplación o a los valores del mismo*” (Art. 50). En esta definición se asocia *entorno* con *espacio* que puede dar apoyo ambiental y, por ello, además de integrar otros inmuebles o incluso tramas urbanas y rurales, también se citan los accidentes geográficos y elementos naturales o paisajísticos.

En la LPHA de 1991, se entiende que el entorno de los bienes declarados de interés cultural están constituidos “*tanto por los inmuebles colindantes inmediatos como por los no colindantes o alejados, siempre que una alteración de los mismos pudiera afectar a los valores propios del bien de que se trate, a su contemplación, apreciación o estudio*” (Art. 29). En este caso, no se incluyen elementos del medio natural sino otros inmuebles, por lo que, en dicha Ley, el posible acercamiento de ambas variables, culturales y naturales o incluso la gestión fuera del marco de protección exclusivo de la administración cultural, no se ha producido²⁸⁶.

²⁸⁶ La diferencia entre la legislación urbanística, medioambiental y cultural respecto a los entornos de bienes protegidos es que “la legislación del patrimonio histórico asume esta protección como un fin propio y exclusivo, mientras que las otras sólo lo abordan desde una perspectiva más amplia,

Relacionadas de formas distintas con el medio natural están, por otra parte, las definiciones de *Jardín Histórico* y *Lugar de Interés Etnológico*. En el primer caso, se estimaba su ‘*interés por razón de su origen, su historia o sus valores estéticos, sensoriales o botánicos*’ (Art. 27). De cualquier modo, se trata de naturaleza domesticada por el ser humano para su propio deleite.

Es en la segunda definición, la de *Lugar de Interés Etnológico*, en la que queda apuntada la posibilidad más clara de conexión con el PN cuando se expone que “*podrán catalogarse como lugares de interés etnológico aquellos parajes naturales²⁸⁷, construcciones o instalaciones vinculadas a formas de vida, cultura y actividades tradicionales del pueblo andaluz, que merezcan ser preservados por su valor etnológico*” (Art. 27). Según esta definición, la Consejería de Cultura puede declarar parajes naturales con valor etnológico dentro de la categoría de Inmuebles, en los que las variables naturales y culturales quedarían integradas. Sin embargo, no se ha llevado a cabo ninguna inscripción específica en el CGPHA de estas características, ya que los diez lugares de interés etnológico protegidos hasta la fecha son edificios (corrales de vecinos, fábricas, casas,...) o zonas de huertas en las que la actividad agrícola tradicional justificaba su inscripción.

en cuanto institucionalmente se dirigen a regular el orden urbanístico, ambiental o territorial en su conjunto, teniendo en cuenta otros intereses públicos que allí confluyen” (Alonso, 1994: 84)

²⁸⁷ Subrayado propio

Sí se ha utilizado la figura de *Sitio histórico*, definido como “lugares susceptibles de delimitación espacial unitaria que tengan un interés destacado bajo el aspecto histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico” (Art. 27), para proteger algunos espacios con valores naturales. Concretamente, en la declaración como Sitio Histórico de los lugares vinculados con Juan Ramón Jiménez en Moguer, se incluyen varios inmuebles relacionados con la vida del poeta y, entre ellos, el paraje y finca de Fuentepiña, por ser un “espacio natural connotado literaria y pictóricamente y en el que confluyen valores de carácter histórico que tienen que ver con la presencia y las vivencias del poeta” (Servicio de Protección, 2003: 36).

También tiene una fuerte presencia el contexto natural en otras declaraciones de Sitio Histórico como las de *Setefilla* o la *Cuenca Minera de Riotinto*. En el primer caso, la presencia de “elementos patrimoniales y naturales ha servido de base para tratar el enclave de forma unitaria, como sistema científico, tanto por su valoración histórica como por su configuración espacial y natural” (Servicio de Protección, 2003: 34). En el segundo, se ha considerado un espacio natural singular “caracterizado por una fuerte pluralidad cultural y natural otorgadas por sus características topográficas, climáticas, naturales, geológicas y culturales” (Servicio de Protección, 2003: 34).

En estas declaraciones, realizadas recientemente, los valores naturales de los lugares protegidos empiezan a cobrar protagonismo en conexión con los valores culturales, a pesar

de que no se citaban en la propia definición legal de Sitio Histórico.

En otras ocasiones, se ha destacado también la importancia del entorno natural en la redacción de planes especiales de protección (PEP) de Zonas Arqueológicas. Es este el caso de la propuesta de PEP para la Zona Arqueológica de Cástulo (Linares, Jaén), que plantea la protección integral de los restos arqueológicos y de un entorno paisajístico en el que se toma como referencia el ambiente anterior a la ocupación agraria de finales del siglo XVIII (Castro, 1994: 95). Para ello se propone el uso del concepto de *Zona Arqueológica Abierta* ya que “no se trata de un conjunto cerrado donde se obligue a valorar únicamente el interés histórico, sino de incluir este interés entre los demás valores ambientales” (Castro, 1994: 97). Del mismo modo, los estudios ambientales en el ámbito del PEP “pretenden establecer las tendencias evolutivas del paisaje actual para determinar las medidas de protección más adecuadas” (Castro, 1994: 100)²⁸⁸.

Los casos enumerados constituyen ejemplos prácticos, todavía escasos, de la incorporación de los valores naturales a la gestión cultural andaluza, menos extendida en este ámbito que en el teórico y metodológico de la disciplina arqueológica²⁸⁹.

²⁸⁸ El Plan Especial de Protección de Cástulo no llegó a aprobarse.

²⁸⁹ En el Anteproyecto de la nueva Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, la Consejería de Cultura introduce importantes avances en esta dirección que sin duda tendrán un reflejo práctico en los próximos años, como la declaración de Zonas Patrimoniales y su posible integración en Parques Culturales.

2. INTEGRACIÓN DE VARIABLES CULTURALES Y NATURALES EN EL ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

En Arqueología, el estudio del objeto mueble y los edificios monumentales como unidad básica de trabajo, fue progresivamente sustituido por el análisis de los sitios arqueológicos entendidos, en general, como áreas de actividad humana funcional y espacialmente delimitadas, cuyo interés no radicaba solamente en la monumentalidad de los restos conservados, sino en su relevancia para ilustrar desde el conocimiento las formas de vida de las sociedades pasadas.

A partir de los años 70, con la expansión de los principios teóricos y metodológicos de la Arqueología espacial, el análisis arqueológico fue ampliando su objeto de estudio hacia escalas más pequeñas, enfocando su interés en los sistemas de relaciones entre grupos humanos en áreas territoriales más extensas y sus formas de aprovechamiento del medio.

Las formas de relacionarse dichos grupos humanos entre sí y con su entorno físico ha ido dejando sus huellas en el territorio, configurando paisajes que en algunos casos han conservado en el presente sus características definitorias y, en la mayoría, han seguido evolucionando y conformando otros paisajes distintos, más o menos valorados en la actualidad.

Es el momento para pasar definitivamente a analizar el territorio en toda su complejidad, rastreando no sólo EA construidas, sino las causas que han motivado su distribución y características actuales, sean de origen natural o antrópico. En otras palabras, una vez superado el estudio del objeto aislado, cabría superar también el del objeto al que se asocian, de forma descriptiva o como apéndice contextual, los aspectos histórico-geográficos más significativos de su entorno. La nueva consideración del territorio como objeto de estudio puede inducir a la protección de algunos espacios pero, sobre todo, cualificará su valorización y uso social (Hornos, 1994:16; Criado, 1994: 68; Castro, 1994: 94).

En este contexto se desarrolla una práctica arqueológica globalizadora, que amplía y especializa sus métodos de análisis, adjetivándose como global, total o integral, sobre todo cuando incluye propuestas de reversión social de los resultados obtenidos (Criado-González, 1994; Castro, 1994; Hornos, 1994; Zafra, 1996; Mannoni, 2001; Bartolotto, 2002; Querol, 2003). En estos los casos, se hace referencia a una Arqueología que es capaz de interpretar los datos territoriales y aglutinar los análisis específicos del resto de las ciencias involucradas en el análisis del territorio, una especie de disciplina bisagra entre las ciencias sociales y naturales para *“pensar el territorio no como un folio en blanco, una «tabula rasa», donde podemos tomar cualquier decisión, como en la primera mañana del mundo, sino inscribir nuestra política en una continuidad que, apoyándose en la memoria de nuestras sociedades, permita construir un futuro mejor”* (Seguin, 2003: 35).

Esta evolución disciplinar es consecuencia de la influencia de nuevos factores socio-culturales en la práctica arqueológica:

- a) De una Arqueología elitista, centrada en el estudio de grandes monumentos u objetos de singular valor estético y/o monumental, así como de la historia de grandes acontecimientos y personajes, se pasa a una Arqueología más democrática, que amplía su marco de actuación hacia el conocimiento de los procesos sociales²⁹⁰ que tienen lugar en espacios concretos. Los sitios arqueológicos dejan de tener 'valor en sí mismos', y empiezan a tenerlo en función de su inserción en un tiempo y, sobre todo, en un espacio que cobra protagonismo (Criado, 1993: 18; Castro, 1994: 93; Hornos, 1994:16).
- b) Evolución de un concepto parcelado del Patrimonio a un concepto de Patrimonio Integral (Criado, 1994, Querol, 2003), en el que se incluyen espacios antes escasamente considerados (como es el caso de los paisajes) que conjugan valores naturales y culturales. En ellos, las EA se explican por su posición en el espacio y, a su vez, ayudan a interpretarlo diacrónicamente²⁹¹.

²⁹⁰ "D'une part, l'objet le plus banal et le plus quotidien est devenue digne d'intérêt (...). D'autre part, l'archéologie ne cherche plus à isoler des objets exceptionnels et à en dresser un inventaire à la Prévert. Elle s'exerce à déterminer des ensembles signifiants d'objets pour reconstituer des systèmes culturels, architecturaux, économiques, etc. Aujourd'hui, l'archéologie est entrée dans l'analyse du processus social." (Bertrand-Bertrand, 1991: 13)

²⁹¹ "La doctrine et la pratique en matière de présentation des Monuments Historiques, évoluent elles aussi dans le sens d'une prise en compte d'un

- c) La toma en consideración de amplias porciones del territorio como objeto de investigación y salvaguarda es también consecuencia directa del riesgo de destrucción al que se ven sometidos algunos elementos territoriales, sean estos culturales o naturales, a causa de la expansión urbanística, de grandes infraestructuras, de cambios en los sistemas de explotación agrícola, de despoblación del mundo rural, etc. A la preocupación por la preservación de amplios espacios naturales y/o culturales se une la 'patrimonialización' de otros elementos culturales en los últimos decenios: oficios y saberes tradicionales, fiestas populares, gastronomía, arquitectura vernácula, etc., también en acelerado proceso de desaparición.
- d) En relación con el punto anterior se encuentra el desarrollo de la Arqueología preventiva, con la que también se ha relacionado el cambio de escala del objeto de análisis arqueológico en los últimos decenios²⁹² (Demoule, 2004; Soulier, 2000; Carcaud y otros, 1997).

environnement physique, historique et culturel où l'on trouve souvent la cause de l'existence du monument –position stratégique ou proximité des ressources- et les conséquences de cette existence –structuration de l'environnement" (Galey, 2001 : 74)

²⁹² "Il ne s'agit plus de fouiller, pendant quelques semaines par an, quelques mètres carrés d'une grotte préhistorique ou d'une *villa* gallo-romaine. Désormais, un campement préhistorique sera étudié dans sa totalité, sur plusieurs milliers de mètres carrés, tout comme un village néolithique ou gaulois, cette fois sur plusieurs hectares. En ouvrant des «fenêtres» continues sur plusieurs dizaines d'hectares, les archéologues reconstituent l'histoire d'un paysage au long des millénaires" (Demoule, 2004 : 13)

La consideración del propio territorio como objeto de estudio arqueológico implica, así mismo, nuevos requerimientos metodológicos y programáticos. Entre estos requerimientos quizás el más significativo sea el cambio de escala crono-espacial ya que se prioriza la investigación histórico-arqueológica sobre procesos de larga duración (Bartolotto, 2002: 351) que tienen su referente espacial en amplios territorios. De este modo, frente a la competencia exclusiva de la Arqueología en la investigación de los sitios arqueológicos concretos, ahora se establece una necesaria relación con otras ciencias que también tienen en el territorio su objeto de estudio²⁹³. No es, pues, suficiente trasladar los mismos esquemas de la gestión cultural, sino adaptarlos a una realidad más compleja.

Por otro lado, desde esta nueva perspectiva, son tan importantes las 'ausencias' como las 'presencias'. No sólo es preciso conocer dónde existen restos materiales de actividades humanas pasadas, sino también dónde no los hay, ya que cada dato forma parte de un sistema global, de una red de relaciones entre todos los elementos que estructuran, modelan y definen a un territorio (Bartolotto, 2002: 352). En este sentido *"es tan importante el papel de la propia estructura como la manera en la que se hizo con el ambiente. Son estas relaciones de doble valencia las que*

²⁹³ "L'archéologue doit passer par niveaux temporo-spatiaux successifs des quelques mètres carrés, voir centimètres carrés, de l'horizon archéologique à l'infini de l'horizon géographique. Il y rencontrera d'autres spécialistes, géographes, historiens, écologues, agronomes et surtout y inventera nécessairement d'autres formes d'archéologie" (Bertrand-Bertrand, 1991: 17)

determinan sin duda la fortuna de un lugar entendido como estructura completa" (Salmerón, 2003: 29)

Desde el punto de vista de la gestión patrimonial, esta nueva conceptualización del PA no ha sido asumida hasta fechas muy recientes y de forma desigual. En el ámbito de la tutela de los bienes culturales se ha defendido repetidamente la necesidad de entender los objetos en un contexto, normalmente circunscrito a un área de protección inmediata de reducida superficie pero, hasta el momento, en pocas actuaciones ha sido el propio territorio el protagonista.

De nuevo se detecta, pues, una baja permeabilidad entre los conceptos más avanzados emanados de la investigación científica (promovida tanto desde las administraciones públicas como desde los centros de investigación) y los aplicados por la política cultural, que suelen converger en el momento en el que aquellos están a las puertas de la obsolescencia²⁹⁴.

El territorio alberga un PA que ha de ser tutelado, especialmente en los dos aspectos que en esta investigación se han considerado prioritarios por su relación con la ordenación del territorio: su preservación/protección y su valorización²⁹⁵. Como ya se ha apuntado con anterioridad, la

²⁹⁴ "La separación que la Arqueología tradicional establecía entre la información arqueológica y la teoría social, puede encontrar una correlación estrecha en la ruptura entre arqueología científica y política de los bienes culturales" (Castro, 1994: 94)

²⁹⁵ "Es preciso afrontar el reto de carácter conceptual inherente a la asunción de que, con independencia de los valores intrínsecos de cada

necesidad de profundizar en su conocimiento supone el punto de convergencia entre la investigación y la gestión arqueológicas (Hornos, 1994: 16), pero también el inicio de la divergencia.

En efecto, el conocimiento es el objetivo final de la investigación científica, mientras que para la gestión arqueológica supone el punto de arranque. En el primer caso se pretenden conocer diversos aspectos de las sociedades pasadas a través de los restos materiales conservados, haciendo un esfuerzo de aproximación a sus condiciones de uso y/o aprovechamiento original. En el segundo, el esfuerzo se dirige a re-integrar los mismos restos materiales en el *proceso histórico activo* del que salieron una vez fueron abandonados por la sociedad que los creó y/o utilizó. Es decir, preservarlos y protegerlos, ya sea como fuente de información futura (reservas arqueológicas) como para convertirlos en objetos de contemplación, educación y disfrute en el presente. En cualquier caso, la acción gestora debe fundamentarse en un sólido conocimiento, es decir, en una solvente labor de investigación.

Desde esta última perspectiva, y en el marco de la planificación territorial, es fundamental, pues, incorporar al análisis arqueológico del territorio, diagnósticos y pronósticos basados, por una parte, en el conocimiento proporcionado por la investigación arqueológica y, por otra, en las

yacimiento, hay que mantener la integridad de todo aquello que conforme las huellas de la ocupación y el uso de una determinada unidad geográfica estructural: es más, será necesario igualmente salvaguardar la propia unidad" (Temiño, 1998: 297)

condiciones actuales del PA respecto a otras variables territoriales, desarrollando instrumentos útiles e innovadores para su gestión²⁹⁶. Entre ellos van a destacarse los siguientes:

- a) Identificación de paisajes arqueológicos: Es necesario conocer las relaciones de las sociedades con su entorno físico desde un punto de vista diacrónico para preservar los espacios en los que aún pueden reconocerse los vestigios de paisajes pretéritos que se han conservado en sus características básicas, y que hoy pueden valorarse desde un punto de vista estético-visual y/o como ejemplos de otras formas de entender y usar el medio.
- b) Análisis de riesgos: No sólo es necesario conocer, sino también tomar decisiones para la mayor y más cualificada preservación del PA, frente a usos del suelo agresivos o políticas sectoriales poco respetuosas, en el marco de la planificación territorial²⁹⁷. Con este propósito se realizan los estudios de impacto de determinadas actuaciones territoriales sobre el PA a través de las evaluaciones de impacto ambiental, a la

²⁹⁶ "A nivel de territorio y de los contextos de cierta envergadura espacial, las políticas sobre patrimonio cultural tienen todavía mucho terreno que recorrer y sin duda la obligación de hacerlo bien, y no traducir las acciones en un mero cambio de escala" (Salmerón, 2003: 36)

²⁹⁷ "Metodi nuovi, problema nuovi e la necessità di ripensare ad una nuova archeologia come studio del territorio e degli insediamenti antichi come sistemi integrati per trovare un giusto equilibrio tra le tecniche, la riflessione critica sul passato ed un'etica d'intervento per il futuro" (Bartolotto, 2002: 354)

vez que, a menor escala, se han ensayado estudios de riesgo con resultados desiguales.

- c) Modelos predictivos: Es necesario analizar el potencial arqueológico de un territorio para planificar las políticas culturales, tanto de investigación como de protección. Este tipo de modelos permite esbozar hipótesis de trabajo trascendiendo las limitaciones impuestas por el estado actual del conocimiento.

Si en el Capítulo IV la base fundamental del análisis arqueológico para la planificación territorial se sustentaba en el tratamiento de la propia información del REA, en este capítulo se integrarán otras variables del contexto territorial y paisajístico, tanto pretérito como actual. Este tipo de aproximaciones al PA es más complejo y, en los casos en los que se ha acometido, se ha potenciado al mismo tiempo la investigación aplicada en los propios organismos de gestión, lo que contribuye a la cualificación de los equipos técnicos y a un diálogo más fructífero con los centros de investigación.

3. ANÁLISIS PAISAJÍSTICO

3.1. Paisaje, Arqueología y ordenación del territorio

Como ya se expuso en el Capítulo I, en esta investigación el análisis paisajístico se asocia a un tipo específico de análisis territorial en el que los factores cognitivos, la percepción del entorno, cobran especial protagonismo frente a los que se basan en el estudio de variables objetivables, medibles y parametrizables, desprovistos en mayor medida de componentes subjetivas, especialmente de carácter estético.

El paisaje se presenta como el resultado de las interacciones entre el medio biótico y abiótico, tal como lo perciben los seres humanos. Esta percepción es variable en función de los factores culturales que configuran los criterios de valor generales y particulares. Factores culturales inciden en la diferente percepción de un paisaje desértico entre la población nórdica y los grupos nómadas norteafricanos, como también son culturales los factores que distinguen la percepción de quienes habitan una pequeña población rural frente a su entorno y la de las personas que la visitan procedentes de una gran ciudad²⁹⁸: el entorno es el mismo, las percepciones no. En primer término, pues, hay que distinguir las percepciones/valoraciones que provienen de la población local, la que ha habitado y producido el paisaje y

²⁹⁸ "Probably the farmers were too much engaged in their practical work and involved in the particularity of their task of ploughing, harvesting, etc. in order to represent for themselves their environment as 'landscape'" (Lamaire, 1997: 6).

la de la población foránea, que se acerca a él para disfrutar de un entorno que le es ajeno en su lugar de origen. Son las que P. Donadieu denomina *miradas interiores* y *miradas exteriores*, a menudo difíciles de compatibilizar en la ordenación del territorio (Donadieu, 1994). Aumentando la escala, podría decirse que existe un paisaje distinto para cada persona que lo observa, y más regularidades en la percepción podrán detectarse cuanto menor sea la escala de análisis.

En efecto, también en el análisis del paisaje, la escala espacio-temporal cobra una especial relevancia. Se pueden examinar aspectos más particulares en paisajes más próximos en el tiempo y en espacios más reducidos (cambios estacionales, percepciones en función del perfil socio-cultural de quienes observan,...). Las generalizaciones caracterizarán, por otra parte, los resultados de los análisis paisajísticos a escalas espaciales más pequeñas y en tiempos más remotos²⁹⁹. En el análisis del paisaje, sin embargo, estas generalizaciones aportan una información que no puede obviarse³⁰⁰, sobre todo aquella que se refiere a procesos de

larga duración que son arqueológicamente reconocibles y que permiten explicar las claves evolutivas de los paisajes actuales (Dincauze, 2000: 67 y ss.).

En general, todavía se detecta la falta de una política eficaz de inserción de la variable paisajística en la ordenación del territorio en España, con efectos medioambientales muy perniciosos, entre ellos el deterioro del PA y/o su entorno. Su integración en las políticas territoriales se hace cada vez más necesaria, ya que las tendencias observadas en los usos del suelo vienen incidiendo gravemente en su preservación. Siguiendo a F. Zoido (2000) y a G. Palumbo (2002) los procesos territoriales más agresivos con el PA y el paisaje son:

- Extensión de la urbanización descontrolada o difusa
- Desarrollo industrial
- Incremento de las infraestructuras y equipamientos
- Desarrollo del turismo de masas
- Intensificación y mecanización de las labores agrícolas
- Incendios forestales y reforestaciones sin evaluaciones de impacto arqueológico
- Extensión de la contaminación y la erosión

Esta situación ha motivado la toma de conciencia general de la necesidad de ordenar los paisajes a través de los instrumentos de ordenación del territorio³⁰¹. A su vez, desde la

²⁹⁹ "On sait que les impressions de pérennité ou de mobilité sont dépendantes des échelles aux quelles on travaille : à très grande échelle on sera plus enclin a mettre en avant la mobilité, à plus petit échelle, lorsqu'on perçoit bien plus les cadres généraux du paysage que leurs détails morphologiques, une relative inertie s'impose" (Chouquer, 2000 : 146).

³⁰⁰ "...plus on se rapproche du présent, plus les traces des évolutions restent marquées : elles sont donc à la fois mieux connues et plus sensibles, plus nettement inscrites dans le paysage actuel. Cependant, il ne faut pas pour autant (...) négliger des épisodes très anciens et connus seulement dans les

grandes lignes, mais qui marquent des bifurcations fondamentales, à l'origine des traits majeurs de l'espace actuel " (Durand, 1998 : 48)

³⁰¹ "Parto de la hipótesis de que la inserción del paisaje en los instrumentos de ordenación (legislativos, planificadores y de gestión) es idónea, ya que en la cultura administrativa europea corresponde esencialmente a estos

propia disciplina arqueológica se reflexiona en torno a su papel como posible cómplice de la destrucción del paisaje, gracias a la cual se legitima³⁰².

En este contexto, parece poco útil abogar por la mayor o menor competencia de una u otra disciplina en el análisis paisajístico. En su reivindicación de los elementos invisibles del paisaje L. Domanico afirma que *"por el momento, la Arqueología parece ser la única disciplina capaz de comprender este valor del subsuelo, y suministrar los útiles que necesitamos para interpretarlo"* (2000: 1060). Opinión semejante, aunque más radical, es la expresada por J. Wood cuando dice que *"la Arqueología está especialmente situada como disciplina para observar esta interacción entre cultura y medio ambiente"* (2004: 87). Por su parte, E. Martínez de Pisón en un encuentro promovido por el Consejo de Europa sobre protección paisajística en 2000, subrayaba el carácter integrador del concepto de paisaje como *acumulador o totalizador histórico*, que *"debería ser sobre todo, integrador de conceptos diferentes, de voces con distinto contenido parcial: una suma, no una fragmentación ni, por tanto, una Torre de Babel de pintores ecólogos, psicólogos, urbanistas, jardineros, poetas y geógrafos..."* (2002: 12). Ese mismo año se publicaba otro trabajo del mismo investigador en el que defiende la primacía de la

localizar e integrar, de forma conveniente las actividades y usos del suelo, lo que equivale a armonizar forma y función el espacio geográfico real, y, por tanto, a generar o promover los paisajes adecuados" (Zoido, 2003: 19)

³⁰² "There is a certain complicity between archaeology and modernization : after the archaeologist have done their work, the landscape can be legitimately destroyed" (Lemaire, 1997: 16)

Geografía en la educación paisajística: el paisaje *"está lleno de información, a veces radiante, a veces más sutil, pero es necesario leerla. Está claro que es preciso enseñar a hacerlo y que son los geógrafos quienes tienen que llevarlo a cabo"* (2000: 231).

G. Chouquer, critica a la Geografía por carecer de perspectiva temporal y a la Historia por privarse del espacio, reducido a un estereotipo. Para este investigador, la Geografía estudia la dinámica del paisaje en el pasado inmediato, el presente y el futuro, pero nunca en el largo plazo histórico. Así la relación entre la Geografía y la Historia se establece en muchos casos como *"una alianza entre historia medieval y moderna por un lado, y geografía ruralista por otro"* (2000: 21). Esta relación se refleja en numerosos estudios de paisaje que en el mejor de los casos remontan el análisis de su dinámica a la época medieval. Por su parte, la Arqueología evoluciona de forma radical al incorporar a su análisis a las ciencias del paleoambiente y de la geoarqueología pero, finalmente, reivindica una ciencia del paisaje que lo analice desde una perspectiva morfo-dinámica, como un sistema de sistemas (2000: 108-109).

Las opiniones defendidas en relación con la competencia de una u otra disciplina en el análisis del paisaje son muchas y probablemente acertadas en alguna medida, porque en todas las disciplinas implicadas en el análisis territorial desde un punto de vista paisajístico se encontrarán parcelas de conocimiento que difícilmente podrán ser asumidas por otras.

Su calidad final dependerá, pues, de la capacidad de integración de todas ellas³⁰³.

En muchas de las aproximaciones al paisaje han prevalecido tradicionalmente criterios estéticos y visuales por una parte, y ecológicos por otra: lo que puede verse y aparece bello, armónico y, además, con una fuerte componente natural. Sin embargo, cuando se realiza un análisis paisajístico desde el punto de vista arqueológico, se pueden destacar los siguientes aspectos básicos que los hacen distintivos:

- a) El valor de la historia frente a la estética: En el análisis del paisaje desde la óptica de la Arqueología prevalece el valor histórico frente al valor estético, ya que se considera reflejo de las relaciones que históricamente la sociedad ha establecido con la naturaleza, de forma independiente a las cualidades estéticas del paisaje resultante. Del mismo modo que desde un punto de vista ecológico la calidad del medio es indispensable para la óptima valoración de un paisaje actual (Seguin, 2003: 35), para la Arqueología lo será en tanto permita avanzar en el conocimiento histórico de las sociedades pasadas y de su relación con la naturaleza. Un eventual valor estético, como recuerda S. Piccardi “*se añade a la historicidad, pero es autónomo*” (Piccardi, 1996: 82)

³⁰³ “Mettre l'espace au centre, c'est, évidemment, tenter de dépasser le cadre disciplinaire. C'est réellement difficile compte tenu des habitudes de pensée et des routines” (Chouquer, 2000 : 112)

- b) El valor de lo invisible: El protagonismo de lo que es perceptible visualmente en los estudios de paisaje, provoca una habitual falta de atención a componentes no fácilmente perceptibles como son las EA total o parcialmente soterradas³⁰⁴. Sin embargo, muchos de los elementos constitutivos del paisaje que, además, son claramente identificables, están producidos por la existencia de sitios arqueológicos en el subsuelo o por la acción directa de los seres humanos que lo habitaron en el pasado. Del mismo modo, junto con esas EA invisibles y las causas que determinaron su presencia, existe un amplio conjunto de elementos que definieron los paisajes pretéritos y que en muchos casos siguen siendo componentes esenciales de los paisajes actuales a pesar de ser difícilmente detectables (Domenico, 1999; 2000).

De forma semejante a como un sitio arqueológico muestra elementos emergentes y subyacentes, debe su existencia a factores ambientales y sociales y presenta huellas de uso, el paisaje se ha asimilado a menudo a un gran sitio arqueológico, cuya estratigrafía puede analizarse utilizando

³⁰⁴ “In this scenario, the cultural heritage accounts for only some of the objects that fill up the space and for this reason is reduced to little more than the artistic and archaeological monuments visible above the ground, while no attention is paid to the subsoil, which is also and almost inexhaustible universe of fossilised landscapes, invisible but not for this reason non-existent” (Domanico, 2000: 1057)

la metodología adecuada³⁰⁵ en la que no caben las limitaciones cronológicas ni cualitativas³⁰⁶.

Esta perspectiva, de la cual deriva la idea del paisaje como palimpsesto, ha sido criticada en tanto que representa una cierta 'ocultación' de la historia. En sucesivas etapas, los nuevos pobladores enterrarían y harían desaparecer los vestigios de los anteriores y así sucesivamente. Es la crítica que realiza G. Chouquer cuando plantea que, por ejemplo, las trazas de las centuriaciones romanas en la región de Emilia-Romagna o Padova en Italia no pueden entenderse solamente como vestigios de algo que fue y dejó de ser después de la antigüedad clásica³⁰⁷. Es decir, se opone a su análisis como trazas del pasado en vez de como elementos que inciden notablemente en la apariencia actual del paisaje que, además, jamás se muestra más que como

paisaje contemporáneo³⁰⁸. Finalmente concluye que esta consideración estratigráfica del paisaje no es más que un efecto de la propia estratificación de las disciplinas que se ocupan su estudio:

"Quién no sabe, en efecto, que la geología y la paleontología están abajo, muy abajo, pues estudian el pasado antes de los hombres. Luego la arqueología, que viene inmediatamente después, y todavía está muy profundamente situada, ya que es, globalmente, el pasado antes de los textos o el pasado de las sociedades que tienen muy pocos textos. Que enseguida viene la historia, es decir el estudio del pasado de las sociedades que escribían. Para terminar, en lo más alto, para nuestras sociedades contemporáneas, vienen la geografía y la economía, la una estudiando las estructuras espaciales actuales, la otra, el funcionamiento comercial." (Chouquer, 2000: 105)

Sin embargo, quizás el símil entre paisaje y sitio arqueológico sea más acertado si en vez de pensar, por ejemplo, en un asentamiento pluriestratificado en el que son fácilmente delimitables las unidades estratigráficas de cada periodo histórico superpuestas 'limpiamente' a las anteriores, se piensa en una EA en la que las estructuras construidas hayan tenido una pervivencia amplia en el tiempo hasta el presente, con construcciones, reconstrucciones, replanteamientos y destrucciones, pero manteniendo en el producto resultante características definitorias provenientes de decisiones pasadas, cuando fue concebida, habitada y/o

³⁰⁵ "Il territorio è da considerare come costituito da stratificazioni di organizzazioni in successione cronologica, come le sovrapposizioni dei depositi in uno scavo stratigrafico" (Bartolotto, 2002: 352).

³⁰⁶ " ... l'Archeologia del territorio è intesa quindi come un'archeologia priva di limitazioni cronologiche di un tempo (archeologia preistorica, archeologia classica, archeologia medievale, ecc.), priva di limitazioni qualitative perché indaga sul paesaggio agrario, sul paesaggio naturale, sul rapporto tra paesaggio e rete insediativa (centri urbani, nuclei di antica formazione, singoli edifici), sulle attività produttive, sulla viabilità ed è libera di utilizzare strumenti provenienti da molteplici ambiti disciplinari" (Bartolotto, 2002: 352)

³⁰⁷ " L'idée, longtemps admise, consiste à reconnaître pour chaque phase historique la forme correspondante. En outre, pense-t-on, la forme nouvelle oblitère la forme précédente, puisqu'elle la recouvre, la renvoyant au statut de relique ou de fossile" (Chouquer, 2000 : 26)

³⁰⁸ "L'analyse des formes ne met pas le chercheur directement en présence de faits anciens mais en présence de faits anciens transformés" (Chouquer, 2000: 104)

usada por primera vez. En ellas lo antiguo puede haber sido cubierto por lo nuevo, pueden haberse abierto o cegado ventanas y puertas, puede haberse ampliado una estancia o reforzado una muralla. El aspecto final puede haber cambiado mucho, pero de las decisiones iniciales habrá dependido una gran parte del resultado. Se puede pensar en la Alhambra de Granada (Lámina 73), en la que sucesivas reformas y construcciones se han realizado desde su primera ocupación en el s. XI, o en la Catedral de Siracusa en Sicilia (Lámina 74), levantada sobre un templo dórico y una iglesia normanda.

Pero, desde el punto de vista de esta investigación, sí que es útil la apreciación de que el paisaje jamás muestra el pasado, sino el presente, que es siempre contemporáneo. La Arqueología puede suministrar herramientas de análisis para incorporarlo a la ordenación del territorio con un criterio histórico, con parámetros basados en su aprehensión cultural a lo largo del tiempo, en función de los vestigios conservados³⁰⁹. Esto es, sobre la base de la investigación arqueológica se pueden y deben establecer los criterios de protección de determinados paisajes o de preservación de las características de elementos de especial significación paisajística, para lo cual siempre será necesario interpretarlo,

³⁰⁹ "En efecto, quizás una de las contribuciones más perdurables de la Arqueología del paisaje posprocesualista sea la noción de que, para las sociedades humanas prehistóricas, el pasado es un elemento tan constitutivo e integrante del paisaje como sus propios elementos físicos. La misma acción toponímica sobre el paisaje (...) actúa universalmente como un principio o regla nemotécnica destinada a fijar el Pasado en la memoria y en la experiencia subjetiva de los individuos" (García Sanjuán, 2005: 248)



Lámina 73
Huertas del Generalife (Granada)



Lámina 74
Nave lateral de la Catedral de Siracusa (Sicilia, Italia)

rastrear en él los efectos de la intervención humana y sus causas a lo largo de la historia.

No obstante, cuando se ordena un territorio se actúa sobre los paisajes actuales, lo que se percibe y se valora en este momento, bajo las influencias culturales contemporáneas. Ser consciente de que la ordenación del territorio responde a un modelo construido bajo principios emanados de la lógica capitalista occidental, no implica, por otra parte, que no se deba participar de ella. Se trata de no renunciar a desarrollar conclusiones propias que, posteriormente, habrá que incardinar con las producidas por otras disciplinas involucradas en el análisis del paisaje.

F. Criado, probablemente el científico más innovador en el contexto nacional en materia de Arqueología del paisaje, ha mostrado su desacuerdo con dichos principios en un contexto de negación de juicios de valor universal sobre el espacio con estas palabras:

“Un buen ejemplo en este sentido, que por otra parte ilustra la miseria de un pensamiento espacial incapaz de reconocer los hechos culturales y la realidad multiforme de la práctica social, lo aportan las disciplinas de ordenación del medio y planificación del territorio. En efecto, sin duda es cierto que se puede proponer una clasificación y ordenación del medio según criterios objetivos. Lo que no es en absoluto cierto es que esos criterios, que normalmente responden a racionalidades económicas maximizadoras de beneficios y propias de una economía de mercado, sean los únicos o los más válidos, ya que esos criterios generalmente entran en contradicción con

comunidades y con prácticas económicas tradicionales y consideradas ‘antiguas’” (Criado, 1993: 14)

ante lo cual realiza la siguiente propuesta:

“... se debería evitar la utilización en el análisis espacial de categorías, modelos y medios cartográficos, o de otro tipo, generados a partir de nuestra óptica burguesa maximizadora del medio. En cambio deberíamos empezar a utilizar criterios y categorías que pretendieran estar próximas a las que habrían poseído aquellos seres, otros individuos culturales, cuya existencia pretendemos conjurar mediante el análisis. Esta alternativa metodológica es particularmente rentable en aquellos casos en los que todavía existe un sistema agrario ‘tradicional’ que ofrece una analogía de un orden totalmente distinto para desarrollar el análisis” (Criado, 1993: 14-15).

La consideración del paisaje en la ordenación del territorio está más relacionada con la preservación del medio natural, al que se asimila más asiduamente, como se pudo observar en capítulos anteriores al analizar los PORN y los POT subregionales. Pero esta asimilación se produce no sólo por las connotaciones subjetivas que lo ligan al medio natural, sino también porque desde la administración de Medio Ambiente se han desarrollado estrategias territoriales cercanas al concepto de paisaje, mientras que se sigue asociando el Patrimonio Histórico a monumentos individuales (Martínez de Pisón, 2000), como de hecho ocurre todavía en el mismo seno de la administración cultural.

Desde una Arqueología que investiga y que gestiona en la actualidad el objeto investigado, no se puede cometer el error de no reivindicar el papel que le corresponde en este ámbito e intentar compatibilizar el conocimiento sobre los paisajes arqueológicos con las necesidades actuales, en el marco de un territorio en el que es preciso mantener el equilibrio entre todos los intereses que legítimamente reclamen su espacio.

Desde un punto de vista práctico, saber qué paisajes arqueológicos se van a considerar, dónde están, y cuáles son los criterios de intervención paisajística, se convierte en el principal objetivo a cubrir en la planificación territorial de las políticas patrimoniales en estos espacios y en su integración con la ordenación del territorio. Con este fin, se hace necesario avanzar en las siguientes líneas de trabajo para la óptima inserción de los paisajes arqueológicos en la ordenación del territorio:

- a) Análisis paisajístico desde el punto de vista arqueológico e histórico con el concurso de otras disciplinas relacionadas con el paleoambiente. A través de este análisis se determinan las características de los paisajes pretéritos y se individualizan aquellos espacios en los que actualmente dichas características pueden aún reconocerse o recrearse a partir de los restos arqueológicos conservados.
- b) Integración de criterios paisajísticos desde el punto de vista arqueológico en la ordenación del territorio. Para ello es fundamental establecer un diálogo exento de

prejuicios con otros perfiles disciplinares, defensores de otras prioridades y criterios, para determinar su óptima articulación en el sistema territorial, optimizando su potencial como recurso territorial, sea este educativo, económico y/o contemplativo en el presente o para el futuro.

Para alcanzar estos objetivos, varias son las acciones prácticas que cabría desarrollar en una política arqueológica de preservación paisajística:

1. Identificación de paisajes arqueológicos
2. Criterios para la valoración de impactos y adecuación paisajística de EA.
3. Integración de estudios arqueológicos en proyectos generales de gestión paisajística.

3.2. Los paisajes arqueológicos

3.2.1. Clasificaciones del paisaje

Desde el momento en el que se aborda una política de protección del paisaje se revela imprescindible su clasificación, y la definición de criterios que distingan unos de otros, en función de sus rasgos más característicos para poder intervenir en ellos desde su profundo conocimiento³¹⁰.

Desde varias perspectivas se han propuesto clasificaciones de los paisajes con el objetivo de proceder a su ordenación o, cuanto menos, al desarrollo o propuesta de algún tipo de intervención activa sobre ellos. Sin ánimo de exhaustividad, y con el objetivo de presentar diversas propuestas desde diferentes perspectivas y escalas, se exponen a continuación algunas de ellas.

La UNESCO utiliza tres categorías para clasificar los paisajes culturales, diseñados, evolutivos (fósil o vivo), y asociativos definidos en la Tabla 39. Esta clasificación está relacionada con las políticas de identificación de paisajes singulares para su declaración como Patrimonio Mundial, por lo que no tiene en cuenta aquellos otros paisajes que no muestran dicha singularidad.

³¹⁰ "... se ha llegado al descubrimiento, a la conciencia de que solamente en la identidad del territorio está su alternativa, incluso llegando a la osadía de afirmar que cada territorio tiene como un código genético, y que solo conociendo y apreciando este código genético podemos llegar a intervenir en él" (Lomba, 2003: 93-94)

CRITERIOS CULTURALES	CATEGORÍAS DE PAISAJES CULTURALES
(i) Obra maestra del genio creativo humano	(i) Los paisajes claramente definidos, diseñados y creados intencionalmente por el hombre. Estos comprenden los jardines y los parques;
(ii) Intercambio de valores humanos durante un periodo en un área cultural en el diseño paisajístico	(ii) Los paisajes evolutivos (u orgánicamente desarrollados) resultantes de imperativos sociales, económicos, administrativos, y/o religiosos, que se han desarrollado conjuntamente y en respuesta a su medio ambiente natural. Se dividen en dos subcategorías: - Un paisaje fósil/relicto, en el cual es proceso evolutivo llegó a su fin; - Un paisaje continuo en el tiempo, que sigue teniendo un papel social activo en la sociedad contemporánea, conjuntamente con la forma tradicional de vida;
(iii) Un testimonio único de una civilización	
(iv) Ejemplo de un tipo de paisajismo que ilustre una etapa significativa	
(v) Ejemplo de hábitat o establecimiento humano tradicional o del uso de la tierra	(iii) La categoría final es el paisaje cultural asociativo de los aspectos religiosos, artísticos o culturales relacionados con los elementos del medio ambiente
(vi) Asociados directamente o tangiblemente con tradiciones vivas, ideas, obras artísticas o literarias...	

Tabla 39

Categorías de Paisajes Culturales

Fuente: (Rössler, 1998)

A nivel nacional, la Universidad Autónoma de Madrid ha desarrollado, por encargo de la Unidad Territorial del Ministerio de Medio Ambiente, la caracterización e identificación de los paisajes de España. Para llevar a cabo el proyecto, en una primera fase se abordó la elaboración de una tipología amplia. En ella se integran grandes tipos matizados a escala regional e incluyendo nombre y contenido, fundamentalmente geográfico, como Vegas Altas del Guadina, Lomas y campiñas olivareras de Jaén, campos cercados del Sistema Central, etc. (Gómez Mendoza-Sanz-Herraiz, 2000). Como puede observarse, son los criterios geográficos los que priman en esta clasificación.

A escala regional, en las *Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*, se planteaba también la necesidad de "*analizar, identificar y catalogar los paisajes de Andalucía y formular criterios para su gestión*" (COPT, 1991: 170). Este catálogo ha sido finalizado en fechas muy recientes por la Consejería de Medio Ambiente (2005).

Con criterios de valoración estética propone P. Riesco Chueca (2003) unas categorías paisajísticas que distinguen: paisajes históricos, espacios agro-intensivos, espacios de consumo turístico y espacios distales.

- Los paisajes históricos presentan una belleza que "*deriva de la densa y antigua interacción respetuosa entre pequeños propietarios y una naturaleza que florece en los intrincados intersticios y entrefases del parcelario*". A pesar de esta belleza, no son paisajes muy valorados al estar asociados a pobreza y

marginalidad, tanto por la población local como foránea. Cerca de esta categoría se encuentra el más amplio concepto de "paisajes detenidos" (Salmerón, 2003) y de "paisajes evolutivos" de la UNESCO.

- Los espacios agro-intensivos "*son post-campesinos y conceden poco espacio intersticial a los procesos naturales, pero no puede excluirse de ellos la emergencia de nuevas formas de belleza del paisaje*". Aunque se afirma que es minoritaria la apreciación de estos espacios, esa posibilidad queda abierta, en consonancia con planteamientos formales "*que permiten apreciar las formas abstractas o matéricas de la pintura y la escultura contemporáneas*". Dentro de esta categoría podrían incluirse las zonas de agricultura intensiva bajo plástico del poniente almeriense que P. Salmerón incluye entre los que denomina "paisajes hiperactivos" (Salmerón, 2003)
- Espacios de consumo turístico, espacios musealizados que no se valoran en su globalidad sino a partir de sus rasgos más promocionados. Se percibe como bello "*en la medida en que se le asocia con mercancías apetecibles y actividades placenteras*". Un ejemplo relacionado con el Patrimonio Inmaterial dentro de esta categoría sería el del camino de la romería del Rocío, que aunque haya perdido parte de sus valores originales, sobre todo relacionados con la calidad medioambiental, sigue estando asociado a un paisaje de fuertes connotaciones simbólicas.

- Espacios distales que se caracterizan por "*geometrías enrarecidas, sobre un tapiz degradado de naturaleza residual, en el que se asignan formas advenedizas con débiles relaciones mutuas con el lugar*". Incluso en estos espacios se puede encontrar, según el autor, la "*complacencia estética*".

Esta categorización de los paisajes basada en la estética, permite advertir con meridiana claridad, que no es posible emprender una política activa de preservación paisajística a partir de una consideración estético-artística. Mientras desde el punto de vista de la creación artística se pueden encontrar atisbos de inspiración a partir de observaciones de lo estereotipadamente bello o su contrario, en la gestión de los paisajes la apreciación de su belleza debe ir acompañada de unos parámetros básicos de calidad: sostenibilidad, historia, biodiversidad, autenticidad, etc.

Desde la perspectiva arqueológica A. Knapp y W. Ashmore (1999), proponen una clasificación de los paisajes que también son coincidentes en algunos aspectos con las planteadas desde la UNESCO:

- Paisajes construidos: se asimilan a los paisajes diseñados propuestos por la UNESCO, refiriéndose a las interpretaciones de paisajes que se llevan a cabo a partir de reconstrucciones metafóricas y físicas del registro arqueológico. Es aquí donde se produciría la

conexión pasado-presente del registro arqueológico no siempre afortunada³¹¹.

- Paisajes conceptualizados: están cerca de los considerados por la UNESCO como paisajes asociativos. Se caracterizan por estar connotados por fuertes significados religiosos, artísticos u otros significados culturales asociados a elementos naturales y en ellos la presencia de monumentos puede ser poco o nada significativa. Algunos de estos paisajes pueden presentar características de los construidos³¹².
- Paisajes ideados: Se relacionan con paisajes sagrados o simbólicos, los 'paisajes de la mente'. Desde el presente es inevitable imponer nociones ideadas desde el exterior³¹³.

Todas estas clasificaciones son producto del proceso de patrimonialización del paisaje, reflejado en uno de sus

³¹¹ "That is, modernization of landscapes often leads to truncation and impoverishment of their living embodiment of memory, to a rupture in their 'cultural biography' (...). In considering the relationship between archaeology as past discourse and archaeology as contemporary practise, Bender, Hamilton and Tilley (1997) maintain that excavation inspire alternative interpretative constructions that may be perpetuated, transformed or abandoned" (Knapp-Ashmore, 1999: 11)

³¹² "The principal aim in recognizing these distinctions, however, is less to categorize, per se, than to highlight variation along a continuum of ancient human material intervention in landscapes" (Knaap-Ashmore, 11)

³¹³ "A fundamental value in the concept of an ideational landscape, in our view, is that it can encompass both the range of meaning archaeologist recognize in landscapes, and the pair of analytic 'realms'-conceptualized and, constructed" (Knaap-Ashmore, 1999: 12)

elementos característicos: el inventario (Chouquer, 2000. 120). Así, el valor del monumento y del paisaje tienden a converger: mientras que los monumentos ya no se entienden sin su relación con el contexto territorial, el paisaje se monumentaliza (Gales, 2001: 74-75). La principal diferencia entre ambos estriba en el carácter cambiante del paisaje y el más estático del monumento³¹⁴.

Pero no todos los paisajes, por el hecho de ser considerados como bienes patrimoniales, tienen que ser convertidos en objetos extra-temporales, como ocurre con muchas entidades patrimoniales que han perdido su uso original para convertirse en la actualidad en objetos que han adquirido un nuevo uso, basado en un valor atribuido en la actualidad³¹⁵. Se los ha denominado a menudo paisajes fósiles, a pesar de la contradicción inherente a esta expresión. En cualquier caso, es fundamental definir sus rasgos característicos, los que deben ser especialmente protegidos y combinar de forma equilibrada su explotación como recurso turístico y su conservación (Fernández-Posse – Sánchez-Palencia, 2003).

³¹⁴ “Le paysage est histoire. Il est la forme sensible de la durée. Il est aussi, fondamentalement, une forme passagère, toujours changeante, ce qui le distingue fondamentalement du monument” (Briffaud, 2001: 336).

³¹⁵ “Le patrimoine, c’est donc l’invention, toute moderne, d’un temps particulier, totalement imaginaire. Car c’est l’invention d’un temps ponctué de monuments qu’on isole entièrement de leur contexte, voir de leur dynamique, et auxquels on donne un autre environnement et une autre signification que leur environnement historique. Le patrimoine c’est donc, en quelque sorte, l’invention d’une espèce d’intemporalité” (Chouquer, 2000 : 122)

Es aquí oportuno recordar las modalidades espacio-temporales que propone G. Chouquer en los estudios sobre morfología del paisaje, sobre las que basa su discurso (Chouquer, 2000). Estas modalidades son:

- Sincronía: Ruptura de la forma en el tiempo. La intervención en el medio crea un estado nuevo, coherente con la formación social que lo produce de acuerdo con las necesidades de su tiempo.
- Histerecronía: Desfase en el tiempo de una forma en relación con las formaciones sociales y las funciones que indujeron su creación. Se produce en estos casos *histéresis morfológica* o tiempo latente constatado entre una “causa y su efecto”.
- Diacronía: Permanencia de la forma en el tiempo, con su función original.
- Ucronía: Modalidad que se constata cuando un elemento formal de un momento histórico dado y fuera de función crea un potencial que un hecho social nuevo y ulterior hace jugar en otro momento de la historia del sitio.

Las dos primeras modalidades producen rupturas y desfases en el paisaje (*heterogénesis*) y las dos últimas son fuente de permanencia de las formas (*homogénesis*). Las sociedades combinan de forman sutil las diferentes modalidades, que no siempre se presentan de forma clara y unívoca.

Para la integración del PA en la ordenación del territorio desde el punto de vista paisajístico, ninguna de las clasificaciones del paisaje que se han expuesto con

anterioridad es totalmente aplicable, aunque sí algunos de los conceptos sobre los que se basan.

Como ya se ha apuntado anteriormente, desde una perspectiva paisajística, la integración de valores naturales y culturales es la base para la identificación de espacios que deben salvaguardarse de los impactos negativos de cualquier tipo de intervención territorial. Sin embargo, estos valores no son siempre semejantes, ni entre los valores culturales son siempre igual de significativos los arqueológicos, los etnológicos o los arquitectónicos. Más concretamente aún, a la hora de identificar y delimitar paisajes arqueológicos, hay que pensar también bajo qué coordenadas históricas, temporales, se va a realizar dicha delimitación.

Pero si desde el punto de vista de la investigación histórica registrar y delimitar con exactitud los paisajes no es una prioridad metodológica, en el campo de la ordenación del territorio es una tarea básica y, por lo tanto, necesitada de criterios explícitos y fundamentados de selección. A las dos vertientes que según A. Orejas (2001) deben asociarse en este proceso de selección, los aspectos patrimoniales y los científicos, habría que añadir los que se refieren a las características paisajísticas y territoriales actuales y aquellos aspectos geográficos clave para su delimitación.

3.2.2. Caracterización de los paisajes arqueológicos

Conocidos a través del análisis arqueológico del territorio, los paisajes pretéritos pueden ser virtualmente recreados y

resultan fundamentales para interpretar los territorios y paisajes actuales, además de proporcionar el necesario conocimiento de las relaciones entre los grupos humanos que habitaron un determinado espacio con su entorno físico y con otros grupos humanos. Una vez desaparecido el sistema de relaciones al que debían su origen, estos paisajes no se conservan como tales aunque puedan existir pervivencias más o menos significativas en el paisaje actual. Desde el punto de vista de la ordenación del territorio no pueden integrarse en su totalidad, aunque sí hay que tenerlos en consideración si se conservan vestigios arqueológicos de cualquier tipo que deban ser preservados como testigo de su existencia.

Asociada a los paisajes pretéritos podría considerarse la clasificación que realiza, F. Criado (1993) en cuatro tipos: salvajes, monumentales, parcelados y jerarquizados.

- Paisajes salvajes: los yacimientos conservados fueron puntos señeros que se correlacionan con signos naturales visibles y se relacionan a través de líneas de desplazamiento. Paisaje permeable.
- Paisajes monumentales: empieza a detectarse una cierta racionalidad arquitectónica y una selección de emplazamientos como estrategia de construcción del espacio social. Presencia y significación de áreas de actividad abiertas y obras artificiales conectadas por líneas de tránsito en espacios percibidos circularmente. Visibilidad de estructuras funerarias.

- Paisajes parcelados: Transición hacia la visibilidad y monumentalización del hábitat. Proyección visual hacia áreas significativas. Marcación de líneas de tránsito.
- Paisajes jerarquizados: Asentamientos fortificados y monumentalizados. Compartimentación del suelo e invisibilidad de estructuras funerarias. Zonas cerradas conectadas con el grupo doméstico.

Esta clasificación puede integrarse en estudios de paisajes contemporáneos para interpretar su evolución y explicar los elementos conservados en la actualidad o sus efectos. En cualquier caso, aunque se conserven trazas que permitan identificar su existencia y estas trazas estén integradas en el paisaje actual, los paisajes pretéritos han dejado de existir como tales y, sobre todo, aunque sea posible realizar una aproximación a la percepción que tenían sus habitantes sobre él³¹⁶, esta ha desaparecido para siempre (Layton-Ucko, 1999).

Además, aunque se realice un análisis arqueológico de los paisajes pretéritos, no siempre se reconoce en todos los momentos de la historia y en todas las latitudes geográficas un concepto de paisaje como el que se emplea en la actualidad.

³¹⁶ " We must allow for a certain *something* to be perceived, which will always remain beyond the possibilities of our interpretation" (Parcero-Criado-Santos, 1998: 175)

Según A. Berque (1994) no se puede considerar que una sociedad posea dicha noción si no cumple los siguientes criterios objetivos:

- Uso de una o más palabras para expresar el concepto
- Existencia de una literatura oral o escrita que describa los paisajes
- Representaciones pictóricas paisajísticas
- Existencia de espacios ajardinados para recreo o placer

Según este investigador, todas las grandes civilizaciones conocidas cumplen al menos uno de dichos criterios, pero sólo en China a partir del siglo IV d.n.e., y posteriormente en Europa a partir del s.XVI, se cumplen los cuatro. En el resto de coordenadas espacio-temporales, las relaciones con el medio se establecen con otra lógica, una lógica no paisajista o, en cualquier caso, "*proto-paisajista*"³¹⁷. A partir de esta premisa, se incide en la diferencia entre paisaje y medio ambiente. Mientras este último existe siempre en todas partes, el concepto de paisaje tal y como se entiende en la actualidad no aparece más que en determinadas condiciones³¹⁸. Si se asume esta postura, la Arqueología del

³¹⁷ "J'ai proposé d'appeler proto-paysage ce dénominateur commun qui, dans l'appréciation que toute société fait de l'environnement qui est le sien, peut concerner la vue sans pour autant impliquer une esthétique proprement paysagère. Sur ce substrat, qui est commun à toute l'humanité, chaque culture élabore les formes de sa propre sensibilité, ses propres catégories, ses propres concepts" (Berque, 1994 : 17)

³¹⁸ "A la triple objectification moderne –celle du corpus, celle des gens, celle de l'environnement, tend à succéder la vision d'*entités relationnelles*

paisaje estaría también trasladando al pasado conceptos de la sociedad contemporánea en el análisis del territorio, como hizo la Arqueología procesual previamente y por lo que fue especialmente criticada.

Esta paradoja ha sido analizada por A. Lamaire (1997) partiendo de la base (y siguiendo a A. Berque) de que el paisaje es una invención de la sociedad moderna occidental, y que cuando se hace un estudio de los paisajes prehistóricos se sabe que entonces no existía ese concepto para explicar la experiencia humana con el medio ambiente³¹⁹. Este salto se justifica a través de lo que denomina 'epistemología dialéctica', "*que trasciende tanto al simple evolucionismo o etnocentrismo como al (post-modernista) escepticismo y relativismo cognitivo*" (Lamaire, 1997: 10).

También A. Knapp y W. Ashmore (1999), asumen que el paisaje es un "*construcción cultural de la sociedad moderna europea*" pero consideran, así mismo, que es útil como alternativa metodológica para canalizar perspectivas de análisis diferentes sobre el pasado³²⁰.

complexes, qu'engendre l'interaction perpétuelle des deux pôles désormais théoriques du sujet et de l'objet" (Berque, 1994 : 26)

³¹⁹ " In short, in non-Western and pre-modern cultures there is a mythical space in which places are qualitatively different and meaningful referring to a sacred cosmos in which the human world is participating" (Lamaire, 1997: 7)

³²⁰ "But we would argue that, as a positive consequence, such instability and relativity actually serve to explain the appeal of exploring landscapes, as a catalyst to draw upon diverse approaches and to examine differing domains of human action and experience. There are domains of human

En efecto, tanto desde la gestión de los paisajes en la ordenación del territorio, como desde su aplicación al conocimiento del pasado, el uso de esta categoría puede ser enriquecedor tanto desde un punto de vista conceptual como metodológico:

a) Conceptualmente, el aspecto clave del análisis de los paisajes pretéritos es la razón por la que los seres humanos habitan o no un determinado lugar, por lo que se puede adoptar una aproximación paisajística en los términos de la '*dwelling perspective*' propuesta por Ingold en 1993³²¹, por la cual "*podemos ser capaces de conocer el paisaje de una sociedad presumiendo que está estructurado desde la perspectiva y la forma de vida de las personas que lo habitaron*" (Lamaire, 1997: 11-12)

b) Metodológicamente, el análisis arqueológico del territorio desde el punto de vista paisajístico ha producido importantes aportaciones al conocimiento de la dinámica territorial, sobre todo al incluir aspectos anteriormente poco tenidos en cuenta en los análisis del territorio, sobre todo relacionados con la visibilidad (Wansleeben-Verhart, 1997). Su aplicación al conocimiento de los paisajes pretéritos se justifica siempre que no se parta de la idea de que en el pasado existió una

action and experience. There are multiple different ways of 'knowing' the earth and the socially recognized places upon it" (Knapp-Ashmore, 1999: 6)

³²¹ "I argued that we should adopt (...) what I call a '*dwelling perspective*', according to which the landscape is constituted as an enduring record of – and testimony to- the lives and works of past generations who have dwelt within it, and in so doing, have left there something of themselves" (Ingold, 1993: 152)

conciencia paisajística semejante a la actual³²². También puede aplicarse al conocimiento de la evolución del paisaje y su articulación en las políticas patrimoniales, como condición indispensable para su valorización. No es posible proteger ni valorizar un paisaje conocido sólo superficialmente, ya que con ello solo se conseguirá banalizarlo fijando aquellos elementos acordes con los gustos estéticos actuales, sin conexión con los factores que históricamente han propiciado su conservación³²³.

Si bien estos paisajes del pasado no se han conservado intactos en la actualidad, a veces las características de los vestigios arqueológicos conservados y la permanencia en el

³²² "Motivated by the modern need to reconstruct the past, modernity's interest to understand prehistoric cultures is never capable of suppressing its difference from the pre-modern past, but should take advantage of this historical distance and position (...) as a means of access to the past, but only on condition that it accounts for its historical mediation" (Lamaire, 1997: 10)

"The problem, according to Lemaire (1997: 11-12), is that we have to think of the past using concepts associated with the rise of modernity without falling victim to their distortions" (Knaap-Ashmore, 1999: 20)

³²³ "... nada hay más falso como creer que un somero nivel de conocimiento será suficiente para presentar un Paisaje Cultural, y el Patrimonio en general, a un público común o no especializado. Detrás de todos los proyectos de viabilidad turística debe haber un fuerte trabajo de investigación. De igual forma que un proyecto de investigación sin proyección social, cualquiera que esta sea, no se justifica como actuación" (Fernández-Posse – Sánchez-Palencia, 2003:65)

"En esta región [Cantabria], con paisajes y patrimonio como el nuestro no se puede trivializar, hacer algo que simplemente satisfaga técnica o estéticamente, se trata de ser radical, hallar la raíz que sustenta este ingente patrimonio y recuperarla con la más alta calidad científica posible" (Lomba, 2003: 86)

paisaje de aspectos clave de su pasado, los convierte en el presente en espacios valorados por su destacado contenido patrimonial.

Estos paisajes pueden ser bien conocidos a través de la investigación arqueológica y haberse beneficiado de la intervención pública en alguno de los diversos aspectos que conciernen a su tutela, pero no siempre. Esto es, los restos materiales más perceptibles de su existencia en el pasado vuelven a estar en uso, aunque este no sea ya el original, y forman parte de un paisaje contemporáneo que puede haber perdido en gran medida sus características originales pero la propia presencia de los vestigios le otorgan un valor singular.

Algunos de los grandes sitios arqueológicos protegidos y sus entornos poseen los valores paisajísticos descritos anteriormente. Otros, por el contrario, a pesar de la relevancia de los restos inmuebles conservados, han perdido el valor contextual desde el punto de vista paisajístico. Ejemplos de sitios arqueológicos en los que a un sitio singular se asocian los valores de un entorno bien conservado lo ofrecen en Andalucía, por ejemplo, lugares como Medina Azahara (Córdoba) o La Alhambra (Granada), aunque se encuentran amenazados gravemente por parcelaciones ilegales en su entorno próximo y proyectos de obras de infraestructura respectivamente. En otros lugares se trasciende la perspectiva de base objetual como en el paisaje megalítico del valle del río Gor (Gorafe, Granada) el paisaje minero de Riotinto (Riotinto, Huelva) o la Ensenada de

Bolonia (Tarifa, Cádiz), en los que el propio paisaje es el protagonista.

El paisaje megalítico del valle del río Gor en Gorafe, si bien no se encuentra protegido (tampoco las propias estructuras dolménicas), ha recibido la atención de diversas administraciones públicas que han promovido su investigación y la puesta en marcha de un proyecto de puesta en valor apoyado en el gran número de dólmenes conservados (más de doscientos), y en la espectacularidad de su ubicación geográfica (Castellano y otros, 2001). Estas especiales características han hecho que el Ayuntamiento esté tramitando una solicitud a la UNESCO para su declaración como Patrimonio de la Humanidad (Láminas 75 y 76).

Muchos paisajes mineros también han sido patrimonializados por las administraciones públicas. Algunos de ellos son representativos de un momento histórico específico como ocurre con el caso de Las Médulas (León), declarado en 1997 Patrimonio Mundial (Lámina 77), mientras otros son reflejo de siglos de historia.

En Andalucía es paradigmático el caso de Riotinto, declarado Bien de Interés Cultural en el año 2004, que refleja las huellas de esta actividad desde la prehistoria al siglo XX sin interrupción, siendo un claro exponente de la explotación antrópica de los recursos naturales a lo largo del tiempo (Romero Macías y otros, 2003). También otros paisajes industriales están empezando a recibir atención por parte de los poderes públicos gracias a la iniciativa de investigadores y



Lámina 75

Vista de Gorafe en el Valle del río Gor (Granada)



Lámina 76

Estructura funeraria dolménica en el Valle del río Gor (Granada)

asociaciones locales, como es el caso del Patrimonio industrial de Linares (Colectivo Proyecto Arrayanes, 2002; Dueñas-Hidalgo-Pérez Sánchez, 2003) (Lámina 78)

Aunque existen intervenciones de conservación en lugares concretos en fechas mucho más tempranas, el Patrimonio Industrial empezó a ser reconocido y protegido en el último cuarto del s. XX, y en 1980 se incluyó por primera vez un lugar, noruego, de estas características en la lista de Patrimonio Mundial (Trinder, 1996). La UNESCO establece su valoración en función de su representatividad como sitios que ilustran el cambio profundo en las estructuras de producción, las relaciones sociales, y el aprovechamiento de los recursos naturales tras la revolución industrial³²⁴. Aunque su consideración social y la atención de las administraciones públicas para evitar su deterioro y potenciar su recuperación y uso distan mucho de ser suficiente, existen ya buenos ejemplos de preservación que tienden a su rehabilitación o a su uso científico, educativo y turístico. Tanto en el Parque Minero de Riotinto (Pérez López, 2003; Pérez López-Romero, 2003; Fernández Troncoso-Romero, 2003) como en el Parque Minero de Almadén (Puche-Mazadiego-Jordá, 2003; Hernández Sobrino, 2004), esta ha sido la orientación de las intervenciones efectuadas.

El caso de la Ensenada de Bolonia, donde se ubica el conjunto arqueológico de Baelo Claudia, es particular pues, como se analizará más adelante, integra en un espacio

³²⁴ "Sites of significance in the development of industry on the World Heritage List are evidence of human creativity, human suffering and human disregard of nature" (Trinder, 1996: 54)



Lámina 77

Vistas del paisaje arqueológico de Las Médulas (León)



Lámina 78

Paisaje arqueológico de Linares (Jaén)

reducido valores culturales y naturales suficientes como para que haya sido protegida, total o parcialmente, tanto por parte de la administración ambiental como cultural (Lámina 79).

En Andalucía, no ha existido, de forma reglada, la figura de parque arqueológico o cultural pero, en otras comunidades autónomas y fuera de las fronteras del estado, algunos de estos paisajes ya se han protegido y valorizado a través de esta figura formalizada o no jurídicamente. No obstante, la denominación de parque arqueológico ha dado cabida a realidades muy diversas (Orejas, 2001), desde amplios paisajes con un rico PA y destacados valores naturales, a sitios arqueológicos visitables, itinerarios o, incluso, a lo que mejor podría considerarse un aula arqueológica. Este último es el caso, por ejemplo, del Parque Arqueológico de Atapuerca que, a una considerable distancia del sitio arqueológico, presenta reproducciones de diferentes aspectos de la vida de los seres humanos en la prehistoria (Lámina 80).

Parece razonable pensar en la necesidad de acotar las características de lo que puede considerarse realmente un parque arqueológico, no asociándolo exclusivamente a un objeto singular y su entorno que, en definitiva, no deja de constituir el tradicional sitio arqueológico visitable (Querol, 1993b; González Méndez, 1997; Orejas, 2001). Si pretenden integrarse realmente espacios en los que exista una conjunción de valores culturales y naturales, posiblemente es más apropiado el concepto de parque cultural ya utilizado en Aragón (Burillo, 1994). En ellos, pueden integrarse sitios



Lámina 79

Paisaje arqueológico de Bolonia (Tarifa, Cádiz)



Lámina 80

Vista del Parque Arqueológico de Atapuerca (Burgos)

arqueológicos monumentales o no, junto con otros elementos integrantes del PHC y el PN³²⁵. Siendo o no adecuada la denominación, parece que conceptualmente puede ser la mejor alternativa para valorizar paisajes en los que los sitios arqueológicos pueden no presentar unas características muy singulares a escala regional pero que, por su asociación con otros bienes culturales y naturales, pueden ser representativos de la singularidad de un territorio³²⁶.

Existen también paisajes que mantienen en el presente características sustanciales originarias que aún permanecen vivas y que normalmente se relacionan con modos de vida denominados 'tradicionales'. Son paisajes en evolución para cuya preservación se hace necesario, de forma particular, el concurso de la población que los habita. En este caso, es una prioridad tomar medidas concretas que faciliten el mantenimiento de las condiciones necesarias para su supervivencia, sin que ello comporte el deterioro de la calidad de vida de su población y el acceso a los servicios públicos de los que se benefician otros territorios³²⁷.

³²⁵ Esta es la perspectiva adoptada en el Anteproyecto de la nueva LPHA.

³²⁶ "El parque cultural (...) puede convertirse en un instrumento capaz de coordinar e integrar las orientaciones e intereses de los investigadores, de las administraciones responsables del patrimonio y de públicos distintos; y puede además llegar a ser un marco adecuado para la tutela de ese patrimonio, para su conservación y protección, tarea en la que se ha de implicar a las autoridades y comunidades locales" (Orejas, 2001)

³²⁷ Este es uno de los contextos de conflictividad asociada al dinamismo de los paisajes culturales: "El propio de aquellos espacios que han sido marginales durante mucho tiempo y en los que actualmente no se permiten actuaciones agresivas. Esto provoca con frecuencia una colisión entre las expectativas de crecimiento y empleo de la población local y las

Este último aspecto resulta fundamental a la hora de preservar estos paisajes. En muchos casos, la población que los ha habitado, y que ha garantizado el mantenimiento equilibrado de sus valores culturales y naturales, ha sufrido una cierta marginación y una notable desigualdad en los niveles de vida respecto a aquellos otros territorios más dinámicos, e incluso hiperactivos (Salmerón, 2003), en los que el deterioro paisajístico se ha evidenciado de forma más clara.

En el mejor de los casos, algunos de estos espacios han empezado a revalorizarse en las últimas dos décadas, especialmente a través de su promoción como destino turístico. Otros, sin embargo, sufren un proceso continuado de destrucción sistemática, sin que se tome medida correctora alguna.

Entre los primeros se encuentran muchos de los paisajes integrados en espacios naturales protegidos. En ellos, las medidas de protección implementadas por las administraciones públicas evitan en gran medida que se deterioren de forma irreversible. Los modos de vida tradicionales, herencia de siglos de historia, han perpetuado en ellos una configuración paisajística que mantiene vivos sus rasgos esenciales originarios, es decir, aquellos que fueron producto de una actividad antrópica heredada en la actualidad. En un mundo tendente a la globalización y, con ella, a una progresiva uniformidad cultural, el mantenimiento

normas reguladoras promovidas desde la administración que son consideradas retardatarias y perjudiciales" (Salmerón, 2004: 302)

de estas actividades es la mejor garantía para su conservación³²⁸.

Entre estos paisajes pueden incluirse, por ejemplo, algunos de tan profundas raíces históricas como los de olivar del aljarafe sevillano, los hortelanos de la Vega de Granada, los de dehesa de Los Pedroches o el Andévalo occidental, los salineros casi desaparecidos en las marismas del Guadalquivir y de Cádiz, o el de tantos pueblos andaluces que deben su origen a la ubicación de imponentes fortificaciones que separaron durante siglos el territorio andalusí del resto de la península ibérica y que han mantenido su estructura urbana, sus rasgos constructivos y su entorno con escasas alteraciones que no han supuesto una pérdida irreparable de sus valores paisajísticos (Lámina 81).

Estos paisajes tradicionalmente objeto de estudio geográfico y etnológico, poseen una fuerte componente arqueológica, que puede rastrearse tanto en la existencia de antiguas estructuras aún en uso, como en muchos aspectos de su propia morfología (Criado-Ballesteros, 2002).

³²⁸ "... el mantenimiento de los usos o actividades tradicionales que han pervivido hasta hoy no sólo suele ser compatible con los objetivos de conservación de los espacios naturales protegidos sino que, en muchos casos, producen suficientes beneficios como para convertirse en uno más de sus objetivos" (Palomero-García Cerdón, 2003: 58)



Lámina 81

Vista de Zuheros y su entorno (Córdoba)

3.3. Criterios de intervención paisajística desde el punto de vista arqueológico

Al margen de la identificación de los paisajes arqueológicos para su protección y valorización en el marco de la política de bienes culturales y de la ordenación del territorio, existen otras necesidades para adecuar y proteger el entorno paisajístico de las EA. No todas ellas se ubican en contextos paisajísticamente singulares y, al igual que se debe intervenir en paisajes degradados, las actuaciones paisajísticas también deben acometerse para adecuar un entorno

deteriorado³²⁹. Las medidas que pueden tomarse en este sentido irán destinadas, sobre todo, al mantenimiento de las cualidades necesarias para su óptima percepción, disfrute y conservación.

Respecto a este punto la situación actual se resume en:

a) No existen hasta el momento criterios explícitos para la valoración de impactos paisajísticos sobre el PA. Generalmente, en las evaluaciones de impacto ambiental los estudios de impacto arqueológico se basan en la detección de posibles agresiones directas hacia elementos patrimoniales, pero no hacia la prevención de los posibles impactos paisajísticos que puedan sufrir.

Esta falta de criterios se evidencia, por ejemplo, en el caso de la reforma de la sala de fiestas Rey Chico en las faldas de la colina en la que se ubica la Alhambra de Granada (Lámina 82), o en el de la construcción del centro de recepción de visitantes de la ciudad romana de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz) en sus proximidades, cuyas características (volumetría, materiales, tamaño y localización), provoca un inaceptable impacto paisajístico que afecta a las propias ruinas y al conjunto de la Ensenada de Bolonia (Lámina 83).

³²⁹ "Les natures auxquelles la société aspire ne peuvent être réduites à des sites pittoresques, à des parcs et à des conservatoires de nature, mais doivent concerner l'ensemble des territoires ordinaires et extraordinaires des communes rurales, détentrices ou non de patrimoines précieux" (Donadieu, 1994 : 56)



Lámina 82

*Vista de La Alhambra desde el Rey Chico (Granada)
Foto: P. Salmerón Escobar, 2004*



Lámina 83

Vista del Centro de Recepción de Visitantes de Baelo Claudia desde la puerta de acceso a la ciudad romana (Tarifa, Cádiz)

c) En muchas ocasiones no se aprovechan los valores paisajísticos de determinados bienes arqueológicos, para potenciar su atractivo, el disfrute de su entorno y la preservación de sus valores originales. Este es, por ejemplo, el caso de la arquitectura defensiva de carácter rural que, en entornos a veces degradados o sobre explotados, originalmente tenían en su localización, en lugares con extraordinarias cuencas visuales para el control de territorio, la propia razón de su existencia, que queda a menudo desvirtuada (Salmerón, 2003). En efecto, a veces están embutidas en zonas muy antropizadas en las que apenas son perceptibles y/o desde las que no es abarcable visualmente el territorio que en origen controlaban.

En un reciente trabajo (Chiclana-Fernández Cacho, 2005), se ha realizado una propuesta concreta para integrar los valores culturales y naturales en el paraje natural de Maro-Cerro Gordo (Nerja, Málaga y Almuñécar, Granada), mediante la potenciación del atractivo paisajístico que ofrecen las cinco torres vigía alineadas en su franja costera. Este trabajo ha permitido definir, en función de los caminos existentes dentro del paraje, los itinerarios más aptos para recorrerlo. Para ello, se ha realizado, mediante el empleo de tecnología SIG, el análisis de las cuencas visuales desde las torres y desde los propios caminos de acceso al paraje. Al final se han podido determinar los recorridos a través de los cuales son más visibles las torres y se ha propuesto la señalización de tres miradores junto a aquellas que disfrutaran de una mejor cuenca visual (Figuras 70 y 71).

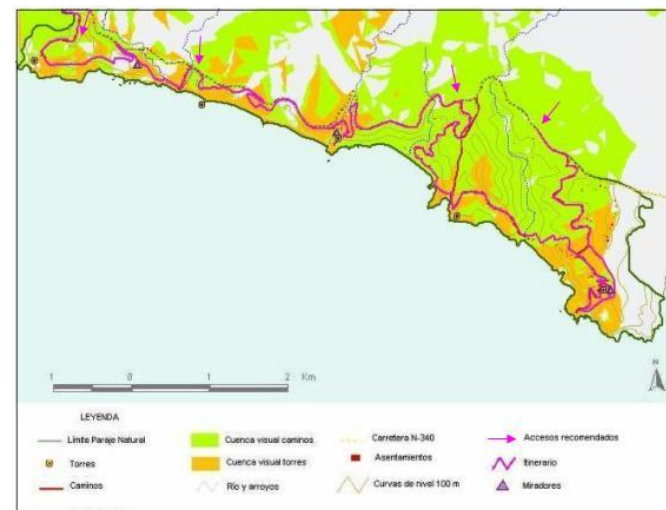


Figura 70

Itinerario del Paraje Natural Maro-Cerro Gordo. Propuesta
Fuente: (Chiclana-Fernández Cacho, 2005: 99)



Figura 71

Itinerario y miradores del Paraje Natural Maro-Cerro Gordo. Propuesta
Fuente: (Chiclana-Fernández Cacho, 2005: 99)

Recientemente, la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía ha puesto en marcha un plan específico para este tipo de inmuebles, el Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía (PADA):

“El Plan pretende, además de completar el inventario conocido de estos elementos, determinar su estado real y actualizado de conservación, estableciendo medidas y prioridades de actuación e intervención, fijando líneas de protección de los inmuebles y sus entornos, líneas de investigación, líneas de difusión y líneas de cooperación sobre este importante patrimonio.

Con todo ello, en el marco de las competencias autonómicas y en desarrollo del ordenamiento jurídico vigente, se define el PADA, como instrumento que permita la aplicación de las directrices asignadas a la Dirección General de Bienes Culturales a estas formas de patrimonio, dirigiendo las intervenciones de investigación, protección, restauración y difusión necesarias, partiendo siempre de un exhaustivo conocimiento de estas arquitecturas, conocimiento que debe iniciarse con la elaboración de un completo inventario documental y gráfico del extenso patrimonio de inmuebles de Arquitectura Defensiva de nuestra Comunidad”³³⁰.

Con estos amplios objetivos iniciales (y aunque no se cite expresamente la componente paisajística), habrá que esperar a medio plazo una mejora en el estado de muchos de estos elementos y un conocimiento más exhaustivo de los mismos, ya que aún no se había realizado un trabajo

³³⁰<http://www.juntadeandalucia.es/cultura/web/jsp/herramientas/listado.jsp?cp=1&ch=160&ca=260&cd=11997> [Consultado el 22 de Octubre de 2005]

sistemático global para su registro, caracterización y conservación.

c) En los estudios de paisaje que se realizan habitualmente en los PORN y en los POT subregionales, se detecta la ausencia de participación de especialistas en Arqueología. Estos estudios se circunscriben en su práctica totalidad a la valoración estética de espacios poco antropizados y, en su caso, a paisajes históricos (en la acepción empleada en esta investigación) con el concurso disciplinar de la Antropología³³¹. Ello suele circunscribir el análisis diacrónico del paisaje a los periodos históricos más recientes, obviando o presentando como anecdóticos siglos, e incluso milenios, de historia precedentes que también han dejado su impronta en el paisaje.

d) Un último aspecto a destacar es la necesidad de arbitrar medidas concretas de intervención paisajística en entornos de sitios arqueológicos, sobre todo los de aquellos abiertos a la visita pública. En algunos casos, como en Carteya (San Roque, Cádiz), se plantea el inconveniente de que actuaciones pasadas impiden ya una óptima regeneración del entorno, pero sí se puede, como está sucediendo, evitar impactos mayores y aminorar sus consecuencias (Láminas 84 y 85). En otros, como en las cercanías del poblado de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz), se desarrollan actividades y se producen vertidos, que degradan el entorno y que inciden en el deterioro de la apreciación del lugar³³².

³³¹ Véase Capítulos II y III

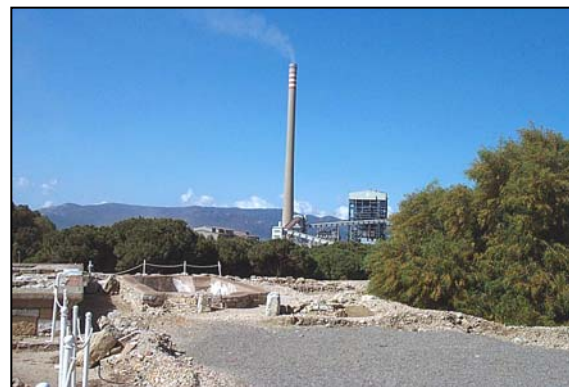
³³² Véase Capítulo VI

Esta situación se produce en parte por las dificultades de actuar fuera de los límites de los propios sitios arqueológicos. No está suficientemente reconocido el papel que puede desempeñar la administración cultural a la hora de plantear de forma contundente la aplicación de medidas concretas que impidan actuaciones que alteren fuertemente los entornos paisajísticos de los lugares arqueológicos, ni siquiera las de aquellos que han sido protegidos y valorizados³³³ (Gil de los Reyes, 2003; Amores, 2002).

El establecimiento de criterios claros y de estrategias previas, ayudarán a evitar fragmentaciones de los restos arqueológicos que, una vez han perdido su función y referentes espaciales originales, requieren de un esfuerzo de interpretación y de re-situación que, aunque en un contexto diferente, faciliten su comprensión³³⁴

³³³ "... a pesar del papel otorgado a la integración territorial, no se ha superado el esquema de preeminencia del yacimiento, en tanto que éste continua predominando desde una perspectiva restrictiva y finalista, referida, en el mejor de los casos, al límite de propiedad y entorno inmediato de los conjuntos, y no desde la imbricación real del proceso de protección y gestión del bien patrimonial al ámbito competencial de las disciplinas urbanística y medioambiental" (Gil de los Reyes, 2003: 138).

³³⁴ "La pérdida de perspectiva o de referencias territoriales, condiciona, no sólo las relaciones espaciales externas –cercanas y lejanas- de los conjuntos arqueológicos, sino también sus relaciones internas, en tanto que vulnera la posibilidad de establecer una lectura que trascienda de lo inmediato, mediante la estructuración y codificación del proceso de comunicación al que están comprometidos, por su valor social y cultural, este tipo de instituciones patrimoniales [los conjuntos arqueológicos]" (Gil de los Reyes, 2003: 135).



Láminas 84 y 85

Instalaciones industriales en el entorno de Carteia (San Roque, Cádiz)

3.4. La Arqueología en los proyectos integrales de gestión paisajística

Cuando se proyecta la intervención paisajística desde un punto de vista integral, es decir, teniendo en cuenta todos los factores que inciden en el mantenimiento de su estabilidad, el PA forma parte de un conjunto de variables, tanto culturales como naturales, que deben ser tenidas en cuenta.

En el contexto andaluz, el estudio de paisaje que ha integrado de forma más contundente la variable cultural ha sido el promovido por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico en la Ensenada de Bolonia. A partir de diversos trabajos realizados en torno al proyecto *Alianzas para la Conservación* (Salmerón, 2004a), se concluyó en 2004 el avance de la *Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia* (Salmerón, 2004c).

El proyecto marco se presentó como una apuesta institucional para determinar estrategias de actuación sobre el PH desde una perspectiva territorial resumidas en los siguientes aspectos:

- *El entendimiento del espacio como territorio cultural producto de la lectura y diálogo que han mantenido con él múltiples generaciones.*
- *Una nueva forma de afrontar el conocimiento de los bienes culturales refiriéndolos al territorio e instituyendo o desarrollando nuevas herramientas de análisis.*

- *La cooperación entre los múltiples agentes que confluyen en las diversas acciones que se realizan en torno al patrimonio cultural.*
- *La necesidad de establecer vínculos decisivos con la iniciativa privada concediéndole un protagonismo fundamental en el proyecto.*
- *El fomento del uso y disfrute del patrimonio cultural que tenga en cuenta la diversidad del territorio andaluz.*
- *La creación de otros modelos de participación.*
- *El establecimiento de nuevos vínculos entre patrimonio cultural y economía y la creación de un marco alternativo de referencia.*
- *La formulación de una metodología de planificación integrada de la que puedan derivarse criterios de tipo normativo, recomendaciones, herramientas, etc.*
- *El establecimiento de políticas culturales y de recuperación del equilibrio económico y social desde perspectivas sostenibles.*

Fuente: (Salmerón, 2004a: 19)

Con estos principios básicos comenzó a elaborarse la Guía, que asumía los criterios emanados de la *Convención Europea del Paisaje* (UNESCO, 2000), y hacía especial hincapié en los factores culturales que han influido tanto en la conformación del medio como en su percepción actual.

El trabajo se desarrolló con una visión interdisciplinar por un equipo de profesionales en los campos de la Arquitectura, Etnología, Arqueología, Historia del Arte, Economía y Geografía, con diferentes perspectivas conceptuales y metodológicas, dando como resultado un análisis de conjunto en el que todas ellas han quedado integradas.

Además de este posicionamiento claramente interdisciplinar, las principales aportaciones metodológicas de esta Guía se concretan en los siguientes puntos:

- a) Es un documento que analiza conjuntamente los factores naturales y culturales en la conformación del espacio. En su delimitación, el análisis del PA existente constituyó una pieza clave. La dificultad de delimitar un área de trabajo, es decir, de establecer discontinuidades en el continuo territorial, hizo que se optara por analizar fundamentalmente la conformación topográfica del lugar y la distribución y singularidad de su PA. Para ello se realizaron dos tipos de análisis. Por una parte, un estudio sobre el grado de significación o importancia del PA de los municipios limítrofes de Barbate y Tarifa y, por otra, un análisis de las áreas de mayor densidad de EA en ambos municipios. La Ensenada de Bolonia presentaba en ambos casos claras particularidades que destacaban sobre el conjunto del territorio y que la caracterizaban como ámbito patrimonial diferenciado (Salmerón, 2004c: 72 y ss.).
- b) El PH es analizado como producto de las actividades humanas que han caracterizado el territorio a lo largo de la historia y como parte del paisaje actual (recursos culturales). Se perseguía de este modo la articulación del discurso en torno a estas actividades, huyendo de una exposición lineal por periodos históricos. Así, por ejemplo, cuando se estudiaron las actividades relacionadas con el aprovechamiento de los recursos pesqueros, se hizo referencia a aquellas trazas de dicha

actividad que se han documentado históricamente en el lugar.

- c) Se ha analizado, con diferentes metodologías, la percepción del paisaje en sus principales vertientes: la de la población local, la del público que visita la ciudad romana de Baelo Claudia, la de artistas, la de poderes locales y regionales, etc. A través de este análisis se pretendía obtener información suficiente para promover actuaciones concertadas.
- d) Se trata de un documento propositivo, es decir, tras el diagnóstico paisajístico se proponen una serie de proyectos concretos con el objetivo de preservar los valores paisajísticos de la ensenada. Estos proyectos son de índole diversa: desde la adecuación paisajística de los núcleos de población, hasta la mejora de la red viaria, la revitalización de actividades tradicionales, la reconversión del sector agro-ganadero, la articulación de una red de itinerarios culturales con una fuerte componente arqueológica, la rehabilitación de viviendas tradicionales, etc.
- e) Se han redactado una serie de recomendaciones metodológicas para la elaboración de este tipo de documentos que puede ser de aplicación a otros territorios.

Aunque algunos aspectos directamente relacionados con el análisis del paisaje desde el punto de vista arqueológico no

fueron abordados con la profundidad necesaria (evolución paleoambiental, investigación más minuciosa de las características de la distribución espacial de las EA de la propia ensenada y su entorno próximo, etc.) esta experiencia muestra cómo el análisis arqueológico puede aportar una valiosa contribución a un proyecto integrador de análisis paisajístico. Además, este proyecto ha sido promovido por la administración cultural aunando disciplinas, metodologías y orientaciones epistemológicas, a veces diametralmente opuestas, con éxito. Pero, fundamentalmente, es un documento útil, tanto para el conocimiento de un territorio, como para la intervención directa en los principales aspectos que atañen al mantenimiento de sus valores paisajísticos más definitorios.

Este tipo de trabajos podrían servir de base para la elaboración de planes de gestión a largo plazo, en los que interviniesen los diversos agentes implicados. Mediante su formulación se establecen no sólo las propuestas de actuación, sino también los mecanismos para ponerlas en marcha y los sistemas necesarios para su evaluación³³⁵.

³³⁵ A nivel internacional, uno de los planes de gestión que ha recibido mayores elogios es el que planifica las actuaciones para preservar los sitios prehistóricos Patrimonio de la Humanidad de Stonehenge y Avebury y el paisaje en el que están insertos (Batchelor, 2003).

3. CARTAS DE RIESGO

3.1. Características y objetivos

Parece existir una conciencia generalizada en torno al daño que las actividades antrópicas relacionadas con el desarrollo de las infraestructuras, la mecanización de la agricultura, el crecimiento de las áreas urbanas, están produciendo en el PA en las últimas décadas. Esta destrucción lejos de disminuir aumenta, y los instrumentos de protección se revelan insuficientes. La elaboración de planes de prevención y la toma en consideración del PA en la planificación territorial parecen las únicas vías posibles de actuación ante este fenómeno³³⁶.

Con el desarrollo de tecnologías de almacenamiento, gestión y tratamiento de datos espaciales, a partir de los años 1980 empezaron a promoverse proyectos de evaluación de los riesgos potenciales de deterioro a los que estaba sometido el PHC desde una perspectiva territorial (Accardo, 1992: 23). Los Sistemas de Información Geográfica y la creciente disponibilidad de cartografía digital relativa a determinadas variables ambientales que inciden en su conservación permitieron, a partir de esas fechas, la

³³⁶ "Examples include the nuclear definition of the status of archaeological remains on private property, the lack of consideration for site context, and vague criteria for designating protection zones, as well as the poor integration of physical heritage into urban and development plans" (Palumbo, 2000: 10)

elaboración de mapas que representan las áreas territoriales más vulnerables a catástrofes naturales como inundaciones, terremotos, desprendimientos de tierras, erosión, etc.

Pero los mapas de riesgo han incorporado también otros factores de degradación, entre los cuales destacan a pequeña escala los usos antrópicos del suelo o el expolio, a escalas medias y urbanas las previsiones de planeamiento y las características de los inmuebles edificados y, a escala del objeto, los factores biológicos, ambientales y de uso.

No obstante, en muchos casos los factores de riesgo no son fácilmente clasificables en estas dos categorías tradicionales (antrópicos y naturales), se relacionan más con la falta de políticas preventivas³³⁷. De hecho muchos de los daños producidos por procesos considerados naturales (desprendimientos de tierras, la erosión, inundaciones, etc.) se ven potenciados tanto por acciones como por omisiones humanas, como las intervenciones inadecuadas o el abandono, y podrían evitarse con tareas de mantenimiento rutinarias continuadas en el tiempo³³⁸.

³³⁷ "Nos referimos a las prácticas de abandono, las intervenciones que no tienen en cuenta las cualidades del bien cultural, el expolio, los accidentes naturales que inciden sobre el patrimonio sin estrategias de prevención, etc., que influyen de manera determinante en la valoración del patrimonio cultural en un territorio determinado" (Salmerón, 2003: 44)

³³⁸ Es la conclusión a la que se llegó, por ejemplo, en un estudio de caso llevado a cabo en Candes-St-Martin y en Chinon (Tours, France) a mediados de la década de los 1980 (Le Boulicaut, D.: 1987), y ha sido repetidamente citada como uno de los principales factores de degradación del PA (Palumbo, 2000:11; Salmerón, 2003:44; Adam, 1987: 91, etc.)

Los mapas o cartas de riesgo, tienen como principal objetivo la planificación de actuaciones sobre el patrimonio y la canalización de flujos económicos hacia aquellas zonas o bienes más vulnerables³³⁹. En el caso del PA podría decirse que constituyen un importante documento preventivo³⁴⁰, cuya inversión se amortiza al ayudar a evitar destrucciones totales o parciales en unos bienes que son irrecuperables, o que requieren un gran esfuerzo económico para su reparación una vez han sido dañados perdiendo, además, uno de sus principales valores: la autenticidad³⁴¹.

Por otra parte, mientras que las limitaciones económicas conducen a aplicar estas últimas acciones a los monumentos más destacados, las preventivas producen un efecto positivo que incide también en aquellos bienes menos monumentales

³³⁹ "Si el riesgo de deterioro o pérdida del patrimonio cultural es asumido como criterio para la determinación de las prioridades de intervención, la conciencia de su distribución en el territorio es útil y necesaria para el desarrollo de la política del sector, con particular atención a la programación de las intervenciones de tutela y de conservación y a la planificación urbanística" (Accardo, 1992: 22)

³⁴⁰ "... es evidente que si no se acepta la regla de la prevención y del mantenimiento como política o como praxis metodológica dirigida a obtener una buena conservación del patrimonio cultural, es inútil realizar un proyecto de este tipo" (Accardo, 1992: 23)

"Cependant, pour se protéger de ces derniers [los seismos], et surtout pour en protéger ce patrimoine qui nous importe, il n'y a pas que la prévention. Il y a la prévention" (Tazieff, 1987 : 114)

³⁴¹ "a) operar con pequeñas intervenciones de mantenimiento y reparación preventiva comporta generalmente inversiones económicas más limitadas respecto a cuanto es necesario para la reparación de daños ya acaecidos b) en el sector de la conservación de los bienes culturales muy a menudo el daño es irreparable por el bien conocido postulado teórico que prohíbe restauraciones y reconstrucciones" (Baldi, 1992: 8)

y en su entorno³⁴². Las acciones preventivas ante los riesgos que afectan al PHC son, pues, más amplias y globales que las "curativas" (Parent, 1987).

Una vez más, la realización de los REA se revela como una de las piedras angulares de un proyecto preventivo de estas características³⁴³. El conocimiento de la distribución y el estado de conservación de las EA proporciona los datos concretos y objetivos que un análisis de riesgos territoriales sólo proporcionan a nivel hipotético y prospectivo.

Paulatinamente los análisis de riesgo se van incorporando al planeamiento territorial y la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de Andalucía hace mención expresa a los considerados "riesgos catastróficos", y a la necesidad de evaluarlos y definir las medidas preventivas más adecuadas. Entre estos riesgos se incluyen las inundaciones, los seísmos, los tsunamis, los suelos expansivos, los riesgos tecnológicos y otros. Muchos de estos riesgos además de amenazar a las personas, también amenazan la integridad del PH. En un estudio publicado en 1999 sobre riesgos catastróficos y

³⁴² "Outre la **prévention collective** qui a le mérite de protéger simultanément le patrimoine, la nature et la population humaine contre des périls analogues, **l'action curative reste une nécessité très forte à l'égard des monuments illustres ; mais même le petit patrimoine aussi est de plus en plus attaqué**" (Parent, 1987 : 379)

³⁴³ " La realización de la Carta de Riesgo presupone la cuantificación de los elementos que constituyen el patrimonio cultural, la cuantificación de los factores de degradación considerados en su integración dinámica y en su distinta incidencia respecto a las variantes tipológicas de los manufactos y la determinación de las relaciones de escala para la representación de las informaciones y de los fenómenos" (Accardo, 1992: 22)

ordenación del territorio (Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1999), se señala que las medidas preventivas necesarias para minimizar el impacto de posibles catástrofes deben ser tomadas por las administraciones sectoriales competentes en cada caso (protección civil, medio ambiente, obras públicas, etc.), pero que los documentos de ordenación del territorio, por su carácter integrador, también tienen que tenerlos en cuenta.

Aunque se hable en este caso de riesgos catastróficos, y se considere sin duda que la vida de las personas es prioritaria, este y otros estudios similares parten de la premisa de que las consecuencias que provocan sobre la seguridad de la sociedad deben entenderse en términos de "*perjuicios a la integridad física de las personas, de sus bienes y de los procesos e infraestructuras colectivas*" (Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1999: 186). Esos bienes no pueden entenderse solamente desde la óptica de las posesiones privadas, es decir, el patrimonio privado, sino también del patrimonio público. El patrimonio de una sociedad (natural y cultural), también ha de preservarse, pues, ante estos fenómenos, violentos por su intensidad y de corta duración, y ante otros que, siendo menos perceptibles por ser paulatinos y de consecuencias sólo observables en el medio y largo plazo, producen efectos similares (Palumbo, 2000).

3.2. Algunas experiencias nacionales e internacionales

Uno de los proyectos más importantes de evaluación de riesgos por su escala de análisis, complejidad y temprana formulación fue el iniciado en Italia a finales de los años 1980 (PaCAR). Otros proyectos de evaluación de riesgos a escala nacional le siguieron en Inglaterra e Irlanda (*MARS* y *AFAR*), empleando cada uno de ellos una particular metodología de tratamiento de la información. En Andalucía también se han llevado a cabo algunos ensayos de análisis de riesgo, aunque la aplicación práctica de los resultados obtenidos aún no es la deseable.

Proyecto PaCAR (*Patrimonio Culturale e Ambientale a Rischio, Italia*)

El 23 de noviembre de 1980, un terremoto de gran magnitud sacudió el sur de Italia y redujo a escombros parte de su PHC. Centros históricos enteros como el de Avelino (Campania) quedaron prácticamente destruidos y se produjeron graves daños en centenares de monumentos, entre los que se encontraban las ruinas de la ciudad romana de Pompeya, que se ha visto afectada por movimientos tectónicos de forma reiterada a lo largo de la historia (Adam, 1987). La imprevisión evidenciada ante la catástrofe llevó al gobierno italiano a promover un proyecto de carta de riesgo a escala nacional, bajo la dirección del *Istituto Centrale per il Restauro* (ICR), formalizándolo en la *Ley Nacional 84/1990* (Bianchi, 1992: 15).

El objetivo del proyecto lo resumía así P. Baldi en 1992:

“La idea central de la que parte la Carta del Riesgo del Patrimonio Cultural es la de determinar sistemas y procedimientos que permitan programar las intervenciones de mantenimiento y restauración de los bienes culturales.

El término programar se entiende en su significado concreto de obtener todas las informaciones necesarias para prever y, por consiguiente, decidir de manera anticipada qué intervenciones deben efectuarse con mayor urgencia, tanto en términos de tiempo dentro del cual intervenir, como en términos de costes que se deberán soportar” (Baldi, 1992: 8)

En relación con el PA, esta Carta de Riesgo era muy restrictiva. Los factores de riesgo tomados en consideración en el proyecto incidían de muy distinta forma en el PA que en otras tipologías patrimoniales o contenedores de objetos muebles que formaban parte del análisis (Melucco, 1992). Por ello, para poder utilizar las mismas variables y confrontar sobre las mismas bases los datos de todas ellas se incluyeron solamente aquellos sitios arqueológicos más monumentales y/o excavados, dejando para fases posteriores de desarrollo el resto del PA tanto terrestre como subacuático³⁴⁴. De este modo, podían ser tratados con parámetros semejantes al del resto del patrimonio construido.

³⁴⁴ En 1996, de los 57.000 bienes registrados, solo 5000 eran arqueológicos frente 52000 arquitectónicos.

El análisis se planteaba en torno a dos ejes diferenciados. Por un lado, la delimitación de zonas de riesgo³⁴⁵ en función de factores estructurales, ambientales y antrópicos (peligrosidad) y, por otro, la distribución, el estado de conservación y el valor de los bienes culturales³⁴⁶ (vulnerabilidad) (Baldi, 1992; Bianchi, 1992). Las fuentes de datos cartográficos fueron aportadas por distintas instituciones públicas, mientras que, a falta de un registro completo de los bienes culturales, la información patrimonial se obtuvo de fuentes bibliográficas: la *Guía Turin Club* italiana y la *Guía Arqueológica Laterza* (Balde, 1992; ICR, 1996a). Estas fuentes permitieron obtener un primer registro de bienes, completado en fases sucesivas con los documentados por el *Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD)*. Los datos recopilados sobre ellos y su articulación interna se muestran en la Figura 72.

El cuadro metodológico general de la Carta de Riesgo italiana se basa en la agrupación de numerosas variables en función del tipo de riesgo analizado. Para la medición de la peligrosidad el municipio es la unidad mínima de referencia, ya que es también la unidad utilizada por las distintas

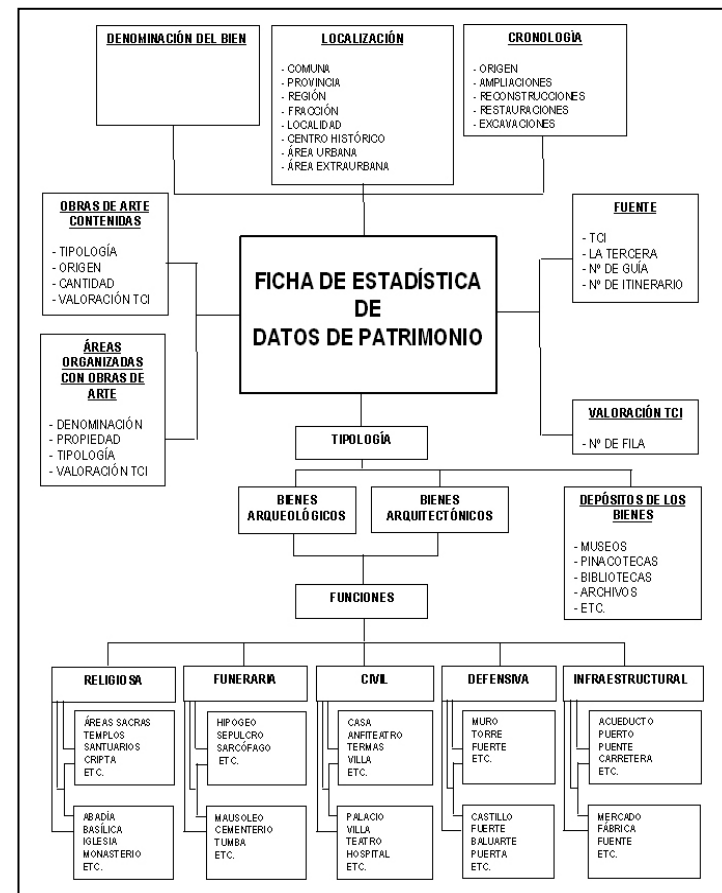


Figura 72

Esquema de la ficha de registro de datos de Patrimonio en el proyecto PaCAR
 Fuente: (ICR, 1996a: 18)

³⁴⁵ Se asumía la definición del riesgo siguiendo la teoría general de sistemas, como “la posibilidad de que un acontecimiento no deseado provoque daños a alguna cosa a la que se atribuye un valor” (Baldi, 1992: 12), es decir, su definición se entendía “como producto entre cantidad de daño que un hecho produce en un determinado bien del patrimonio y probabilidad de que ese hecho se produzca” (Accardo, 1992: 24)

³⁴⁶ Los criterios de valor no fueron abordados por tratarse de un aspecto muy subjetivo en el que no podían equipararse los resultados de los bienes arqueológicos y arquitectónicos, cuyo valor se establece en función de parámetros diferenciados (ICR, 1996a).

instituciones productoras de la información necesaria (Instituto Geográfico Militar, oficinas municipales del Catastro, el Instituto Central de Estadística, etc). El registro de datos patrimoniales en el programa MARIS (Mapa de Rischio), no se hace, pues, mediante información georreferenciada de los objetos, sino a través de agregaciones de bienes usando como referencia el código del Instituto de Estadística (ISTAT) de los municipios italianos (ICR, 1996a).

Por su parte, la medición de la vulnerabilidad tiene en el monumento la unidad mínima de referencia. Se recopiló información general y específica sobre el estado de conservación de un conjunto de bienes localizados en cuatro polos territoriales (Roma, Turín, Rávena y Nápoles) a modo de muestra. La información general se refería al grado de conservación de dichos bienes y la específica a la incidencia sobre ellos de los factores de peligrosidad a lo largo del tiempo, mediante la medición continua de diferentes parámetros físicos (Marsicola, 1992; Meucci, 1992). Los resultados obtenidos en estos cuatro polos territoriales fueron extrapolados a la totalidad del territorio nacional por inferencia estadística.

En resumen, las variables para la medición del riesgo al que está sometido el PH italiano se agrupan en la Tabla 38 en los siguientes grupos: distribución del patrimonio, peligrosidad y vulnerabilidad.

	CATEGORÍAS	VARIABLES	FUENTES DE DATOS
Distribución del patrimonio (ICR, 1996a)	Patrimonio Arqueológico (Melucco, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Características histórico artísticas ▪ Naturaleza ▪ Tipología ▪ Datación ▪ Uso actual y uso potencial 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guías Arqueológicas Laterza ▪ Turing Club Italiano
	Patrimonio Arquitectónico		
	Contenedores de bienes arqueológicos, arquitectónicos e histórico-ambientales		
Peligrosidad (ICR, 1996a)	Estático-estructural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terremotos ▪ Fallas ▪ Inundaciones ▪ Dinámica litoral ▪ Avalanchas ▪ Vulcanismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Geográfico Militar ▪ Oficinas Municipales de Catastro ▪ Instituto Central de Estadística ▪ Ente Nacional de Energías Alternativas ▪ Grupo Nacional para la Defensa de los Terremotos ▪ Ente Nacional Italiano para el Turismo
	Ambiental (Glovagnoli, 1992) (Cacace, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminación atmosférica ▪ Erosión ▪ Clima ▪ Cercanía del mar 	
	Antrópica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hurtos ▪ Vandalismos ▪ Presión turística ▪ Concentración demográfica 	
Vulnerabilidad (Marsicola, 1992) (Meucci, 1992)	Unidad de construcción histórica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situación histórica y administrativa ▪ Uso ▪ Morfología ▪ Materiales ▪ Conservación de superficie y estructuras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerio de Agricultura y Bosques ▪ Instituto Nacional de Geofísica ▪ Estaciones de Aeronáutica ▪ Fichas de toma de datos y mediciones del ICR
	Monumentos arqueológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topografía ▪ Estado actual ▪ Situación histórica y administrativa ▪ Morfología ▪ Conservación de superficie y estructuras 	
	Materiales pétreos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descripción, distribución e intensidad de daños ▪ Exposición geográfica 	
	Decoración arquitectónica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación con soporte ▪ Microclima ▪ Conservación de la superficie 	

Pinturas muebles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnicas de ejecución ▪ Conservación
Contenedores de manufactos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condiciones climáticas ▪ Instalaciones y seguridad ▪ Uso ▪ Naturaleza histórica de los materiales
Datos analítico instrumentales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación mineralógica-pétreo de materiales ▪ Productos de deterioro
Vulnerabilidad sísmica de primer nivel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilidad a fenómenos sísmicos ▪ Actividad sísmica del área estudiada

Tabla 38

Variables para la medición del riesgo en Italia

Fuente: Elaboración propia

La integración de los resultados analíticos de cada una de las variables proporciona el *Modelo de Riesgo Territorial*, que ofrece una visión general del Riesgo al que está sometido el PHC a escala nacional, referido al estado de susceptibilidad a procesos de degradación que puede sufrir (ICR, 1996a; 1996b). Su formulación deriva de una lectura simultánea, sobre el territorio, de factores de peligrosidad de un lado, y de las variables deducibles de la documentación a través de fuentes bibliográficas del Patrimonio Cultural, de otro (Figuras 73-76). De este modo, se constituye el cuadro general en el que vienen a configurarse los riesgos individuales, calculados a través de la información sobre su estado de conservación (ICR, 1996c). “*Ambas aproximaciones resultan útiles para la programación e intervención ya que contribuyen a la cuantificación de los parámetros de decisión sea en la dimensión extensiva (distribución espacial de los recursos) que intensiva (localización individual de los recursos)*” (ICR, 1996b: 14).

En el modelo de riesgo planteado en PaCAR se ponderan de forma distinta las variables de vulnerabilidad y peligrosidad, atribuyendo un mayor peso a las primeras respecto a las segundas. Esta elección se justifica por el hecho de que la medida de peligrosidad determinada a nivel municipal constituye solo una aproximación al verdadero nivel de peligrosidad territorial, que puede ser medida con precisión objetual solamente en un entorno bastante limitado de los bienes considerados.

El desarrollo de este proyecto ha requerido de un trabajo de carácter interdisciplinar, en el que están involucradas distintas disciplinas relacionadas con la informática, la ingeniería, el PH, o el medio ambiente. Por ejemplo, el equipo de trabajo requerido para la compilación de la ficha de vulnerabilidad de los monumentos arqueológicos estaba formado por profesionales de la Arqueología, la Restauración, la Química, la Física, la Biología y la Fotografía (Marsicola, 1992: 34).

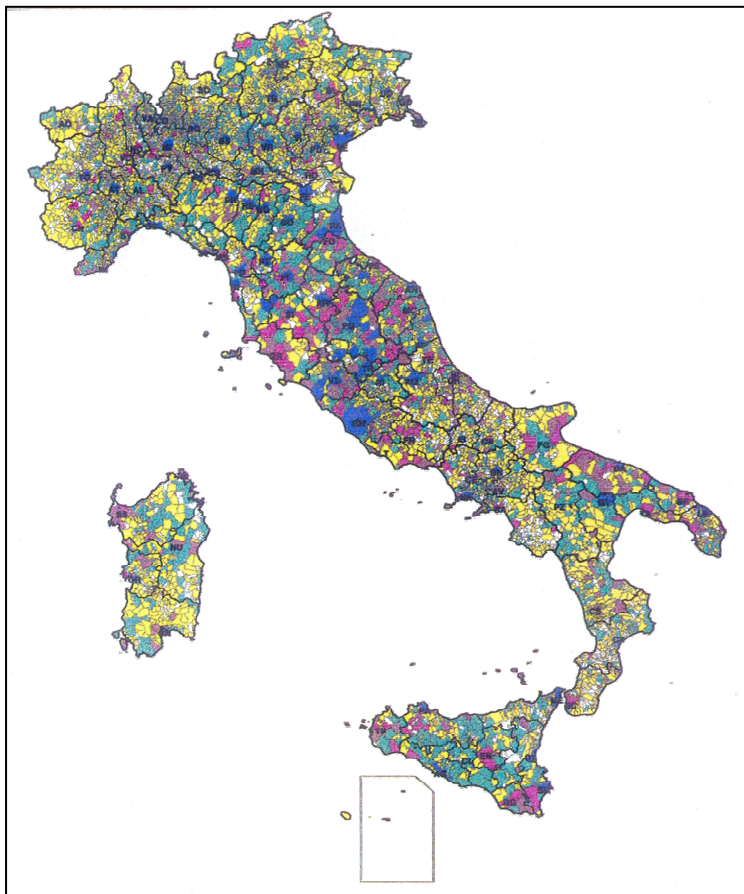


Figura 73
Riesgo de presión turística en Italia
Fuente: (ICR, 1996b: s/p*)

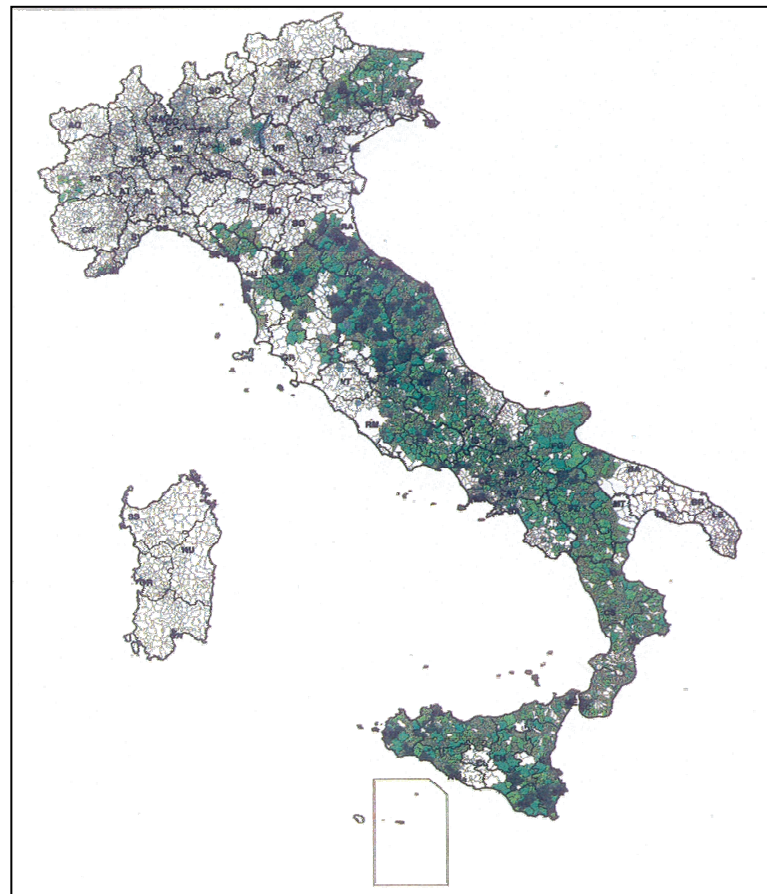


Figura 74
Riesgo sísmico en Italia
Fuente: (ICR, 1996b: s/p)

* s/p: sin paginar. Sin número de página en la publicación original

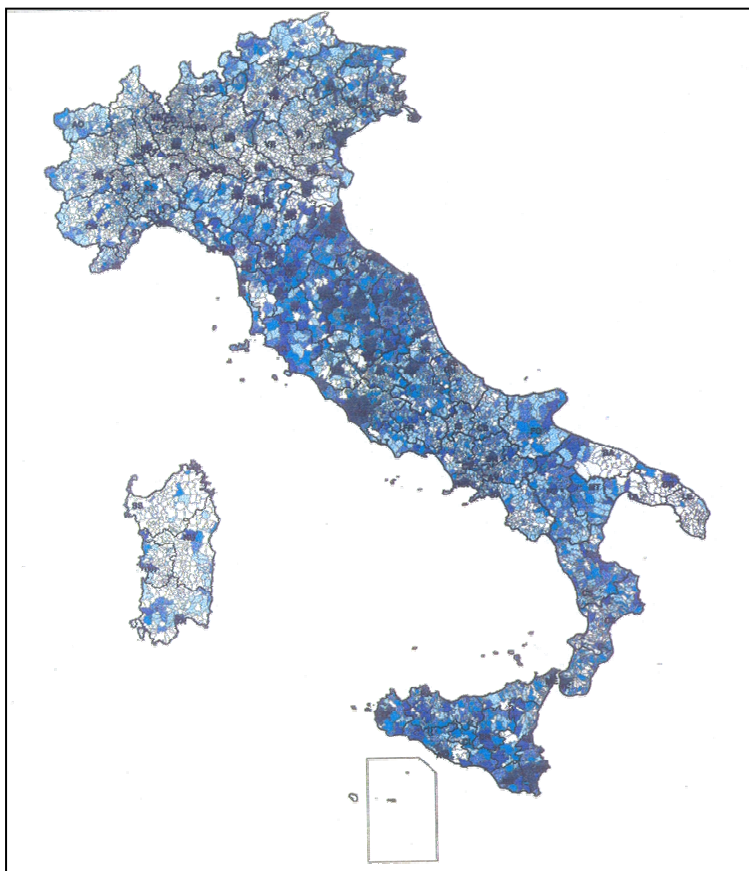


Figura 75
Riesgo antrópico en Italia
Fuente: (ICR, 1996b: s/p)

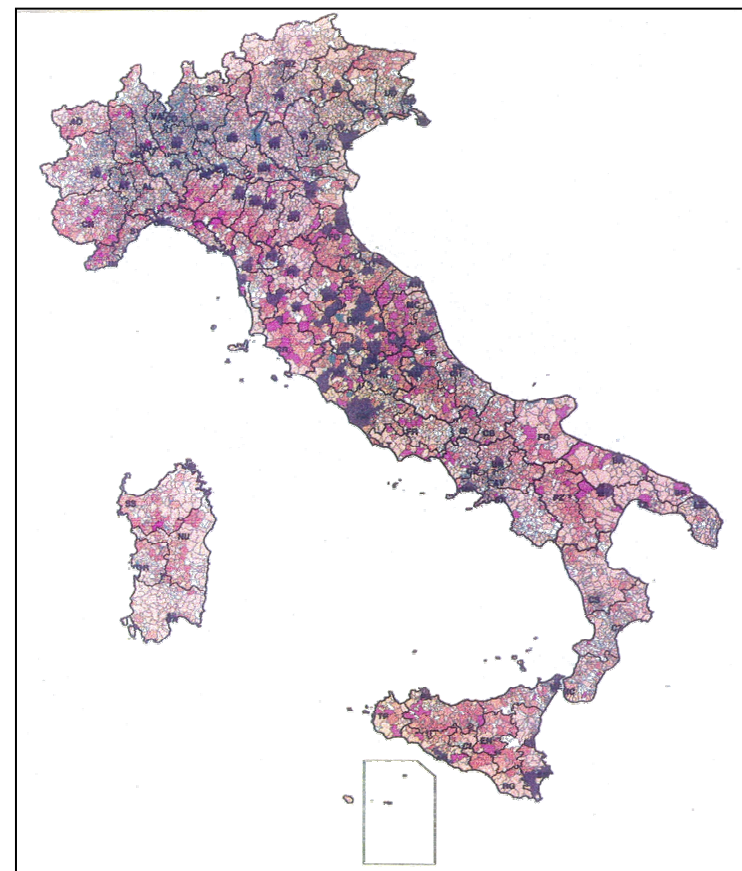


Figura 76
Riesgo de erosión en Italia
Fuente: (ICR, 1996b: s/p)

* s/p: sin paginar. Sin número de página en la publicación original

Proyectos *MARS* (Monuments At Risk Survey, Reino Unido) y *AFAR* (Archaeological Features at Risk, Irlanda)

Tanto el proyecto *MARS* como *AFAR*, son metodológicamente distintos al desarrollado por el ICR italiano. En ambos, el objetivo planteado no era la detección de áreas de riesgo, sino de sitios arqueológicos concretos en peligro, partiendo del análisis de los índices de destrucción que pudieron ser calculados para las últimas décadas del siglo XX.

En los dos casos la administración pública, *English Heritage* en Inglaterra y *Heritage Council* en Irlanda, estableció una estrecha colaboración con los departamentos de Arqueología de las Universidades de Dublín y Bournemouth respectivamente.

El proyecto *AFAR* se basó en la metodología ya desarrollada en el *MARS*, consistente en analizar una muestra de monumentos y sitios arqueológicos incluidos en los REA a lo largo del territorio nacional, para conocer el ritmo de destrucción o daños al que estaban sometidos, cuáles eran los más vulnerables o en qué condiciones se encontraban en el momento de la elaboración del proyecto³⁴⁵ (Bell-King, 1996; Darvill-Fulton, 1998).

³⁴⁵ "MARS is not an attempt to identify particular monuments under extreme threats, nor is it an attempt to identify particular areas under special risk. MARS is attempting to understand the national picture, the range of threats, the impact on groups of monument classes; for example, what proportion of upland sites are threatened by changes in agricultural activity; and whether

En Inglaterra, la muestra analizada fue amplia, el 5% del territorio nacional, un total de 6500 km², frente a los menos de 1000 kms² del proyecto *AFAR*. El tamaño de la muestra que incluía un total de 20.000 sitios arqueológicos conocidos (Bell-King, 1996), elevó su plazo de ejecución a 3 años, con un presupuesto que ascendía a 900.000 libras esterlinas frente a las 20.000 libras del proyecto irlandés.

En Irlanda (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2000) se seleccionaron siete zonas, que suponían el 2,2 % de la superficie total del país, distribuidas de forma que albergaran el mayor número de contextos territoriales posibles: Cavan, Galway, Laois/Offaly, Meath, Wexford, Cork y Kerry (Figura 77). En estas áreas se habían inventariado en distintas fechas un total de 1400 sitios arqueológicos. De ellos 407 habían sido destruidos con posterioridad a su inventario y 101 no consiguieron localizarse, por lo que quedó una muestra de sitios visitados de 892 (Figura 78).

prehistoric sites are being greatly affected by urban growth" (Bell-King, 1996: 87)



Figura 77
Mapa de distribución de las siete áreas de estudio del proyecto AFAR
Fuente: (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001: 21)

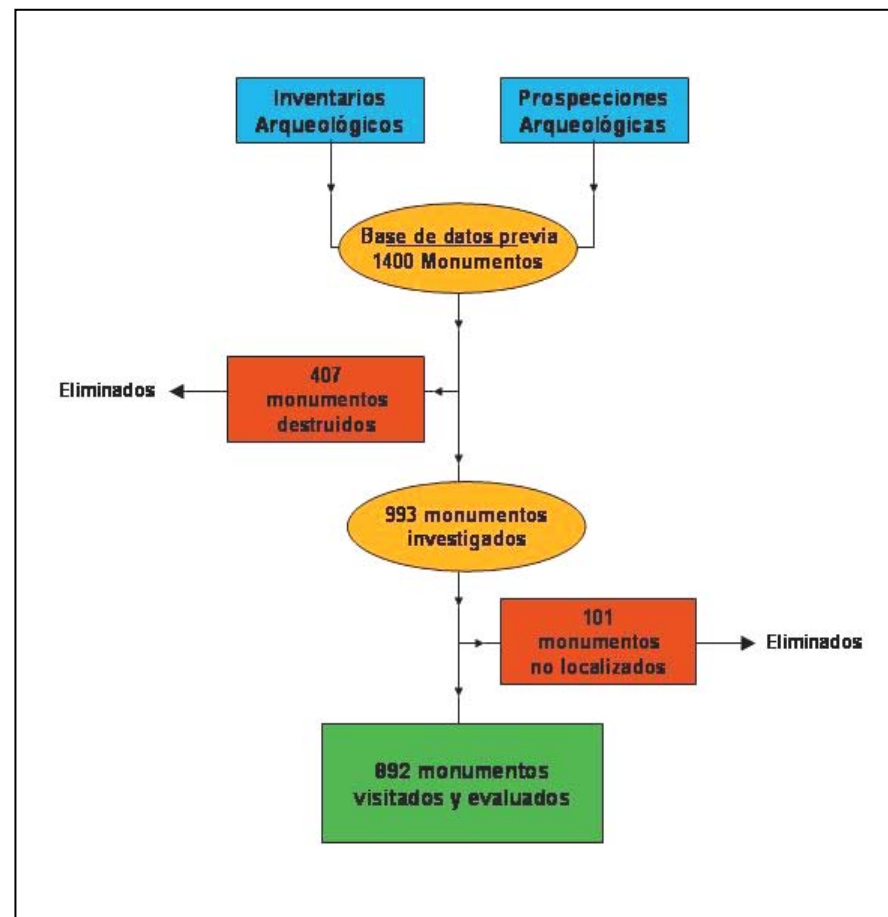


Figura 78
Esquema de datos procesados en el proyecto AFAR
Fuente: (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001: 32)

La cartografía de riesgo para el PA resultante refleja con diferente simbología los monumentos destruidos o dañados con anterioridad y posterioridad a su registro en el inventario, los que han sobrevivido y los no localizados (Figura 79).

Con los datos recopilados se pretendía obtener un conocimiento general pero suficientemente documentado de los siguientes aspectos (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2000: 25):

- El grado de destrucción de monumentos arqueológicos desde la publicación de los registros de yacimientos arqueológicos en Irlanda (*County Archaeological Inventories and local Surveys in the Republic of Ireland*).
- Las condiciones actuales de una muestra significativa de monumentos arqueológicos irlandeses.
- La identificación de grupos de monumentos arqueológicos sometidos a un alto riesgo de destrucción.
- La comprobación de las estadísticas realizadas sobre destrucciones recientes de monumentos arqueológicos en el condado de Meath y su grado de representatividad en relación con el conjunto del país.

Los resultados fueron calificados como alarmantes en general. La progresión en la destrucción de monumentos arqueológicos resultó marcadamente ascendente (Figura

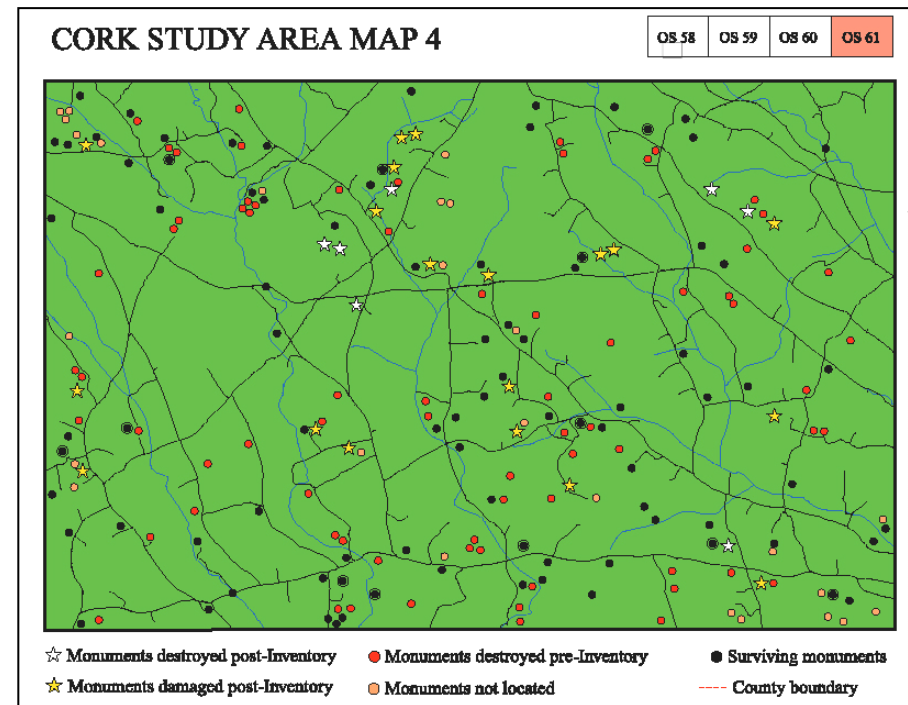


Figura 79

Estado de conservación del PA en el área de Cork (Irlanda)

Fuente: (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001: 46)

80), con alguna variabilidad en función de los materiales constructivos originales y el condado analizado³⁴⁶

³⁴⁶ "The results suggest that the rate of destruction has been increasing during recent times, especially over the last five years. When broken down, the results indicate that monuments in certain types of farmland and in particular parts of the state are especially vulnerable. They also point to the fact that the destruction of earthen monuments in particular has

Sólo el 58,6% del total se conservaban intactos en el momento de realización del trabajo de campo (Figura 81).

La principal causa de deterioro detectada fue la producida por los acondicionamientos del terreno para su aprovechamiento intensivo, seguidos a distancia por otros factores como la erosión, los trabajos de drenaje, las labores forestales, etc.

Desde el punto de vista estadístico, el tamaño de la muestra del proyecto AFAR parece ajustarse mejor a la relación inversión-resultado. Para los más de 300.000 sitios conocidos en Inglaterra, un muestreo de 20.000 sitios es demasiado costoso e innecesario, ya que las inferencias estadísticas podrían haberse realizado con una muestra sensiblemente menor, como en el caso irlandés.

A pesar de que la metodología empleada en Irlanda se basa en un análisis objetual, no territorial como en el caso italiano, los resultados obtenidos en solo cinco meses de trabajo de campo, ha permitido orientar políticas activas de preservación del PA, con una inversión de tiempo y recursos económica moderada. La repetición del trabajo en décadas sucesivas podría, además, ayudar a evaluar la efectividad de dichas políticas.

accelerated significantly in recent times." (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2000: 23)

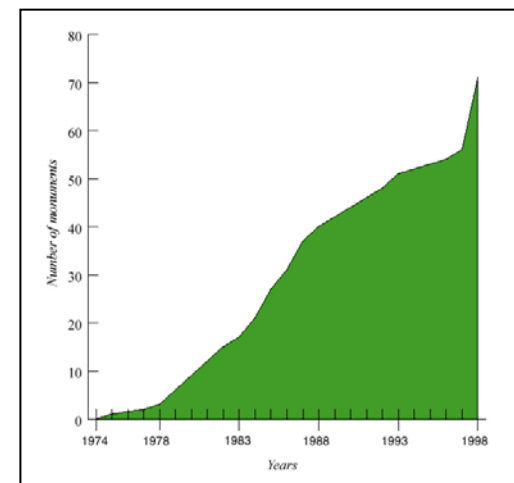


Figura 80

Progresión de la destrucción de sitios arqueológicos en Irlanda
Fuente: (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001: 24)

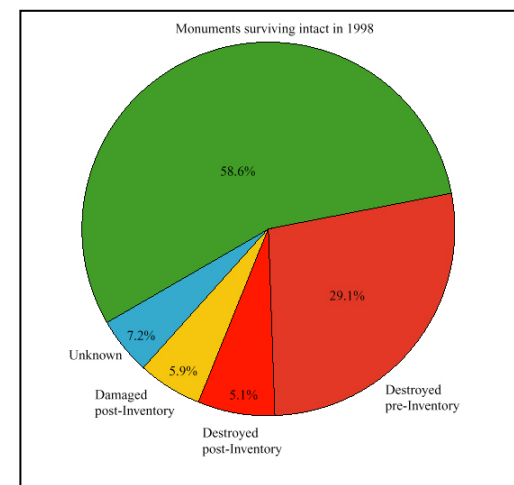


Figura 81

Estado del PA en las áreas de estudio del proyecto AFAR
Fuente: (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001: 33)

3.3. Medición del riesgo y PA en Andalucía

En Andalucía, la administración pública no ha promovido trabajos de evaluación de riesgos sobre el PA a escala regional. La única investigación que se ha aproximado a este tipo de análisis fue la desarrollada por H. Márquez en su Tesis de Licenciatura (Márquez, 1999a; Márquez, 1999b).

En su trabajo, H. Márquez expone los problemas metodológicos y técnicos inherentes a este tipo de evaluaciones que resume en tres (Márquez, 1999b: 21-22):

- Amplio número de variables que pueden incidir en la conservación de los sitios arqueológicos.
- Incongruencias entre las unidades en las que se expresan las distintas variables con la consiguiente dificultad de amalgamarlas en una única función de evaluación.
- Representación geográfica de los resultados obtenidos con el análisis.

Con la aplicación del método de jerarquías analíticas de T.L. Saaty, H. Márquez establece una asignación de pesos (ponderación) a cada una de las variables consideradas (edafología, erosión y usos del suelo) en función de su potencial incidencia en el estado de conservación del PA. A cada una de las celdillas de 2000 m² en las que se divide el territorio andaluz, se le asigna finalmente un valor o índice de riesgo.

El producto resultante es similar al obtenido en la carta de riesgo italiana, ya que las áreas de riesgo se delimitan en función de variables externas al propio PA, es decir, sin tener en cuenta su estado de conservación o su densidad en el conjunto del territorio. Es, por lo tanto, un método prospectivo, que ofrece una visión general hipotética de la distribución de riesgos en función de los valores asignados a cada estado de las variables territoriales integradas en el análisis.

En un reciente estudio se ha podido constatar la inviabilidad de utilizar los datos de conservación generales que han sido recopilados para la elaboración del REA andaluz para este tipo de proyectos (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho, 2004). La falta de criterios homogéneos para cumplimentar estos datos en el REA, sobre todo durante la primera fase de su realización (1985-1991), imposibilita su utilización con las suficientes garantías³⁴⁷.

Así pues, en el estado actual del conocimiento sobre el grado de conservación del PA documentado en Andalucía, una aproximación territorial y no objetual es la única viable por el momento. Sería necesario, sin embargo, realizar un trabajo de campo a través del cual se contrastaran los resultados o incluir en el análisis datos de conservación fiables

³⁴⁷ “Del modelo de datos de un sistema de información se extraen variables y habrá que preguntarse si su definición es válida o inválida, porque quizás una de las principales aportaciones de este trabajo haya sido la constatación de que algunas categorías establecidas en las fuentes de información pueden estar restando valor informativo a determinadas variables” (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho, 2004: 77)

de una muestra de bienes, como en el caso irlandés, para poder realizar análisis de riesgos teniendo en cuenta el propio estado de conservación que en la actualidad ofrece el PA.

A escalas más grandes sí se ha propiciado por parte de la Dirección General de Bienes Culturales la redacción de cartas de riesgo circunscritas a determinados ámbitos urbanos dentro del Programa de Arqueología Urbana (PAU). Con ellas, se pretendía no sólo evaluar los riesgos a los que estaba sometido el PA urbano, sino también articular equipos de investigación que canalizaran la información obtenida en el desarrollo de actividades arqueológicas urbanas (Temiño-Puya, 1993; Temiño, 2003: 214 y ss.). La única carta de riesgo que se publicó como producto de esta línea de trabajo fue la elaborada para la ciudad de Niebla (Campos-Rodrigo-Gómez Toscanos, 1996).

El PAU y las cartas de riesgo urbanas no tuvieron mucha continuidad en el tiempo. Estas últimas, no obstante, fueron el germen de las que pasaron a denominarse Cartas Arqueológicas Municipales (CAM). Aunque muchos de sus objetivos son semejantes a los de las cartas de riesgo anteriores, el cambio de denominación se justificaba por dos motivos fundamentales (Rodríguez de Guzmán – González-Campos, 2002):

- Se pretendía hacer extensible el análisis arqueológico a términos municipales completos, con el fin de incluir sus propuestas de protección y conservación en el planeamiento urbanístico municipal.

- Se eliminaban connotaciones semánticas que asimilaran al PA con un “riesgo”³⁴⁸.

Para la realización de las CAM³⁴⁹, además de recopilar toda la información existente sobre el PA de cada término municipal, se establecían dos requerimientos muy vinculados a la evaluación de riesgos sobre el PA: la “*definición de impactos positivos y negativos a través del análisis de la normativa sectorial vigente*” y la valoración del “*estado de conservación del Patrimonio Arqueológico para tener una visión general que dirija tanto las propuestas de carácter puntual como las de carácter general*” (Rodríguez de Guzmán – González-Campos, 2002: 82).

Son tres, pues, las principales variables consideradas en estos estudios en relación con el análisis de riesgos sobre el PA: su conservación potencial, su distribución espacial y la presencia o probabilidad de incidencia de factores de peligrosidad, que se siguen asociando particularmente a

³⁴⁸ Esta apreciación deriva de la posibilidad de entender que son cartas de riesgo “de” PA en vez de cartas de riesgo “para” o “sobre” el PA: “A ben vedere non si tratta di una dissacrazione né di una contrapposizione, ma semplicemente delle due facce della stessa medaglia, dei due aspetti di una stessa realtà: da una parte il pericolo di un danno –doloso o colposo– al patrimonio archeologico, patrimonio di tutti e dall'altra la prospettiva di una limitazione e talvolta anche un danno –doloso o colposo– alla proprietà del singolo, al suo personale ‘libero’ godimento della cosa d'archeologica, di storia, d'arte, d'ambiente” (Lo Schiavo, 2001: 157)

³⁴⁹ Hasta el momento se han publicado las de Úbeda (Salvatierra-García Granados, 2001), Priego de Córdoba (Carmona-Luna-Moreno, 2002), Guadix (Raya y otros, 2003), Valencina de la Concepción (Vargas Jiménez, 2004), Écija (Sáez, 2005) y San Fernando (Bernal y otros, 2005).

ámbitos urbanos (Rodríguez de Guzmán – González-Campos, 2002; Rodríguez Temiño, 2004: 214 y ss.).

La distinta orientación originaria de las cartas de riesgo desarrolladas en el marco del PAU, como las posteriores CAM, no ha evitado que ambas arrastren algunas carencias a la hora de incorporar los resultados obtenidos a la práctica administrativa y gestora de los bienes culturales. En las primeras, una de las preocupaciones centrales era tratar de analizar la ciudad a través de un proyecto de investigación globalizador. El anclaje del resultado de estos proyectos en los documentos de planificación urbana fue, sin embargo, deficiente.

Esta carencia se superó en las CAM, ya que eran los propios Ayuntamientos los que establecían convenios con la Consejería de Cultura para realizar estos documentos preventivos. Sin embargo, se abandonaba la idea de investigar la ciudad como un conjunto unitario³⁵⁰, priorizando la zonificación de la ciudad en función del registro arqueológico previsible y del tipo de intervención arqueológica requerida en caso de ejecución de obras. Según I. Rodríguez Temiño, impulsor junto con M. Puya de Leániz de las cartas de riesgo urbanas, "*esta marginación del componente investigador dentro de la tutela (no sólo en*

³⁵⁰ "La ausencia de proyectos de investigación tras la elaboración de estos documentos se advierte en el tratamiento plano que recibe el territorio, como espacios vacíos donde emergen yacimientos. Planteamiento ayuno de las mínimas consideraciones sobre la riqueza cultural y arqueológica de los paisajes y de qué es 'arqueológico' y qué no ellos" (Rodríguez Temiño, 2004: 220)

Andalucía) no es un mero olvido, sino una manifestación más de esa tendencia predominante que busca separar la gestión de la investigación, como si tal cosa perteneciese a órdenes administrativos distintos o si la arqueología tuviese sentido fuera de un programa de indagación histórica" (Rodríguez Temiño, 2003: 224).

Al margen de estas consideraciones, y volviendo al objeto fundamental de esta investigación, en estos documentos no se realizan estudios sistemáticos que impliquen una evaluación del riesgo en el conjunto del territorio circunscrito a los términos municipales analizados. Desde el punto de vista arqueológico, suelen incorporarse las delimitaciones de las EA documentadas, pero el riesgo analizado se refiere más a la probabilidad de aparición de restos arqueológicos (con el consiguiente riesgo 'de' y 'sobre' el PA) durante la ejecución de obras programadas. No se han tenido en cuenta otros factores de deterioro que quedarían fuera de los objetivos y las determinaciones del planeamiento urbanístico.

Ello no es óbice para considerar estas CAM como documentos útiles, ya que representan un considerable avance en la protección básica de lugares concretos y, sobre todo, una garantía de preservación de los sitios arqueológicos conocidos. Además, se fijan los tipos de intervenciones arqueológicas necesarias en los distintos sectores de la trama urbana y, sobre todo, permiten informar de su obligada ejecución con anterioridad a la concesión de licencias de obras.

Estas cartas son, no obstante, documentos de mínimos. Es decir, suponen la articulación de medidas básicas de protección u ordenación de las actuaciones arqueológicas sobre todo en ámbitos urbanos, mediante determinaciones concretas de planeamiento. La coordinación con las administraciones locales para este fin supone un progreso significativo, pero ello no debe implicar la descarga de responsabilidades por parte de la administración cultural, que tiene que contar con otros instrumentos más amplios para ordenar y priorizar sus actuaciones en zonas o bienes arqueológicos en riesgo, dentro y fuera de los ámbitos urbanos³⁵¹.

5. MODELOS DE PREDICCIÓN ARQUEOLÓGICA

5.1. Características y objetivos

Los modelos de predicción arqueológica comenzaron a ensayarse en la década de los 1980, como una aportación metodológica novedosa desarrollada a partir de los análisis espaciales y el conocimiento cada vez más detallado de los patrones de asentamiento antiguos. Estos estudios habían

³⁵¹ "Si durante los ochenta la arqueología urbana tenía como única virtualidad jurídica que el planeamiento reconociese su existencia, hoy día, siendo esto aún esencial, empieza a no ser suficiente. Creo que estamos entrando en una dinámica en la cual será preciso añadirle un plus de legitimidad que sólo podrá otorgar su reconocimiento por la legislación sectorial del patrimonio histórico" (Rodríguez Temiño, 2004: 225)

provocado un cambio en la escala de análisis arqueológico, desde los sitios considerados individualmente a las áreas territoriales amplias, permitiendo conocer cada vez mejor las relaciones entre grupos humanos y entre estos y el entorno físico (Dalla Bona, 1994a: 1-3).

Al igual que ocurrió con la elaboración de las cartas de riesgo, la posibilidad de desarrollar estos modelos se vio favorecida por la generalización del uso de los SIG, y su capacidad de análisis de información espacialmente referenciada. En efecto, la generalización de los SIG ha facilitado también en esta materia la experimentación de metodologías diversas, más complejas y con menos esfuerzo. Por ello, aunque se haya considerado un error pensar que los SIG han revolucionado estos modelos (Ebert, 2000: 130) y que incluso han incidido en un declive de planteamientos teóricos de las investigaciones arqueológicas, el uso de estos sistemas facilita enormemente las operaciones de ensayo y error y la manipulación de grandes cantidades de datos arqueológicos y ambientales (Warren, 1990b; Wansleben-Verhart, 1997). Ello permite aceptar o desechar hipótesis más rápidamente y proponer los ajustes necesarios tanto en los modelos, como en las propias herramientas informáticas.

El desarrollo de los modelos predictivos en Arqueología parte de las siguientes premisas básicas: los seres humanos de cada época habitan y usan más intensamente unos territorios que otros. Su elección se debe a un conjunto de características que son explicables y cuantificables. Conocidas estas

características es posible realizar pronósticos fiables en relación con la localización de sitios arqueológicos³⁵².

Teniendo en cuenta estos principios, el proceso de formulación de un modelo predictivo aparece como relativamente simple y, de hecho, han existido siempre en el análisis arqueológico del territorio aunque expresados de una forma intuitiva³⁵³. Ahora, la dificultad estriba en la necesidad de resumir en un modelo matemático la complejidad del comportamiento humano, y la conjunción de variables medioambientales y culturales que están implicadas en la elección de un lugar para el desarrollo de actividades humanas. Sólo el intento supone una importante aportación metodológica, por cuanto se tiene que realizar un esfuerzo de objetivación, inexistente en muchas investigaciones en las que se realizan prospecciones selectivas sin haber explicitado claramente los criterios de selección considerados. Estos criterios suelen derivar de un modelo intuitivo difícilmente evaluable y contrastable por diferentes especialistas³⁵⁴.

³⁵² "The goal is to correctly identify important aspects of the natural or social environment that had influenced the location of human activities, and to interpret the archaeological record as the result of a set of functional, temporal, spatial, and behavioural responses to a varied environment" (The Earth Sciences Task Force, 1993: 4)

³⁵³ "Many archaeologists have surveyed and continue to survey land based on their ideas about where they will find sites. Moreover, these intuitive models are often the basis for more intensive research projects" (The Earth Sciences Task Force, 1993: 6)

³⁵⁴ "Most archaeologists interested in the contexts of sites may be expected to occur in the places they have studied (...). However, in most instances it would be difficult to transform a traditional settlement pattern model into a useful predictive model without a significant restructuring of method" (Warren, 1990a: 94)

En 1986, T. A. Kohler y S.C. Parker definieron los modelos de predicción arqueológica como "*una técnica que predice como mínimo la localización de sitios o materiales arqueológicos en una región, basada en el patrón observado en una muestra o en asunciones acerca del conocimiento humano*" (Kohler-Parker, 1986: 399). Quedan así apuntadas las dos principales líneas metodológicas posibles en este tipo de análisis: la inductiva y la deductiva.

Las aproximaciones inductivas, parten del conocimiento de un conjunto de localizaciones de sitios arqueológicos en, al menos, una parte del territorio objeto de estudio. Por medio de análisis estadísticos, se establecen las correlaciones entre estas y una serie de variables ambientales y/o culturales, y a partir de ellas se asigna el valor o peso de cada variable respecto a las demás. El resultado de este análisis se extrapola a la totalidad del territorio, determinando las zonas más idóneas para la existencia de sitios arqueológicos. Localizaciones arqueológicas no incluidas en el modelo y valoraciones expertas, contrastan posteriormente su eficacia (Figura 82). La crítica fundamental a este método es que normalmente los datos no son lo suficientemente fiables y pueden distorsionar los resultados.

Las aproximaciones deductivas se fundamentan en hipótesis de trabajo previas basadas en información histórica y/o antropológica que, posteriormente, son contrastadas con los datos (Warren, 1990a: 90; Dalla Bona, 1994a: 5 y ss.). La importancia de cada variable y la asignación de pesos se establece, pues, a partir del conocimiento existente sobre patrones de asentamiento en cada época y lugar analizado

(Figura 83). En este caso se critica la falta de criterios objetivos y cuantificables para establecer dichos valores³⁵⁵.

En cualquiera de los dos casos, sin embargo, se estima posible el conocimiento de las pautas del comportamiento humano, en relación con la elección de lugares para su uso y aprovechamiento, en función de una serie de variables que pueden analizarse siguiendo parámetros objetivos y contrastables. Además, los modelos predictivos aúnan normalmente estas dos metodologías en mayor o menor medida, porque resulta inoperante la una sin la otra:

“Por ejemplo, los modelos de localización de sitios arqueológicos podrían desarrollarse usando una aproximación que haga hincapié en la teoría cultural y las necesidades biológicas de una sociedad. Tales necesidades se emplearían para guiar la selección de variables independientes. Modelos como estos pueden desarrollarse en ausencia de información de las localizaciones de sitios arqueológicos, pero no pueden ser implementados o contrastados sin tales observaciones. De igual modo, podría desarrollarse un modelo inductivo puro de localización de sitios, pero en ausencia de teoría el proceso de selección de variables haría ineficiente el conjunto del modelo que correría el riesgo de resultar poco convincente e ininterpretable.” (Warren, 1990a: 91)

³⁵⁵ “For instance, south-facing slopes might be preferred for warmth in the northern hemisphere, but how many degrees off south remains suitable? If good soils are required for farming, how much deviation from the ideal is allowed? Long-term villages might need to be placed near secure water, but how near? Depending on values chosen, widely different modelling outcomes can result.” (Kvamme, 2005: 2)

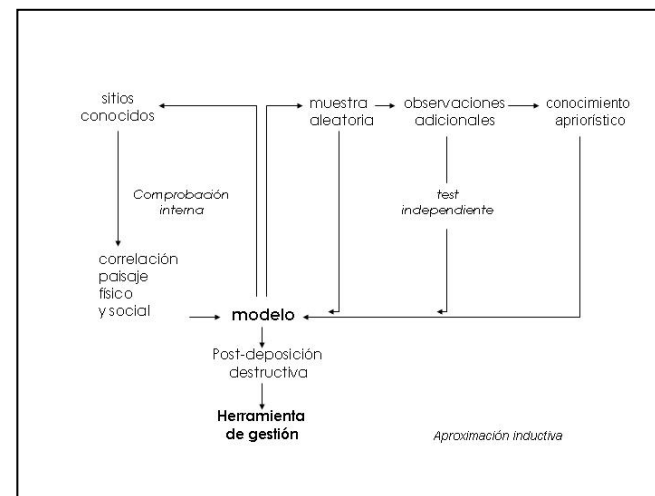


Figura 82
Aproximación inductiva. Esquema metodológico
Fuente: (Kamermans y Wansleeben, 2001: 228)

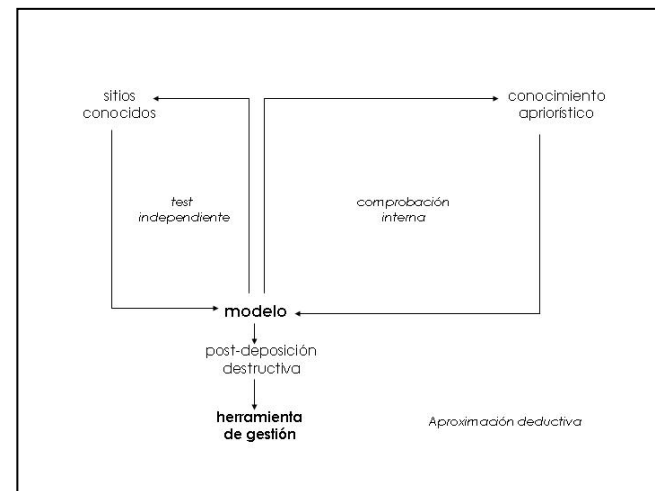


Figura 83
Aproximación deductiva. Esquema metodológico
Fuente: (Kamermans y Wansleeben, 2001: 228)

Desde la perspectiva teórica postprocesual, la crítica a estos modelos ha sido muy importante. Se entiende que están basados en un determinismo ambiental que en modo alguno puede explicar el conjunto de factores subjetivos y perceptivos que los seres humanos tienen de su entorno que, a diferencia de la conducta de otros seres vivos, no están guiados exclusivamente por la necesidad de obtener recursos para su supervivencia.

Pero esta no es la única crítica que se ha realizado a los modelos de predicción aplicados a la Arqueología. El importante calado de estas y otras consideraciones, tanto teóricas como metodológicas, hace necesaria su discusión pormenorizada.

1. Como ya se ha apuntado, la mayoría de los modelos predictivos se basan en el análisis de variables medioambientales. Este determinismo medioambiental implícito, reforzado por el uso de los SIG, no sería aceptable para modelar el comportamiento humano (Wheatley, 2000). Además de implicar otras variables de carácter cultural, hay que considerar también que conforme las sociedades se desarrollan tecnológicamente, los condicionantes ambientales tienen menos influencia (Church-Brandon-Burgett, 2000: 149; Ebert, 2000: 131; Wansleben-Vearhart, 1997: 58 y ss.).

En efecto, muchos de los modelos predictivos ensayados tienen como base el análisis de las características del medio físico. Según la escala de análisis, como se verá más adelante, estas variables pueden tener un mayor o menor

peso, pero siempre constituirán un factor a tener en cuenta. Sólo a partir de la revolución industrial, el ser humano ha conseguido aprovechar el medio de forma más independiente de los factores naturales. Para el resto de las sociedades con una base de subsistencia basada en la explotación de recursos primarios, estos factores adquieren una especial importancia. En cualquier caso, las variables de análisis seleccionadas no necesariamente tienen que ser las mismas, ni asumir el mismo peso, en todos los periodos históricos ni en todos los entornos geográficos (Dalla Bona, 1994a: 25 y ss.).

Habría que analizar las variables ambientales que más incidencia tienen en los patrones de asentamiento de cada periodo histórico y combinarlas con las variables culturales más significativas en la escala de análisis seleccionada³⁵⁶ (Robinson, 1993: 147 y ss; Wansleben-Vearhart, 1997; Ebert, 2000; Van Leusen y otros, 2002).

³⁵⁶ "Site-centered, inductive predictive modelling ignores a vast body of anthropological and archaeological evidence and thought that emphasizes that people, the things they do, the places they do those things, and all other aspects of human behaviour are a systemically organized whole. "Sites", in fact, are not independent entities at all, but components of systems – and their locations are dependent upon the locations of other components of that system, including other sites" (Ebert, 2000: 131)

"The assumption that the physical factors are primary, and that there is only a secondary role for social factors is not longer acceptable. These are at least of equal importance. The physical landscape is given use and meaning by social choices" (Wansleben-Vearhart, 1997: 59)

Entre estas últimas, las que han generado mayor interés se relacionan con los análisis de visibilidad. A partir de ellos, se intenta modelar la percepción paisajística en el pasado y su influencia en la toma de decisiones en el ámbito de la localización de las distintas actividades antrópicas (Harris-Lock, 1995; Wheatley, 1993; 1995; 2004; Baldwin y otros: 1996; Stančič-Kvamme, 1999). También se han realizado interesantes aportaciones a modelos predictivos a partir de la información existente sobre los patrones de conducta de grupos humanos conocidos etnográfica y antropológicamente (Larcome, 1994; Dalla Bona, 1994b).

Sin embargo, muchos de estos análisis que intentan integrar variables culturales y cognitivas junto con las ambientales, no difieren demasiado de los más deterministas según M. van Leusen, ya que el procesamiento de la información acaba basándose también en variables ambientales. Es el caso, por ejemplo, de los estudios de visibilidad en los que la topografía, vegetación, pendientes, etc. y el empleo de los SIG para calcular cuencas visuales, son la base del análisis. Las limitaciones que se asocian, pues, a los modelos predictivos más deterministas, son semejantes a las que afectan a los 'cognitivos': no son modelos interpretativos. El principal objetivo es detectar determinados patrones de comportamiento a través de análisis estadísticos que informan de las correlaciones entre lugares en los que se localizan sitios arqueológicos y las variables ambientales y/o culturales que pudieron influir en su elección. La interpretación de esos patrones debe ser abordada con posterioridad (Ebert, 2000: 131, Gaffney-van Leusen, 1995: 371 y ss.).

Un modelo predictivo no tiene por qué ser inadecuado aunque utilice variables ambientales y las gestione con un SIG. El empleo de estas variables puede ser muy útil a pequeña escala y ello no debe invalidarlo *a priori*. De la correcta definición de los objetivos, de la escala de trabajo y de la adecuación de los datos empleados en función de dicha escala, dependerá la calidad del resultado³⁵⁷.

2. La cartografía medioambiental disponible suele tener escalas pequeñas, que generalizan la zonificación de áreas en el territorio en función de parámetros contemporáneos que no han sido uniformes ni en el tiempo ni en el espacio (Church-Brandon-Brugett, 2000: 138-139). Este problema se evidencia, por ejemplo, cuando no se utiliza la cartografía disponible a la escala territorial adecuada. Con carácter general una cartografía temática elaborada a una determinada escala no puede ser empleada con garantías a escalas mucho mayores.

El factor de variabilidad temporal de las variables del medio físico también es un aspecto a tener en cuenta, aunque se parte de la asunción de que muchas de ellas, tal y como se muestran en la actualidad, pueden ser válidas al menos en modelos generales a pequeña escala, en los que los cambios producidos no distorsionen demasiado los resultados que se obtengan (Warren, 1995b: 202). En cualquier caso, estos modelos pueden aportar indicios, hipótesis de trabajo que no

³⁵⁷ "It is the responsibility of the archaeologist to decide on the quality of the data used in a GIS model, the hypotheses to be tested, and the methods to be used" (Gaffney-van Leusen, 1995: 379-380)

tienen que quedarse en el terreno de la mera especulación, sino que deberán ser contrastadas sobre el terreno.

3. Los modelos predictivos focalizan su atención preferentemente hacia la ubicación de asentamientos, obviando otras tipologías funcionales de sitios arqueológicos (Church-Brandon-Burgett, 2000: 142).

Esta crítica no supone un problema implícito a los modelos predictivos. Si para el desarrollo de una investigación concreta se prioriza explícitamente el análisis de los asentamientos, ello no supone la invalidez del modelo para ese tipo de sitios arqueológicos. Si se diseña un modelo predictivo como herramienta de apoyo para la gestión patrimonial, deberían incluirse en él todos los tipos funcionales documentados aunque, en otros contextos, la elección dependerá del objeto de estudio. A veces, el problema deriva de la escasa calidad de los datos arqueológicos con los que se trabaja. La falta de definición de la funcionalidad de los sitios, que se clasifican por defecto como 'asentamientos', y de la propia explicitación de lo que se considera un 'sitio arqueológico', hace que a veces se trabaje de forma homogénea con conjuntos de datos que son, en realidad, muy heterogéneos.

En algunos casos, incluso, la inadecuación de los datos disponibles ha obligado a diseñarlos en función de su ausencia o presencia sin distinción de periodos históricos o funcionalidad (Carmichael, 1990). En otros casos se ha realizado del mismo modo inicialmente, pero los resultados han sugerido la necesidad de desarrollar un modelo por

cada periodo histórico y tipo funcional (Hasenstab-Resnick, 1990: 305). Este hecho es lógico, teniendo en cuenta la variabilidad de las distribuciones de sitios arqueológicos en distintos periodos históricos y la desigual influencia que pueden tener las variables del medio físico en cada uno de ellos.

Por otra parte, una de las características más novedosas de estos modelos es que el sitio arqueológico deja de ser la unidad principal de análisis. En ellos las unidades básicas las constituyen las porciones de territorio, a las que quedan asociados los valores de las distintas variables ambientales y culturales (Warren, 1990a: 94; 1995: 202). Lo que sí es cierto es que a esas porciones de territorio se le asocian, también, algunas de las características de los sitios (p.e. periodo histórico, funcionalidad o grado de conservación) tomados como entidades aisladas en el territorio, sin tener en cuenta actividades que en él se desarrollan y que no han dejado restos materiales visibles.

4. Los modelos predictivos suelen aplicar métodos inductivos de análisis, a partir de los datos recopilados en los REA. Estos datos pueden contener importantes errores de adscripción cronológica y funcional, y localización espacial, hecho que repercute en la validez de los resultados (Church, Brandon-Burgett, 2000: 149; Ebert, 2000: 132-133).

Una vez más, este no es un problema inherente al modelo, sino a los datos de partida. Por ejemplo, si se establece como medida preventiva para la protección del PA basada en la información registrada en un REA y este contiene errores de

localización, ello no invalida la realización del REA ni de la propia medida como tal, sino que evidencia la necesidad de registrar en él información contrastada y fiable, cualificarlo. Como defiende M. van Leusen (1995: 379-380), el uso de información inadecuada, las hipótesis más o menos plausibles que se plantean o la oportunidad del método empleado es la responsabilidad de las personas que investigan en este campo más que una derivación directa de las herramientas empleadas.

También hay que tener en cuenta que los REA representan generalmente una porción conocida del PA que forma parte de un conjunto desconocido³⁵⁸. De ahí, por otra parte, la necesidad de realizar modelos predictivos. La contradicción aparece cuando los análisis se realizan a partir de datos que no necesariamente reflejan una muestra significativa de la realidad, sino un estado actual del conocimiento. Las áreas de vacío, por tanto, pueden no reflejar la inexistencia de sitios arqueológicos sino la falta de investigaciones en ellas o la desaparición de su PA (Altschul, 1990: 227; Hasenstab-Resnick, 1990; van Dalen, 1999: 123).

³⁵⁸ "The technique assumes that the SMR forms a representative sample and that prehistoric environmental variables are reflected by information found on modern maps and by fieldwork" (Robinson, 1993: 147)

"Some practitioners might argue that it is necessary to look in the places where the model does not predict archaeology as well as where it does, but it remains true that *any* management outcome that leads archaeologists to look harder or more frequently in those locations where the model predicts archaeology is a self-fulfilling feedback system that will lead to an increasingly unrepresentative archaeological record" (Wheatley, 2004)

J.I. Ebert entiende que cuando las personas que trabajan en modelos predictivos insisten en los problemas de fiabilidad de los datos medioambientales y arqueológicos con los que trabajan, es que los resultados que obtienen no son tan buenos como esperaban. Por ejemplo, el resultado de un modelo de predicción basado en regresiones logísticas se considera aceptable cuando el porcentaje de aciertos en su pronóstico sobrepasa el 65%. Para J.I. Ebert, no siendo este un resultado malo, tampoco es óptimo, ya que quiere decir que en más de un 30% de los casos el modelo puede o no ajustarse a la realidad y ese porcentaje es, en relación con el PA, demasiado elevado (Ebert, 2000:133).

El empleo de la regresión logística para el diseño de modelos predictivos requiere, en efecto, la disponibilidad de información arqueológica cualificada. Los datos deben provenir de prospecciones intensivas de, al menos, una porción del territorio a analizar, en las que se documenten tanto los lugares donde hay sitios arqueológicos, como aquellos donde no los hay. Comparando las características ambientales de ambos conjuntos de datos, pueden extrapolarse las conclusiones al resto del territorio, y señalar aquellas zonas en las que el medioambiente sea más propicio para la localización de los sitios. Para datos de partida menos fiables, se han propuesto otros procedimientos estadísticos, más sencillos y de efectividad similar (van Dalen, 1999; Kuiper-Wescott, 1999; Stančič y otros, 2001; Verhagen-Berger, 2001).

A pesar de estas críticas, los modelos de predicción han continuado formulándose, tanto en los proyectos de

investigación para la planificación de campañas de reconocimiento arqueológico del territorio, como en los propios organismos de gestión patrimonial, donde su utilidad se ha revelado más importante. Dicha utilidad se fundamenta en la carencia de información arqueológica disponible para amplias áreas territoriales, de manera que se persigue optimizar los recursos, combinando los análisis sobre los datos de sitios arqueológicos de los REA o procedentes de prospecciones arqueológicas específicas, con aquellos otros referidos fundamentalmente al medio físico. De este modo, se delimitan hipotéticas zonas de potencial arqueológico en las que pueden aplicarse medidas preventivas o de desarrollo de la investigación, planteando las estrategias específicas de prospección.

Así pues, en el ámbito de la gestión del PA, las aplicaciones más importantes de estos modelos pueden concretarse en:

- a) Evaluación de los resultados de las prospecciones arqueológicas
- b) Establecimiento de líneas de investigación prioritarias
- c) Incorporación de zonas de alto potencial arqueológico al planeamiento territorial³⁵⁹ u otros instrumentos de protección.

³⁵⁹ "The main use for predictive location models has been to identify sensitive areas in advance of development (...) defining "sensitivity zones" or "site frequency zones" on "favourability maps" where archaeological material has a more than random chance of survival and recovery" (Robinson, 1993: 147)

- d) La optimización de la relación coste-beneficio en la planificación de campañas de inventario. Respecto a este punto, las generalizaciones a las que pueden llegar estos modelos son suficientes para establecer estrategias de actuación viables³⁶⁰.

En efecto, si en la gestión del PA la preservación de las EA conocidas ya es una tarea no exenta de dificultades, ¿cómo proteger las desconocidas? Como señalaba J.H. Altschul refiriéndose a la década de los 1980 *"los arqueólogos implicados en la gestión de los recursos culturales (CRM) han luchado contra dos problemas interrelacionados: como gestionar el gran número a menudo pobremente documentado de recursos y como gestionar los recursos cuyas localizaciones ni siquiera se conocen"* (Alltschul, 1990: 226).

Mientras en ámbitos urbanos se ha estimado útil y necesaria la elaboración de cartas del riesgo y, en ellas, la valoración del potencial arqueológico del subsuelo es un elemento esencial. En el ámbito rural las necesidades en relación con la protección del PA son similares, si no mayores, por lo que debería tener un tratamiento similar.

³⁶⁰ "Perhaps the most valuable applications of modelling, however, is in the area of planning (...) because they focus on broad scale, generalized trends, actions, or information. The main weakness of models, the inability to consistently produce detailed sit-level specific statements, is usually not critical in a regional planning situation" (The Earth Sciences Task Force, 1993: 20)

Para realizar un modelo predictivo con las máximas garantías, una primera medida es la de integrar en un único sistema de registro la información obtenida en la realización de prospecciones arqueológicas. Esta tarea, siendo básica, no se lleva a cabo siempre de forma sistemática y, además, no es suficiente cuando la superficie de las prospecciones realizadas no cubre más que una pequeña parte del territorio que debe gestionarse.

La zonificación territorial en función del potencial arqueológico esperado no significa la permisividad en zonas de bajo potencial, como a veces se ha apuntado³⁶¹, sino la previsión de posibles afecciones en zonas de alto potencial por actuaciones territoriales con la necesaria antelación, y la evaluación de necesidades para programar las medidas preventivas que en cada caso se requieran.

En tercer lugar, la definición de líneas de investigación prioritarias puede también orientarse hacia aquellas áreas en las que se detecten vacíos de conocimiento y, sin embargo, se revelen como posibles zonas de alto potencial arqueológico. Del mismo modo, pueden evaluarse las propias prospecciones, que no siempre revelan unos resultados acordes con lo esperado a causa de la aplicación de metodologías inadecuadas o escasa disponibilidad de recursos para su realización.

³⁶¹ "Otherwise we risk creating models which are inadequate descriptions of the resource and whose application risk the destruction of archaeological data that are not included in the model" (Gaffney-van Lausen, 1995: 373)

Este amplio abanico de usos, ha hecho que la elaboración de modelos predictivos haya surgido con más fuerza en el ámbito de la gestión patrimonial (Gaffney-van Leusen, 1995; Wansleben-Verhart, 1997). Incluso se ha llegado a considerar que el uso más útil que puede hacerse de las capacidades analíticas de los SIG en este ámbito es, precisamente, el diseño de modelos predictivos (Gaffney-van Leusen, 1995: 369).

Sin embargo, también en este terreno se siguen expresando dudas sobre su verdadera utilidad más allá de intentar suplir la falta de recursos económicos para disponer de un REA completo y actualizado (Wheatley, 2000). A este respecto hay que ser consciente de que el objetivo de un modelo de predicción arqueológica no debe ser el de suplir el necesario desarrollo de los REA, sino el de orientarlos y amortizar los esfuerzos para su consecución³⁶².

"Como herramienta de planificación, los modelos predictivos permitirían el pronóstico de los recursos potenciales, ponderar los esfuerzos del inventario para satisfacer las expectativas, estimar los valores del recurso, pronosticar los costes del proyecto, y contrastar la fiabilidad de las prospecciones realizadas. (...) Los esfuerzos de las prospecciones pueden concentrarse en áreas de alta expectativa y reducirse en áreas de baja expectativa. Las estrategias de muestreo que los modelos predictivos han demostrado que son más efectivas y eficientes pueden ser diseñadas para maximizar la cantidad de información recogida en

³⁶² "Optimization of survey strategies is often biased towards that 20 per cent of a Project area likely to yield 80 per cent of the sites" (Hasenstad-Resnick, 1990: 304)

relación con el esfuerzo invertido" (The Earth Sciences Task Force, 1993: 27)

A estas utilidades en el ámbito de la gestión patrimonial, se pueden añadir otras ya señaladas por R.E. Warren, como la posibilidad de observar patrones de asentamiento prehistórico en un área determinada y las principales variables medioambientales que resultan determinantes para la localización de los sitios arqueológicos (Warren, 1990b: 202).

5.2. Experiencias internacionales

Los modelos predictivos han sido desarrollados inicialmente y de forma más generalizada en Estados Unidos y Canadá. Las principales razones de este hecho es la existencia de grandes extensiones boscosas de difícil prospección, el conocimiento de una pequeña fracción de los sitios arqueológicos existentes y la consiguiente destrucción anual de miles de sitios arqueológicos por actuaciones territoriales (Warren, 1990b; Warren-Arch, 2000: 6).

En Europa, estos modelos no se han aplicado de forma tan extendida, a pesar de que el ritmo de destrucción del PA no se ha ralentizado en los últimos decenios y su conocimiento sigue siendo muy parcial. Esta circunstancia ha sido puesta de relieve por J. P. Demoule (2004) para el caso de Francia, donde ha calculado que las remociones de terreno afectan anualmente a 700 km². Al mismo tiempo, estima que los 350.000 sitios registrados en el REA francés suponen un 10% de

los existentes. También en Irlanda se ha constatado la agresión que ha supuesto para el PA el incremento de actuaciones territoriales en los años 1990 (O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2000), mientras que en Holanda se estima que en los últimos 40 años se ha perdido más del 30% de información arqueológica a causa de unas actuaciones territoriales que afectan cada año a alrededor del 1% de la superficie del país (Kamermans, Wansleeben, 2001: 225).

En general, podría decirse que una diferencia fundamental entre los modelos de uno y otro lado del Atlántico es la tendencia más acusada hacia el determinismo ambiental de los norteamericanos, mientras que en Europa se ha realizado un mayor esfuerzo por integrar variables sociales y culturales en su diseño.

En la Tabla 41 se muestran resumidas las principales características de algunos de los modelos predictivos publicados, exponiéndose a continuación las diferencias y semejanzas metodológicas existentes entre ellos.

ÁMBITO	SUPERF.	OBJETIVOS	MÉTODO EST.	SOFTWARE	VARIABLES AMBIENTALES	VARIABLES CULT./CONSERV.	RESULTADOS
MONTANA CENTRAL (EEUU) (Carmichael, 1990)	15.742 Km ²	Áreas con probabilidad de aparición de sitios arqueológicos.	Regresión logística	ARC/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrología (Distancia vertical y horizontal a cursos de agua) • Altimetría • Pendientes • Aspecto (relieve) 	No consta	Se ubican correctamente el 72% de los sitios conocidos, que se localizan en el 45% de la superficie.
ILLINOIS (EEUU) (Warren, 1990b)	91 Km ²	Áreas de alta, media y baja probabilidad de albergar sitios arqueológicos prehistóricos.	Regresión logística	ARC/INFO BMDP	<ul style="list-style-type: none"> • Altimetría • Pendientes • Aspecto (relieve) • Afloraciones calizas • Hidrografía (Distancia vertical y horizontal a cursos de agua) • Afloramientos calizos • Tipos de suelo (permeabilidad, frecuencia de inundaciones, morfología, permeabilidad, productividad, drenaje) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erodibilidad 	Localización correcta de sitios 67% y de no-sitios 39%. Aun considerándose válido se exponen limitaciones por el empleo de variables derivadas, patrones residuales y variables categóricas.
AREA DE MOUNT TRUMBULL EN ARIZONA (EEUU) (Altschul, 1990)	36 Km ²	Áreas donde pueden aparecer sitios arqueológicos en inusuales o inesperados entornos	Estadística descriptiva y análisis de correlación	GIMS (Geograp. Information Manag. System)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendientes • Aspecto (relieve) • Altimetría 	No consta	Áreas favorables para la existencia de sitios y análisis del comportamiento de los que se localizan en zonas poco favorables
FORT DRUM (Nueva York, EEUU) (Hasenstab-Resnick, 1990)	26,8 Km ²	Áreas con alto potencial arqueológico para maximizar el resultado de las prospecciones arqueológicas.	No se especifica	FORTTRAN V SPSS	<ul style="list-style-type: none"> • Pendientes • Proximidad a arroyos • Tipo de suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Distancia a vías históricas • Distancia a sitios conocidos • Áreas de alteración del suelo. 	Zonificación por tipo de prospección necesaria (5 tipos) en función del potencial arqueológico
ONTARIO (Canadá) (Hamilton, 1994; Dalla Bona, 2000)	Geraldton (148,2 km ²), Caribou Forest (8.000 Km ²) y Temagami y Nipissing Forest (24.275 Km ²)	Delimitación de áreas de alto, medio y bajo potencial arqueológico.	Correlaciones estadísticas	MAP II	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrografía • Altimetría • Geología • Morfología • Tipo de suelo • Topografía • Aspecto • Pendientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Información etnográfica 	Al menos el 84% de los sitios se localizan en zonas de alto potencial. Estas representan el 16,25% de la superficie total.
CUENCA DEL RIETI (Italia) (van Dalen, 1999)	No se especifica	Predicción de lugares de ocupación romano-republicanos por medio de dos procedimientos metodológicos distintos	Métodos Bayesiano y geométrico	GRASS	<ul style="list-style-type: none"> • Altimetría • Pendientes • Suelo • Hidrografía 	No consta	Orientaciones en torno al mejor uso de ambos modelos.

BAHÍA DE UPPER CHESAPEAKE (EEUU) Kuiper-Wescott, 1999)	156 Km ²	Delimitación de áreas de alto potencial de sitios prehistóricos.	Estadística descriptiva	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrografía (Distancia horizontal a cursos de agua) • Tipo de aguas • Tipo de suelo • Altimetría • Pendientes • Aspecto (relieve) • Topografía 	No consta	Delimitación de zonas de alto potencial, mediante comparación de resultados de los análisis de las localizaciones arqueológicas existentes y de otras distribuidas al azar.
ISLA DE BRAC (Croacia) (Stančić-Kvamme, 1999)	395 Km ²	Asentamientos fortificados de la Edad del Bronce	Lógica booleana	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distancia lineal a la costa ▪ Modelo de gravedad ▪ Pendientes ▪ Índice de drenaje ▪ Índice de reborde ▪ Relieve 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distancia entre sitios ▪ Intervisibilidad 	Se redujo al 0,22% el territorio muy apto para la ubicación de los asentamientos fortificados. Todos los conocidos se ubicaban en estas áreas.
BAHÍA DE UPPER CHESAPEAKE (Meryland, EEUU) (Wescott-Kuiper, 2000)	15,8 Km ²	Delimitación de áreas de potencial arqueológico para evaluar el impacto de proyectos programados	Regresión logística	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrología • Topografía • Pendientes • Altimetría • Aspecto • Geomorfología • Drenaje • Tipo de suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Distancia entre asentamientos • Intervisibilidad 	19,2% de la superficie es de alto potencial arqueológico, y en ella se localizan 42 de los 46 sitios conocidos.
PENNSYLVANIA y OESTE DE VIRGINIA (Duncan-Beckman, 2000)	No se especifica	Delimitación de áreas de alto potencial arqueológico para proteger y gestionar un creciente número de recursos con un coste racional	Regresión logística	ARC/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrología • Drenaje • Rugosidad/Aspecto • Insolación • Morfología • Suelo • Altimetría (MDE) • Pendientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Carreteras y otras alteraciones • Senderos 	Entre el 75-80% de localizaciones en zonas de alto potencial.
EASTERN PRAIRIE PENINSULA (Illinois, EEUU) (Warren-Asch, 2000)	322 Km ²	Delimitación de áreas de potencial arqueológico para la planificación de usos.	Regresión logística	ARC/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrografía (Distancia a cursos de agua) • Tipo de suelo • Vegetación nativa (Distancia a las praderas boscosas) • Altimetría • Relieve • Drenaje 	No consta	El modelo es eficaz el 70-73% de los casos
JORDANIA (Christopherson, G.L.; Entz, T. K., 2001)	78,14 Km ²	Localización de sitios de la Edad del Hierro en torno al asentamiento de Tall al-Umayri	Regresión logística paso a paso	ARC/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Hipsografía • Hidrografía • Elevaciones (pendientes, aspecto, 3D) • Caminos • Wadis • Geología • Suelo 	No consta	Aumento: 81% más de localizaciones de la Edad de Hierro prospectando un 8,6% del territorio.

					<ul style="list-style-type: none"> • Drenaje • Resguardo 		
CAROLINA DEL SUR (Clement-De-Kloot, 2001)	432 km ²	Sitios históricos y prehistóricos en función de su significación (Tipos 1, 2 y 3)	Clasificaciones binarias combinadas	ESRI-USC	<ul style="list-style-type: none"> • Hidrografía • Hipsografía • Llanuras aluviales • Pendientes 	No consta	Lugares de alta probabilidad de aparición de sitios de varios niveles de significación.
VALLE MEDIO DEL RÓDANO (Francia) (Verhagen y Berger, 2001)	1086 Km ²	Sitios arqueológicos enterrados.	Tests de significación y extrapolación de densidades de sitios arqueológicos	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Geomorfología 	No consta	Estimación del número de sitios existente de cada periodo histórico.
MINNESOTA (EEUU) (Hudak y otros, 2002)	12.872 km ²	Áreas preferentes de localización de sitios arqueológicos para la planificación de proyectos en fases iniciales de desarrollo	Regresión logística	ARC/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Altimetría (pendientes, rugosidad, orientación, insolación, elevación relativa, preeminencia topográfica,...) • Hidrografía (distancia horizontal y vertical a redes primarias y secundarias y otras superficies de agua, dirección del agua, estacionalidad,...) • Tipos de suelo • Drenaje • Vegetación (tipo, variedad, distancias, especies arbóreas,...) • Datos paleoambiente (clima, vegetación, geomorfología, geología, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Información etnográfica (caminos, pueblos, zonas cultivadas, campamentos, ...) • Complejos extractivos, susceptibilidad a la erosión y sedimentación, 	<p>El modelo predice localizaciones arqueológicas con un 75% más de fiabilidad que solo por azar.</p> <p>El 86.8% de los sitios se localizan en el 25% de la superficie total.</p>
POMUERJE (Eslovenia) (Stančič y otros, 2001)	384 km ²	Desarrollo de un método como soporte en el proceso de planificación de las autopistas.	Tests de significación (Chi-cuadrado y test de Student) cuadrado y Te	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Elevaciones • Hidrología • Suelo • Geología • Usos del suelo 	No consta	El 81% de los sitios conocidos se situaban en zonas de alto potencial y el 19% restante en zonas de potencial medio. Prospecciones posteriores confirmaron la utilidad del modelo.
CALIFORNIA 47.9 Km². (American River/Cosumnes River)(Hansen-Simpson-West, 2002)	47.9 Km ² / 58.6 Km ²	Relocalización de sitios de ubicación dudosa documentados en 1968	Método Bayesiano y reclasificaciones binarias	ARCVIEW 3.x	<ul style="list-style-type: none"> • Morfología (Landforms) • Proximidad a arroyos • Elevaciones • Pendientes 	No consta	De 170 sitios registrados, solo 31 están bien localizados
GEORGIA (Johnstone, 2003)	1.130 Km ²	Identificación de áreas de alta, media y baja probabilidad de localizaciones de sitios prehistóricos e históricos	Significación a través de pruebas de Chi-cuadrado	ARCGIS 8.2 (Spatial , 3D y Statistical Analyst)	<ul style="list-style-type: none"> • Elevaciones (Pendientes, relieve y aspecto) • Red hidrográfica • Permeabilidad del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Caminos y comunidades históricas 	Zonas de alto, medio y bajo potencial

THE PIÑON CANYON (EEUU) (Kvamme, 2005)	1.000 Km ²	Delimitación de áreas más y menos aptas para la localización de sitios arqueológicos.	Regresión logística	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Topografía • Hidrografía (Distancia vertical y horizontal a cursos de agua) • Pendientes • Aspecto (relieve) • Curvatura del terreno 	No consta	Se localiza de forma óptima el 97% de los sitios conocidos.
BRANDEMBURGO (Alemania) (Ducke-Münch, 2005)	30.000 Km ²	Predicir áreas de alto potencial para proteger el PA	Correlaciones estadísticas y otros análisis no especificados	No se especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Topografía • Suelos • Geología • Geomorfología (erosión y deposición) 	No consta	En un área testada, todos los sitios se localizan en áreas de alto o medio potencial

Tabla 41

Cuadro comparativo de modelos predictivos

Fuente: Elaboración propia

Objetivos y escalas de análisis

La finalidad más común de los modelos predictivos analizados es la de integrar la variable arqueológica en la planificación de usos del suelo, y zonificar el área de estudio en función del potencial arqueológico que alberga. En general, se pretende obtener el mayor volumen de información en el menor tiempo posible, empleando los mayores esfuerzos en la prospección de las zonas de más elevado potencial, en las que deben localizarse el mayor número de sitios arqueológicos.

Son pocos los modelos que se han aplicado en el marco de proyectos de investigación, para definir patrones de asentamiento y orientar las prospecciones. Entre los analizados en este capítulo destacan el de la Isla de Brač en Croacia (Stančić-Kvamme, 1999) y el del entorno del asentamiento de Tall al-Umayri en Jordania (Cristopherson-Entz, 2001).

Por último, existen otros trabajos que, al margen de su finalidad práctica inmediata, se centran en desarrollos metodológicos concretos, sobre todo en relación con las técnicas estadísticas empleadas en su formulación (van Dalen, 1999; Hansen-Simpson-West, 2002; Clement-De-Kloot, 2001). En este grupo también pueden incluirse trabajos en el que el propio objeto de estudio se presenta como aportación metodológica. Es el caso de los modelos predictivos estadounidenses de Mount Trumbull en Arizona, y el de los ríos American y Cosumnes en California.

En el primero de ellos (Altschul, 1990), el objetivo fundamental lo constituía la localización de áreas en las que podían aparecer sitios arqueológicos de forma inusual o inesperada por no someterse a los patrones estándar que eran definidos por el propio modelo, al que se denominó *Modelo de*

*Bandera Roja*³⁶³. En el segundo (Hansen-Simpson-West, 2002), se trata de localizar correctamente una serie de sitios arqueológicos de ubicación dudosa procedentes de un inventario realizado en 1968.

La extensión superficial de las áreas de estudio en las que se desarrollan estos modelos predictivos es muy variable, desde los poco más de 26 Km² de Fort Drum (New York, EEUU), a los casi 25.000 Km² de algunas áreas canadienses o los 30.000 Km² de Brandemburgo (Alemania). Curiosamente, no se detectan diferencias significativas en los objetivos del análisis ni en las variables seleccionadas a escalas espaciales tan diferentes.

Es este, sin embargo, uno de los principales aspectos a tener en cuenta en la elaboración de modelos predictivos, ya que su precisión dependerá de que los datos arqueológicos y ambientales se adapten a la escala de trabajo. Cuando las áreas de estudio son reducidas (escala grande), la definición de la información de partida y, por tanto, de los resultados, debe ser mayor. Sin embargo, rara vez se levanta la información ambiental necesaria, y a veces se utiliza cartografía demasiado general, que en un área reducida prácticamente no presenta variaciones. Para escalas más pequeñas, sin embargo, es necesario trabajar con esta

³⁶³ "From a management perspective, a red flag is any site which is costly in terms of either time or money or both. Virtually any site eligible or potentially eligible for listing on the National Register of Historic Places could be considered a red flag. In practice, however, we want to restrict the definition to those sites which will cause undue project delay and for which data recovery will be very expensive" (Altschul, 1990: 227)

cartografía general, ya que la velocidad de procesamiento de datos se hace mucho más ligera a pesar de que los resultados sean, también, menos detallados³⁶⁴.

Directamente relacionada con la escala está también la metodología de trabajo. Ante la dicotomía que existe entre los modelos basados en un fuerte determinismo ambiental y los que incorporan variables culturales, la escala es un importante factor a tener en cuenta. A escalas muy pequeñas (áreas extensas), las variables ambientales ofrecen una mayor influencia en la explicación de las conductas espaciales humanas. A escalas más grandes (áreas pequeñas), estos factores van cediendo el protagonismo a otros más culturales e, incluso, circunstanciales (Carmichael, 1990: 217; Gaffney-van Leusen, 1995: 369; Sydorik, 2000: 102).

Aunque el nivel de generalización sea mayor, los modelos predictivos en áreas extensas pueden ser más útiles ya que el esfuerzo en su construcción se verá más rápidamente amortizado que en áreas pequeñas, en las que puede ser más apropiada la realización de prospecciones arqueológicas convencionales³⁶⁵.

³⁶⁴ "Space, time, and function can be thought of as different axes along which the available data can be differentiated; and the smaller the scale (the lower the resolution), the less differentiation is possible" (van Leusen y otros, 2001: 30)

³⁶⁵ "For the purpose of this discussion, two main aspects of the model development are of interest; the size of the study area, and the use of existing data. Although GIS technology is increasingly available to researchers, there is an associated cost. It seems reasonable that as the size of a study area (or land management unit) increases, so does the difficulty

Variables dependientes e independientes

Partiendo de la premisa de que la elección de los lugares para uso y aprovechamiento humanos está condicionada por una serie de factores del medio físico y social, para el diseño de un modelo predictivo los sitios arqueológicos se considerarán como variable dependiente, y los factores condicionantes de su ubicación como variables independientes.

En los modelos inductivos, como ya se ha apuntado con anterioridad, es necesario conocer la distribución espacial de los sitios arqueológicos de una porción del territorio objeto de estudio. A partir de los patrones de distribución que se observen en ellos, en relación con las variables independientes consideradas, se extrapolarán los resultados a la totalidad del territorio. Es decir, se analizan las condiciones de las áreas que albergan un mayor número de sitios para buscar otras de características semejantes.

Es por ello que se incide siempre en la necesidad de disponer de datos arqueológicos lo más precisos posible, sobre todo en relación con su caracterización crono-funcional y su localización espacial. En muchos casos, la falta de disponibilidad de estos datos ha llevado a centrar el objetivo del modelo resultante en la medición la probabilidad de presencia/ausencia de sitios arqueológicos, sin detallar sus particularidades, como en el caso de la Bahía de

of actually ever surveying it; the larger the area, the more appropriate a modelling approach would seem to be." (Carmichael, 1990: 217)

Chesapeake (Maryland, EEUU), para la que no se disponía de un REA suficientemente detallado (Wescott-Kuipper, 2000). Este es uno de los mayores inconvenientes esgrimidos a la hora de desarrollar modelos de predicción arqueológica en áreas que no han sido prospectadas de forma intensiva, o cuyos datos proceden de prospecciones realizadas con metodologías y objetivos diversos³⁶⁶. Es preciso en estos casos analizar previamente la adecuación de los datos al tipo de análisis planteado³⁶⁷, y diseñar estrategias para su tratamiento estadístico adaptadas a su potencial informativo, asumiendo, además, que muchos sitios pueden no ser visibles en la actualidad (Vergahen-Berger, 2001) e incluso haber desaparecido³⁶⁸.

Para cualificar más los resultados teniendo en cuenta este problema, a veces se ha optado por utilizar sólo la parte de la información disponible que procedía de fuentes fidedignas, como en Montana (EEUU) (Carmichael, 1990), Arizona (EEUU) (Altschul, 1990), en la región de Tricastin-Valdaine (Francia) (Vergahen-Berger, 2001) o en Minnesota

³⁶⁶ "The wide variations above demonstrate that the method of recording sites will have a substantial impact on the number of 'sites' recorded. Calculations of numbers of 'records' in SMR databases therefore have only limited relationship to real archaeological data" (Lang-Stead, 1991).

³⁶⁷ "The data and their inherent relationships and weaknesses must be carefully inspected and considered within the production of the predictive model" (Duncan-Beckman, 2000: 55)

³⁶⁸ "The geographic extent of the study area also affects the quality of archaeological data that may be used to build the model (...). An additional set of challenges exists when one is faced with using existing records which include data compiled by various researchers working at different levels of intensity and with different research goals" (Carmichael, 1990: 217)

(Mn/DOT, 2001). En otras ocasiones, se han extraído los datos de prospecciones previas con metodología controlada como en Pensilvania (Duncan-Beckman, 2000), o bien se realizan prospecciones arqueológicas *ex profeso* de una porción del territorio objeto de estudio como en los casos de Illinois (Warren, 1990b; Warren-Asch, 2000), Brandemburgo (Ducke-Münch, 2005) o Piñon Canyon (Kvamme, 2005). En este último caso se diseñó una estrategia de prospección basada en la visita a una serie de lugares determinados al azar por el SIG en una porción del territorio. De este modo se obtuvo una muestra de lugares con sitio arqueológico (*sitios*) y lugares sin sitio arqueológico (*no-sitios*) representativa del conjunto del territorio. Algunas similitudes presenta también la estrategia desarrollada por J. van Dalen, que selecciona al azar algunos de los sitios conocidos para la construcción del modelo y deja el resto como 'grupo de control' para contrastarlo (van Dalen, 1999).

Entre las variables independientes empleadas en todos los modelos analizados existen muchas similitudes. En general, partiendo de tres o cuatro variables ambientales primarias, se producen nuevas variables o variables secundarias. En casi todos los casos se han empleado como variables ambientales primarias la geología, el modelo digital de elevaciones y la hidrografía. De la primera derivan la morfología, el tipo de suelo, el drenaje, o la topografía, de la segunda el aspecto, la rugosidad del terreno, la altimetría y las pendientes y, de la hidrografía, las distancias vertical y horizontal a los cursos de agua. Parece haber, pues, cierto consenso en relación con los factores ambientales condicionantes para el desarrollo de actividades humanas

aunque, a veces, se añaden a las variables citadas otras como las afloraciones calizas, la calidad del agua, la productividad (Warren, 1990), la distancia a la línea de costa (Stančič-Kvamme, 1999), la insolación (Duncan-Beckman, 2000), o la vegetación nativa (Warren-Asch, 2000). Entre todos ellos, el modelo de Minnesota es el que ha procesado una mayor cantidad de variables, no sólo del medio físico actual, sino también del paleoambiente (Hobbs-Nawrocki, 2002).

Las diferencias más destacadas se encuentran, sin embargo, en la integración de variables sociales/culturales en el modelo, o de aquellas otras que han podido incidir en la desaparición de sitios arqueológicos.

Las variables culturales que han sido consideradas se refieren a la proximidad de los sitios arqueológicos documentados a vías o caminos históricos (Hasenstab-Resnick, 1990; Duncan-Beckman, 2000; Christopherson-Entz, 2001) o a otros sitios conocidos (Stančič-Kvamme, 1999; Hasenstab-Resnick, 1999). Sólo en el caso del modelo predictivo de la Isla de Brač (Croacia) se incluye como variable la intervisibilidad entre asentamientos (Stančič-Kvamme, 1999). La extensión de las áreas de estudio en las que se han incluido este tipo de variables es muy reducida excepto en el último caso citado, centrado específicamente en la predicción de lugares óptimos para la localización de asentamientos de la Edad del Bronce.

A pesar de que las variables empleadas son similares, el modelo diseñado para los bosques de Ontario (Canadá)

presenta diferencias en relación con la integración de "información cultural". Desde el punto de vista metodológico, el aspecto más destacado y original de este modelo es que conjuga los denominados 'modelo arqueológico' y 'modelo cultural'³⁶⁹. El primero requiere la ponderación de las variables en función de la relevancia que tienen en el desarrollo de actividades humanas. Los valores asignados a cada una de ellas, se obtienen a través de la observación de los patrones existentes en los sitios conocidos a partir de prospecciones intensivas de una porción del territorio y los conocimientos arqueológicos previos. El segundo se diseña a partir de la observación de los patrones de comportamiento de indios aborígenes a través de documentación etnográfica. En este caso las variables no se ponderan, sino que reflejan las propias tendencias observadas en poblaciones conocidas etnográficamente (Hamilton, 1994) (Figuras 84 y 85).

Similar al modelo de Ontario, en cuanto al empleo de información etnográfica, es el de Minnesota. La diferencia estriba en que las variables culturales (pueblos, campamentos, caminos, áreas de cultivo, etc. de los indios nativos americanos) se ponderan del mismo modo que las ambientales (Hobbs-Nawrocki, 2002).

³⁶⁹ "Considered separately, the archaeologist's model and the cultural model have their strengths and weaknesses. However, brought together as they are in this predictive modelling methodology, they serve to strength each other and produce a more reliable and robust predictive model" (Dalla Bona, 1994b: 51)

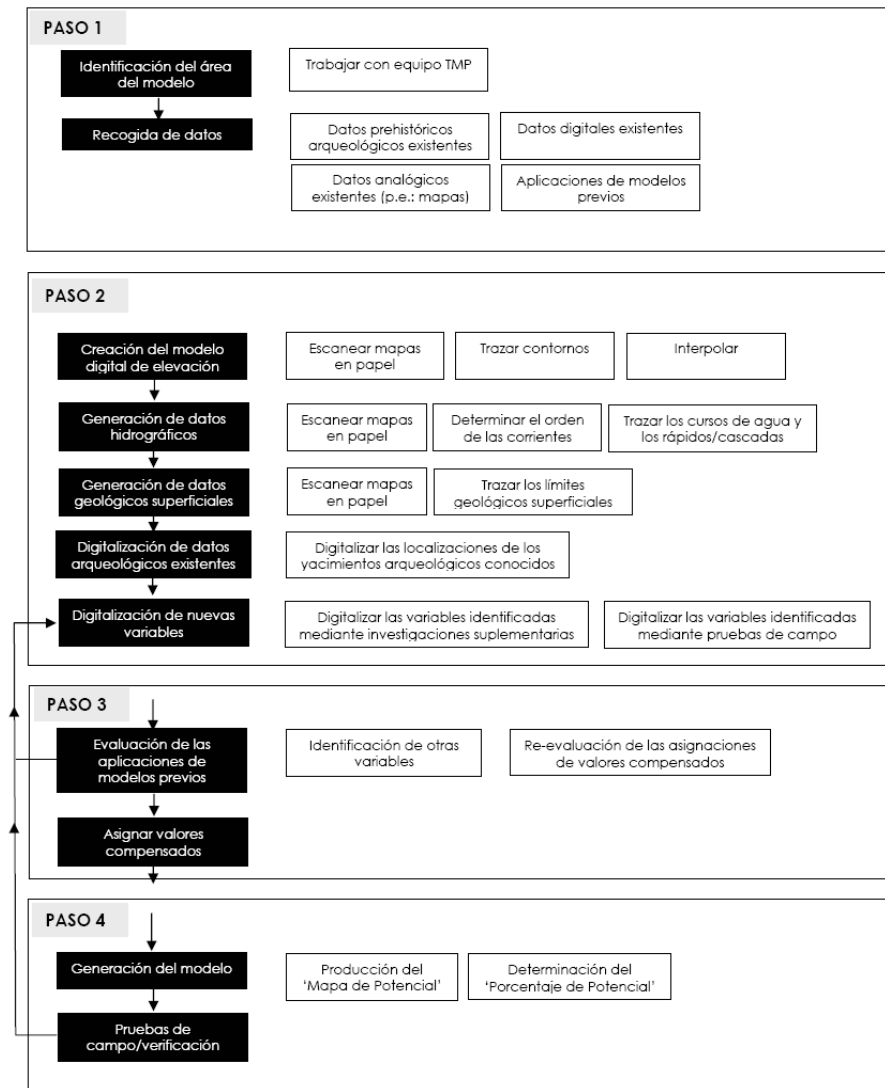


Figura 84
 Secuencia de pasos en la generación del modelo predictivo de Ontario (Canadá)
 Fuente: (Dalla Bona, 1994)

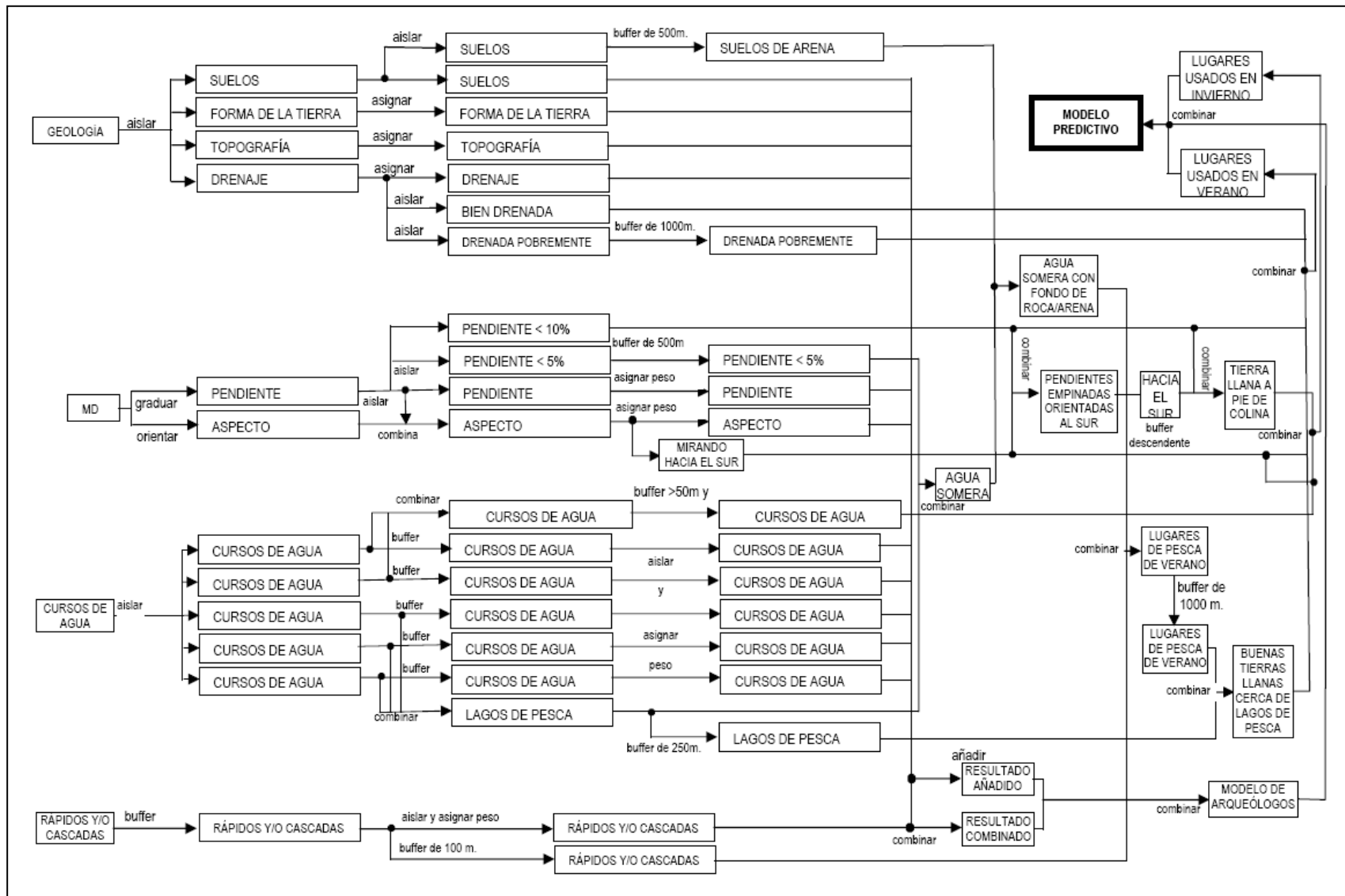


Figura 85

Tratamiento de variables en el modelo predictivo de Ontario (Canadá)

Fuente: (Dalla Bona, 1994)

Pero la localización de sitios arqueológicos en la actualidad está también condicionada por procesos postdeposicionales y otros factores naturales y antrópicos que han podido favorecer su desaparición³⁷⁰. Este tipo de factores ha sido muy poco tratado en los modelos analizados. La erodibilidad del suelo ha sido considerada en el modelo de Illinois (EEUU) (Warren, 1990), las áreas de alteración del suelo en el de Fort Drum (New York, EEUU) (Hasenstab-Resnick, 1990), las carreteras y otras alteraciones en el de Pensilvania y Virginia (EEUU) (Wescott-Kuipper, 2000), la susceptibilidad a la erosión y sedimentación y los complejos extractivos en el de Minnesota (Hobbs-Nawrocki, 2002), y la evolución del paisaje mediante estudios geomorfológicos en Brandemburgo (Ducke-Münch, 2005).

Tratamiento de datos

Para la realización de los modelos predictivos se suele utilizar cartografía digital en formato ráster. En esta, el territorio se encuentra subdividido en celdillas de igual tamaño a las que se va asociando la información temática de cada una de las variables. Pero no todas las variables seleccionadas tienen la misma importancia o peso a la hora de condicionar el establecimiento de grupos humanos, importancia que también

varía en función de su desarrollo tecnológico, su base subsistencial, o su comportamiento económico.

Para determinar el peso de cada variable con las demás y de sus estados (p.e. el valor de la variable 'Tipo de suelo' y de cada uno de los tipos), se utilizan procedimientos estadísticos diversos. El más extendido es el de la regresión logística, método que describe la probabilidad de que un proceso ocurra en función de un número determinado de factores cualitativos y/o cuantitativos.

Para realizar una regresión logística, aplicada a modelos predictivos arqueológicos, se debe disponer de dos conjuntos básicos de datos de partida: los sitios, o celdillas en las que existen sitios arqueológicos, y los no-sitios, o celdillas en las que no existen sitios arqueológicos. Analizando cada uno de los estados de las variables seleccionadas en ambos conjuntos de celdillas se extrapolan los resultados al resto del área de estudio de manera que es posible determinar para cualquier celdilla o porción de terreno la probabilidad de que, dadas sus características, alberguen o no sitios arqueológicos. Para que este procedimiento sea efectivo hay que tener en cuenta:

- a) Que para un área dada, los datos sobre los sitios y los no-sitios provengan de un reconocimiento intensivo del territorio, es decir, se conozca la distribución espacial del poblamiento con el máximo nivel de precisión. Si, por ejemplo, existen errores de localización, se puede estar asignando el valor como *sitio* a una celdilla que, en realidad, debería representar un no-sitio y, por lo tanto, asignando los valores de cada variable erróneamente.

³⁷⁰ "They are not models that show location preferences for sites. They show the area here there is the greatest chance a site might be found when adopting the same method of site-location as before (...). This is because field-walking will not locate every site that once existed. Only if in the investigated area every site that was present at any time is found will this model turn into a true site-location model" (van Dalen, 1999: 123)

Del mismo modo, si no se tiene prospectado el conjunto del territorio se pueden considerar como *no-sitios* lugares en los que existen restos arqueológicos.

- b) No todos los sitios arqueológicos que existieron son reconocibles en la actualidad, ya sea por la escasa visibilidad del registro o su desaparición. Por otra parte, un área considerada de alto potencial, puede no albergar en la actualidad ningún sitio y ello no necesariamente implica que no existiera. Dependiendo, pues, de las alteraciones que hayan podido sufrir los sitios arqueológicos en un territorio, el resultado del modelo podrá ser más o menos preciso.
- c) Los criterios para definir los "sitios" deben ser semejantes para todo el territorio analizado. En un reciente trabajo T. G. Whitley señalaba que en Estados Unidos existían diversos criterios de registro, desde los que consideran como sitio arqueológico el lugar en el que aparece al menos un artefacto como en Virginia, a partir de cinco como en Georgia o de diez (de tres tipos diferentes) como en Nuevo Méjico (Whitley, 2005: 134). Por su parte, P. Verhagen propone que en una estrategia de prospección orientada a la elaboración de un modelo predictivo, para considerar un lugar como sitio arqueológico se tienen que asociar al menos dos artefactos de distinto tipo (Verhagen, 2005: 109).

En la mayor parte de los casos analizados que emplean la regresión logística, con carácter previo se realizan una serie de análisis de correlación para determinar si se observa una relación estadísticamente significativa entre cada una de las variables independientes y la distribución de los sitios

arqueológicos. De este modo se suprimen del modelo aquellas que no muestran correlaciones significativas. En otros casos puede aplicarse la regresión logística 'por pasos', a través de la cual se van descartando progresivamente aquellas variables que no influyen en el modelo resultante.

Este método permite inducir para cada estado de cada una de las variables un factor de ponderación respecto a las demás, quedando todos los parámetros sintetizados en un algoritmo matemático que, relacionado con cada celdilla del mapa, presenta gráficamente el distinto potencial arqueológico del área de estudio.

R. Wiemer propone, además, diseñar "modelos continuos". En estos modelos, a las celdillas que contienen sitios arqueológicos no se le asocian los valores que asume cada variable en ese lugar sino la media respecto a las celdillas que la rodean (Wiemer, 1995). Esta propuesta puede ser útil cuando se trabaja con datos sobre localizaciones de sitios arqueológicos con márgenes de error. También es apropiado para trabajar con algunas variables ambientales, por ejemplo, el tipo de suelo. Puede ser igual de significativa la cercanía de un sitio arqueológico a un determinado tipo de suelo, que su ubicación exacta en él. En la misma línea, el modelo desarrollado en Minnesota no tiene en cuenta únicamente la ubicación en zonas de recursos primarios, sino también la distancia a los mismos (Hobbs-Nawrocki, 2002).

Cuando los datos arqueológicos de partida no tienen la calidad suficiente, o se pretenden analizar en base al conocimiento previo de los patrones de conducta espacial de

las sociedades pasadas, se emplean otro tipo de procedimientos estadísticos, fundamentalmente los basados en inferencias bayesianas (van Dalen, 1999; Hansen-Simpson-West, 2002; Millard, 2005).

Presuponiendo que unas determinadas variables (sean ambientales o culturales) inciden en la distribución de los sitios arqueológicos observada en la actualidad, se asocia un peso a cada variable y un valor a cada estado de la variable. Es decir, se ajusta el modelo al conocimiento previo, con un carácter más subjetivo que los anteriores, basados en las frecuencias. Por ejemplo, si se conoce que los grupos humanos del calcolítico prefieren asentarse en zonas próximas a los valles fluviales y en terrenos de buena productividad agrícola, se ponderarán al alza estos valores. En el caso de aplicar la regresión logística, se analizarían cuántos sitios arqueológicos se registran en esos contextos y en otros para llegar a determinar el peso exacto de este parámetro en el modelo.

No necesariamente hay que ceñirse a una u otra metodología. Modelos de largo alcance a escala nacional como el de Holanda, combinan ambas aproximaciones. El método empleado para elaborar el *Mapa Indicativo de Valores Arqueológicos* (IKAW) holandés, usa procedimientos inductivos y cuantitativos para analizar las áreas del Pleistoceno por la amplia disponibilidad de información arqueológica y de suelo. Para las áreas del Holoceno y las sumergidas, la escasez de información detallada hace impracticable este método, empleándose aproximaciones deductivas (van Leusen y otros, 2001: 40; Kamermans-Wansleeben, 2001; van Leusen y otros, 2005).

Contrastación y resultados

Para determinar la precisión de los resultados obtenidos por el modelo predictivo diseñado es necesaria su contrastación. Esta se puede realizar mediante prospecciones arqueológicas, o mediante el análisis de datos previamente obtenidos.

La primera opción fue la elegida para contrastar el modelo de predicción arqueológica elaborado para localizar sitios de la Edad del Hierro en torno al asentamiento de Tall al-Umayri en Jordania (Christopherson-Entz, 2001). De los algo más de 78 Km² de territorio analizado, el 22.5% (17,55 Km²) fue calificado como de alto potencial arqueológico. Por la falta de accesibilidad de parte de esta superficie se prospectó sólo el 8,6 % (6,7 Km²). Tras esta prospección el número de sitios arqueológicos de la Edad del Hierro se incrementó en un 81%. Con estos datos, y con algunas dudas³⁷¹, se justificó la bondad del modelo para la planificación de prospecciones arqueológicas, a pesar de no aportar comparaciones con la casuística que se registraba en otras zonas menos favorables *a priori*,

En la misma línea se sitúa la metodología aplicada en Ontario. Su éxito radica en que tras contrastarla en varias áreas, al menos el 84% de los sitios arqueológicos conocidos están

³⁷¹ "...it is the opinion of the authors that these newly discovered sites with Iron Age I pottery are not enough by themselves to change our ideas about settlement during this period. Only two of the thirteen sites had enough ceramic evidence to convince us that they were clearly inhabited during the Iron Age I period. The remaining eleven sites had only one or two Iron Age I sherds. This indicates activity in the area but not necessarily settlement" (Christopherson-Entz, 2001)

ubicados en zonas identificadas como de alto potencial, y estas suponen el 16,25% de la superficie total (Dalla Bona, 1994b; 2000). Resultados similares se han alcanzado en Minnesota, donde el 86,8% de los sitios arqueológicos se localizan en un 25% del territorio (Hobbs y otros, 2002) (Figura 86). Ello supondría la posibilidad de diseñar una estrategia de prospección que empleara la mayor parte del tiempo y los recursos en prospectar estas áreas, amortizando con más seguridad los resultados y posibilitando un registro del PA rápido y eficaz. En Minnesota se han tenido en cuenta también las variables de conocimiento, es decir, la posibilidad de que la inexistencia de datos fiables o la falta de estudios arqueológicos pueda distorsionar los resultados en algunas zonas (Mn/DOT, 2001). Las estrategias de prospección planteadas teniendo en cuenta este último aspecto son:

Potencial	Extensión requerida de la prospección
Alto	100%
Posiblemente alto	100%
Sospecha de alto	100%
Medio	40%
Posiblemente medio	50%
Sospecha de medio	60%
Bajo	15%
Posiblemente bajo	25%
Desconocido	35%

Tabla 42
Estrategias de prospección. Minnesota.
Fuente: (Hudak y otros, 2002)

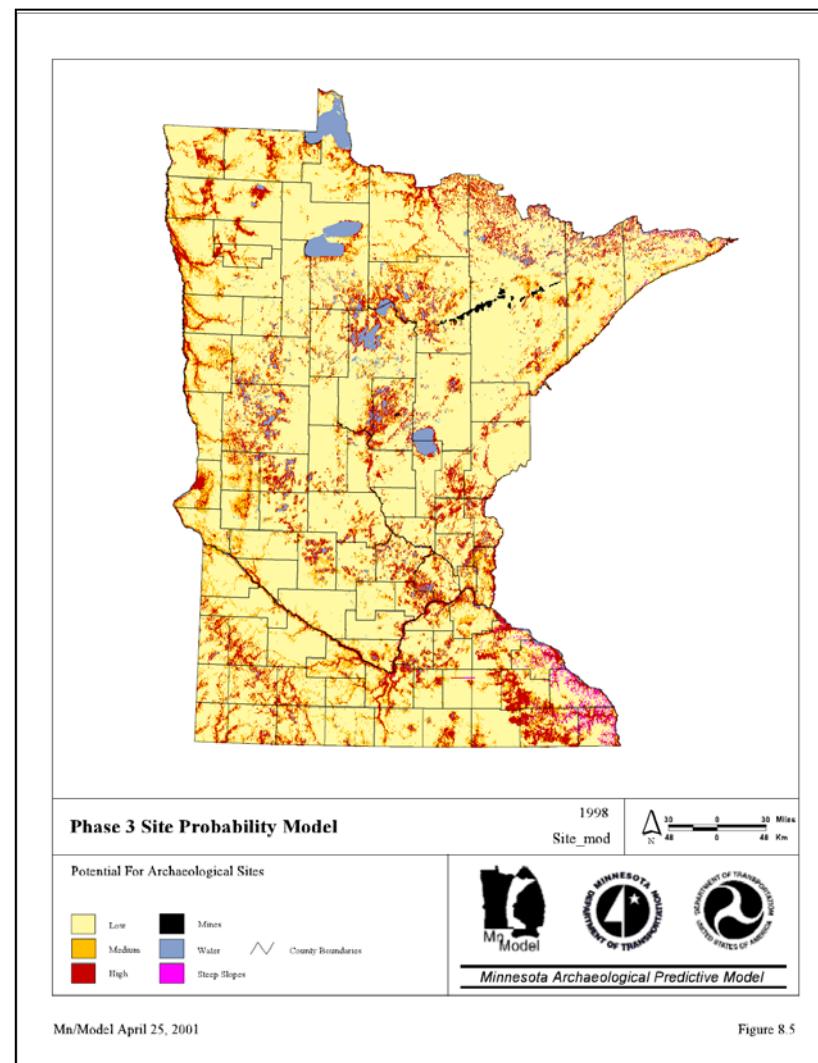


Figura 86
Mapa de potencial arqueológico de Minnesota
Fuente: (Hoobs y otros, 2002)

En otros casos los análisis se realizan sobre muestras de sitios arqueológicos, reservándose una parte para comprobar la bondad del modelo. Es, por ejemplo, el caso de los modelos desarrollados para la Región Tricastin-Valdaine (Verhagen-Berger, 2001) o para la Isla de Branč en Croacia. En este último, se redujo al 0.22% el territorio (395 Km²) muy apto para la ubicación de asentamientos fortificados de la Edad del Bronce. Todos los conocidos se ubicaban en estas áreas (Stančič-Kvamme, 1999).

En el modelo diseñado para la Bahía de Upper Chesapeake, el 19.2% del territorio se consideró de alto potencial, el 29% de potencial medio y el 51.8% de bajo potencial. De los 46 sitios conocidos, 42 se ubican en zonas de alto potencial, 4 en las de medio potencial y ninguno en las de bajo potencial. A pesar de ello, los autores piensan que, al haber trabajado con los datos disponibles y no especialmente obtenidos para este proyecto, es posible que los resultados reflejen las tendencias de la investigación arqueológica por lo que aconsejan la realización de prospecciones controladas para su contrastación (Wescott-Kuipper, 2000: 69).

Esta contrastación de resultados en el modelo alemán aplicado en Brandemburgo se ha realizado en un área piloto. El 22% del área se consideró de idoneidad alta para la localización de sitios arqueológicos. Todos los hallazgos registrados desde 1980 se sitúan en áreas de alta o media idoneidad, y entre los más recientes sólo el 13% se localizan en estas últimas, el resto se sitúa en las áreas de alta idoneidad (Ducke-Münch, 2005: 104)

Por último, los resultados de los modelos de los ríos American y Cosumnes en California, Fort Drum en Nueva York, o Pomurje en Eslovenia, presentan aspectos especialmente significativos en el contexto de la gestión patrimonial. En el primero, tras analizar las localizaciones arqueológicas procedentes de un inventario antiguo de dudosa precisión, se llega a la conclusión de que de los 170 sitios registrados, sólo 31 estaban bien localizados (Hansen-Simpson-West, 2002). En Fort Drum, se zonifica el área de estudio en 5 clases en función del potencial arqueológico del territorio, determinando el tipo de actuación arqueológica necesaria en caso de una posible afección por actividades antrópicas (Hasenstab-Resnick, 1990). En el último caso se aplica un modelo predictivo sobre un área afectada por la construcción de una autovía. Los resultados posibilitan la mejor planificación de la prospección arqueológica que precede la ejecución de las obras (Stančič y otros, 2001).

5.3. El Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica (MAPA)

Como se expuso en el Capítulo IV, en Andalucía, la densidad de EA calculada a partir del REA se sitúa actualmente en torno a los 0,14 EA/Km². Sin embargo, en zonas prospectadas intensivamente, este índice alcanza algo más de 1,7 EA/Km² en la vertiente norte de la sierra de Baza (Sánchez Quitante, 1991), 2,6 EA/Km² en algunas zonas de la Sierra Norte de Sevilla (García Sanjuán, 2004; García Sanjuán-Vargas-Wheatley, 2004) o 3,6 EA/Km² en el Valle de Abdalajís (Martín Ruiz-Martín Ruiz-Sánchez Bandera, 1999). Aún tomando como media estimada para el conjunto del territorio el valor más bajo, ello supondría que deberían estar incluidas en el REA más de 100.000 EA,

cuando en la actualidad se registran poco más de 13.000. Es decir, siendo optimistas, se podría estimar que están documentadas en el REA andaluz un 10% de las EA existentes³⁷².

Con esta situación de partida, en 2004 se publicaron en el *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* una serie de trabajos que presentaban las líneas generales y los primeros resultados del proyecto MAPA (Mapa Andaluz de Predicción Arqueológica), promovido y financiado por el propio Instituto (IAPH) que, de llevarse a término, podría representar el primer gran proyecto de análisis territorial del Patrimonio Arqueológico a escala regional, directamente desarrollado por la administración autonómica³⁷³.

En el primero de estos trabajos (Fernández Cacho, 2004b), se exponen las líneas básicas, tanto conceptuales como metodológicas, del proyecto que tiene como finalidad última *“el acrecentamiento de la capacidad predictiva para mejorar la planificación de las políticas culturales estimando, por ejemplo, los riesgos potenciales en proyectos de ejecución de infraestructura territorial, sugiriendo nuevas líneas de investigación, estimando los recursos arqueológicos potenciales que puedan integrarse en políticas de desarrollo local, promoviendo el desarrollo de estudios sobre la incidencia*

³⁷² Es un porcentaje similar al que se calcula para Francia. Se ha estimado que las 350.000 EA incluidas en el REA francés, suponen el 10% de las realmente existentes (Demoule, 2004: 13)

³⁷³ Se ensayó anteriormente un modelo de predicción de lugares de posible aprovechamiento en época emiral para un área reducida de la provincia de Jaén (Alcázar, 2003).

de variables territoriales en la perdurabilidad del PA, etc.” (Fernández Cacho, 2004b: 58)

Por una parte, la existencia de un amplio volumen de información disponible y, por otra, su falta de adecuación total a los objetivos del proyecto, hace necesaria la aplicación de una aproximación mixta inductiva/deductiva similar a la propuesta por el modelo holandés (Van Leusen y otros, 2002).

Una serie de asunciones de partida han guiado los primeros pasos del proyecto (Fernández Cacho, 2004b; 2004c):

- a) En el REA andaluz, se encuentran almacenados algo más de 13.000 registros referidos a EA que pueden servir de base de información para la realización del modelo. No toda la información relativa a la clasificación cronofuncional de las EA tiene el nivel de precisión necesario para los objetivos del proyecto. Sin embargo, esta información no está totalmente ausente y, aunque su nivel de precisión no sea el óptimo, en muchos casos supera en calidad al de otros modelos analizados que, como se ha visto, han tenido que circunscribir el análisis a la determinación de presencia/ausencia sin discriminar por periodos históricos o funcionalidad. El potencial informativo de los datos disponibles se analizará antes de su uso, aunque los valores asignados a algunas de las variables que se emplearán en el modelo, dependerán en mayor o menor medida de las inferencias que puedan extraerse del cruce de los datos arqueológicos con ellas.

- b) El grado de precisión de los datos arqueológicos y de la cartografía digital necesaria para el MAPA (1:100.000), aconsejaron que la escala de trabajo se circunscribiera al conjunto de la comunidad autónoma. En una serie de análisis preliminares se pudo observar cómo las tendencias en la distribución del PA en función de determinadas variables ambientales, sugerían un cierto grado de adecuación a esta escala, mientras que a escala subregional o local no parecían mantener la suficiente fiabilidad (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002b; Fernández Cacho, 2004b).
- c) El diseño del modelo a esta escala permitía la selección de variables ambientales de forma casi exclusiva, ya que las de tipo social y cultural van perdiendo protagonismo a escalas más pequeñas.
- d) La distribución del PA andaluz, no sólo depende de los condicionantes ambientales del entorno originario, sino también de la forma en la que ese patrimonio ha perdurado hasta la actualidad y de las tendencias seguidas por la investigación arqueológica. Ambos factores deberán, pues, ser tenidos en cuenta en el diseño final del modelo.

El proyecto se encuentra articulado en cinco fases, en cada una de las cuales se elabora una información susceptible de ser utilizada con independencia del resultado final. Es decir, los resultados serán paulatinos y cada una de las etapas se concibe de forma finalista.

Las grandes fases de su ejecución son (Fernández Cacho, 2004b: 61-62):

1. Inventario de documentación existente y evaluación de necesidades
2. Recopilación y generación de nueva información
3. Análisis
4. Definición inicial del modelo
5. Contrastación de resultados
6. Aproximación al producto final

En cada una de estas fases participan profesionales del propio IAPH con el apoyo de colaboraciones externas, principalmente personas del ámbito universitario expertas en la definición de patrones de asentamiento y análisis territorial de cada uno de los periodos históricos que formarán parte del estudio: Neolítico, Edad del Cobre, Edad del Bronce (antiguo y medio), Edad del Bronce (Final), Hierro I, Hierro II, Época romana y Época medieval. También se ha contado con la colaboración de especialistas para la realización de análisis geográficos de algunas variables y para el tratamiento estadístico de la información arqueológica. De este modo se pretende obtener una visión de conjunto de los datos disponibles en el REA y de la información procedente de la investigación para evitar en lo posible distorsiones en los resultados.

Las variables que forman parte del análisis se han agrupado en torno a tres tipos de indicadores: indicadores de carácter selectivo, indicadores de perdurabilidad e indicadores de conocimiento.

Los indicadores de carácter selectivo "...aglutinan aquellas variables que históricamente han incidido en la elección de un determinado espacio para el asentamiento, uso y/o aprovechamiento por parte de poblaciones antiguas" (Fernández Cacho, 2004b: 61). Se trata fundamentalmente de variables ambientales que, a esta escala de análisis, influyen de manera decisiva en la distribución de los sitios, aunque no se descarta la inclusión de otras variables culturales en áreas más reducidas. Entre estas variables se encuentran la morfología, edafología, potencialidad de uso agrícola, altimetría, pendientes o vegetación autóctona.

Los indicadores de perdurabilidad integran las variables que han influido "...en la posibilidad de que puedan haber perdurado evidencias arqueológicas mejor o peor conservadas hasta la actualidad" (Fernández Cacho, 2004b: 61). Con este grupo de indicadores se pretende determinar qué zonas de alto potencial pueden albergar un PA mejor conservado, y cuáles otras aún ofreciendo condiciones óptimas, pueden no conservar restos significativos a causa del efecto de la erosión o de los usos del suelo (Figura 87).

Por último, los indicadores de conocimiento "incluyen las variables que inciden en las características y representatividad de la información arqueológica disponible para establecer su fiabilidad" (Fernández Cacho, 2004b: 61). Para poder determinar algunos de los factores que pueden distorsionar las inferencias estadísticas en posibles análisis inductivos, se propone la realización de un estudio que establezca la influencia de las preferencias de la investigación arqueológica

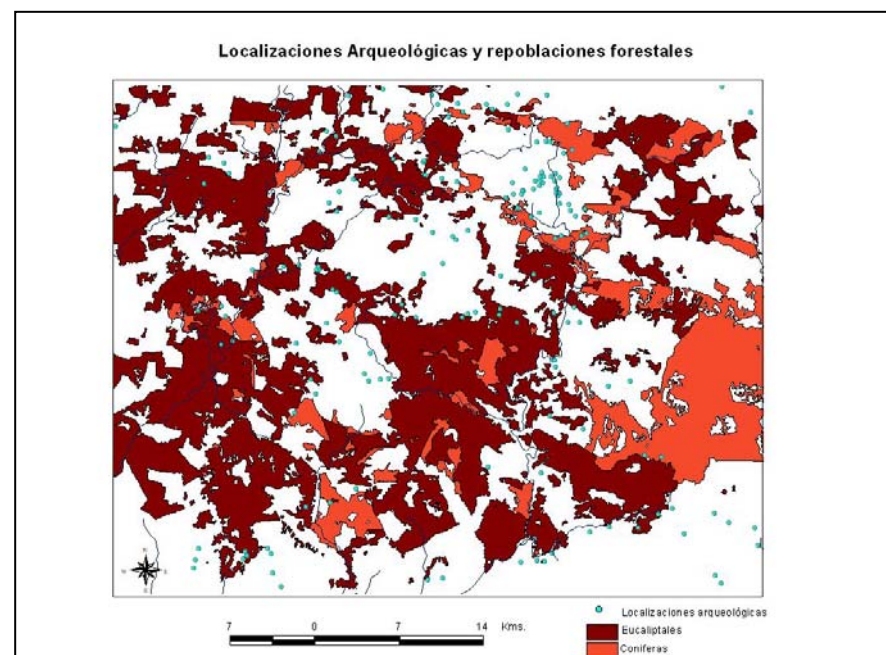


Figura 87

Áreas de reforestación en la provincia de Huelva y distribución del PA
Fuente: (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002: 163)

en la distribución del PA. Para ellos se requerirá profundizar en estudios como los presentados en el capítulo cuatro de esta investigación, sobre el grado de reconocimiento del territorio.

Los primeros indicadores que han sido analizados y de los que se han publicado resultados concretos son los de perdurabilidad. En el análisis de este grupo de variables se ha contado con la colaboración del Departamento de Geografía

y Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Sevilla para realizar el *Mapa de Perdurabilidad del Patrimonio Arqueológico* (Márquez-Vallejo, 2004; Fernández Cacho, 2004c).

Para elaborar este mapa, en primer lugar se analizaron los datos que sobre el estado de conservación se habían consignado durante la elaboración del REA andaluz, para poder determinar si podían ser utilizados para el análisis (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho). Para este fin se contó con la colaboración del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Sevilla. El resultado fue contundente: los datos eran muy pobres y se imponía el desarrollo de un método que no tuviera en cuenta este importante factor y cuyas conclusiones son, hasta el momento, hipotéticas³⁷⁴.

El mapa de perdurabilidad procede del tratamiento de las dos variables que inciden más en la conservación del PA: los usos del suelo y la erosión. Para ello, se han asignado valores que indican el potencial destructor de los diferentes usos y del

grado de erosión. A estas variables se añadió posteriormente una nueva derivada: la variabilidad del uso, es decir, los cambios de uso se consideran un importante factor potencial de deterioro. Por otro lado, el grado de destrucción por usos del suelo agresivos que quedó finalmente consignado, se refería en todos los casos al del uso más agresivo, aunque posteriormente se hubiera operado un cambio de uso hacia otros menos dañinos. La aplicación de una fórmula matemática a través de la cual se ponderan las distintas variables, produjo como resultado el mapa final (Figura 88)

Aunque aparentemente tiene algunas similitudes, este mapa de perdurabilidad difiere de un mapa de riesgo en que no refleja riesgos futuros sino pasados. No delimita zonas en las que el PA puede verse más afectado a corto y medio plazo, sino aquellas en las que el daño es posible que ya se haya producido. Por ello, independientemente del modelo predictivo final, este análisis puede resultar útil como documento informativo para todo tipo de estudios que requieran una aproximación a aquellas áreas en las que el PA puede estar mejor conservado.

³⁷⁴ "Hay una falta de correlación significativa entre algunas de las variables seleccionadas, precisamente la que ofrece datos más genéricos (periodos históricos, tipologías, grado de protección y usos del suelo), y la información sobre el estado de conservación de las propias EAs, y que pueden verse condicionados por la subjetividad de quien recopila la información sobre el terreno (...). Por otra parte, se propone la elaboración de los índices de perdurabilidad de sitios arqueológicos andaluces aplicando en mayor medida los métodos deductivos y no realizando inferencias a partir de los datos de conservación disponibles, aunque estos puedan complementar en algunos casos los resultados que se obtengan" (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho, 2004: 77)

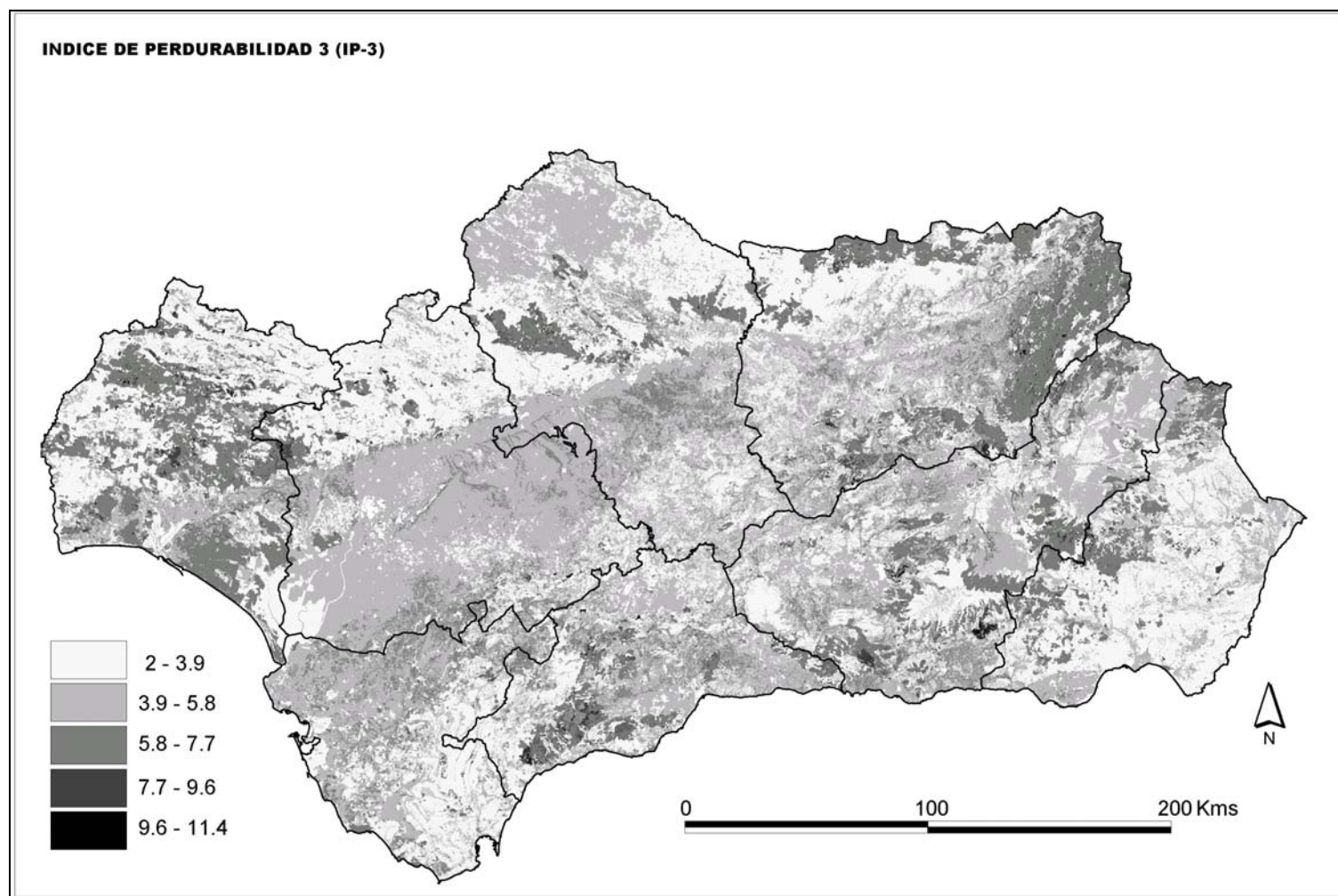


Figura 88
Mapa de Perdurabilidad del PA en Andalucía
Fuente: (Márquez-Vallejo, 2004: 12)

6. CONCLUSIONES

En el capítulo anterior se han señalado algunas posibilidades de análisis de la información arqueológica para facilitar la planificación territorial de las políticas culturales y su integración en la ordenación del territorio. En este capítulo, dicha información se ha cruzado con otros datos del medio físico para elaborar propuestas complementarias, sobre todo dirigidas a potenciar la sinergia en las actuaciones de las distintas administraciones implicadas en la planificación territorial y en la preservación del patrimonio.

En los últimos años se está potenciando la integración de variables culturales y naturales en el análisis del territorio. La conjunción de dichas variables, orientada a la puesta en valor de determinados recursos territoriales, a su protección y/o investigación, ha permitido disponer de variadas experiencias a nivel nacional e internacional que tienen en ella su principal soporte. Sin embargo, en Andalucía aún no se han potenciado suficientemente los estudios que analicen desde una perspectiva integradora el PN y el PA y ello ha quedado reflejado en su escasa presencia tanto en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como en los Planes de Ordenación del Territorio.

Una de las propuestas planteadas y, quizás, la que menos atención ha recibido hasta el momento desde la administración cultural, ha sido la del análisis arqueológico desde el punto de vista paisajístico. Para la gestión de los

paisajes con valores patrimoniales, hay que marcar las diferencias de gestión con respecto a otros objetos inmuebles que tradicionalmente se han incluido en las políticas de protección de los bienes culturales. A diferencia de estos, el paisaje es siempre evolutivo y el principal objetivo de su gestión es lograr la preservación de sus características básicas, el mantenimiento de las condiciones de equilibrio que han permitido su conservación, garantizar su estabilidad³⁷⁵.

En los paisajes arqueológicos, el mantenimiento de la estabilidad ha de basarse en acciones aún más rotundas. Los conceptos que han definido estos espacios (paisajes detenidos, paisajes fósiles, etc.) transmiten la imagen de un paisaje inmóvil. Aunque no lo sea, sí que son espacios donde se requiere fijar ciertas características definitorias y ralentizar al máximo los cambios, bajo un concepto de protección que los configure como *reservas* incluso en contextos urbanos³⁷⁶.

³⁷⁵ “La estabilidad no es una cualidad aislada que pertenece a un aspecto del objeto sino el resultado de la interacción entre diversas partes del mismo (...). Desde este punto de vista la estabilidad no puede entenderse peyorativamente como algo dispuesto por los amantes de la conservación, sino como una cualidad esencial, articulada por factores complejos” (Salmerón, 2003: 29)

³⁷⁶ Los mismos términos que aplica J. L. Miralles al concepto de reserva o despensa ecológica, podrían emplearse para un concepto de reserva patrimonial u otro que los integre a ambos: “Llega el momento en que, igual que en el siglo XIX tuvo que establecerse de manera clara la separación entre los espacios públicos y privados, en el territorio debemos incorporar en su ordenación la reserva de los espacios que cumplen el papel de huella ecológica o despensa ecológica de la población. La urbanización de nuevos espacios debe llevar aparejada la garantía de “despensa” ecológica y, si es necesario, reconocer y compensar a sus propietarios por los

La estabilidad de los paisajes andaluces se está viendo alterada, en muchos casos de forma irreversible, y aquellos que poseen unos valores patrimoniales destacados no son una excepción. Esta situación hace ineludible la elaboración de criterios y estrategias de actuación "*porque el paisaje cultural es fugaz y nos encontramos en un momento en el que la velocidad y potencia de las transformaciones hace más necesario contar con estrategias de intervención en el patrimonio*" (Lomba, 2003). Estas estrategias exigen a veces actuaciones claras y contundentes ya que la preservación del paisaje se exigen intervenciones concretas porque "*hay situaciones sin aparente término medio, el problema se expresa con radicalidad y la respuesta de la sociedad debe serlo también*" (Salmerón, 2003: 32).

Por otra parte, más que en ningún otro ámbito, en la gestión del paisaje en general, y del arqueológico en particular, se requiere el concurso de varias administraciones. En el momento que la gestión trasciende del sitio arqueológico, que puede ser delimitado y protegido directamente por la administración cultural, otros intereses y competencias entran a formar parte del proceso decisorio. Aunque con la estructura administrativa actual sea un proceso complicado, es necesario compartir objetivos y llegar a acuerdos en todos los niveles competenciales, integrando perspectivas y métodos ambientales, sociales y culturales (Martínez de Pisón, 2002: 12).

El PA es, además, imperceptible en muchos casos, pero tiene que ser considerado en los estudios de paisaje, tanto por sus

servicios ambientales que presta su territorio a la sociedad" (Miralles, 2002: 147)

estructuras visibles como por aquellas otras aparentemente invisibles, ya que permiten el óptimo conocimiento de su evolución diacrónica y la comprensión de su conformación actual³⁷⁷.

Si parece admitido el hecho de que los instrumentos de ordenación son idóneos para promover 'paisajes adecuados' (Zoido, 2003: 19) y controlar las actuaciones territoriales que les afectan más directamente, habrá que identificar los paisajes con valores arqueológicos para que sean convenientemente integrados en dichos documentos, tengan o no una protección sectorial. Un paisaje arqueológico no sólo tiene que ser protegido de usos antrópicos agresivos sino que, también, puede beneficiarse de la mejora de las infraestructuras de acceso y adecuación de los servicios para potenciar su valorización³⁷⁸, del alejamiento de posibles actividades de impacto paisajístico, y de otras medidas que pueden ser planificadas por dichos instrumentos y que

³⁷⁷ "In this scenario, the cultural heritage accounts for only some of the objects that fill up the space, and for this reason is reduced to little more than the artistic and archaeological monuments visible above the ground, while no attention is paid to the subsoil, which is also and almost inexhaustible universe of fossilised landscapes, invisible but not for this reason non-existent" (Domanico, 2000: 1057)

"Los paisajes son productos históricos, que fijan el proceso que los forma, pues son densos acumuladores de herencias: muestran su historia directamente. La historia del paisaje es, pues, un método y uno de sus valores" (Martínez de Pisón, 2002: 15)

³⁷⁸ "Ordenar el territorio con criterios paisajísticos requiere, además de la coherencia con los procesos naturales y/o históricos que explican los paisajes presentes, potenciar la permeabilidad y visibilidad en todos los espacios y completar o mejorar las formas que son más apreciadas por las poblaciones locales" (Zoido, 2003: 23)

trascienden las competencias directas de la administración de cultura.

En un contexto en el que las actuaciones territoriales con mayor impacto paisajístico se suceden a un ritmo cada vez más acelerado, con el consiguiente riesgo hacia un patrimonio cuya distribución territorial se desconoce en gran parte, la administración cultural no se ha posicionado aún en el desarrollo de políticas concretas para su preservación. Estas medidas deben ser, ante todo, preventivas y planificadoras ya que, en el caso del PA, las medidas paliativas o restauradoras no son posibles³⁷⁹. No hay que olvidar que mientras que en la Constitución Española el paisaje se relaciona con los recursos naturales, en el Estatuto de Autonomía de Andalucía se asocia a la política de PH y esta aún no ha asumido su papel en toda su dimensión. Pero como apunta E. Martínez de Pisón

“El verdadero problema está en conducir el cambio de modo que el desarrollo no se pague con cultura, pues si, al mismo tiempo, el paisaje es una forma de manifestarse lo que somos, el desarrollo económico directo no debería tener como moneda de pago la cultura” (Martínez de Pisón, 2002: 17)

Es decir, no se trata de parar los cambios, sino de gestionarlos, entendiendo esta gestión como una búsqueda del equilibrio entre las posibles pérdidas y los beneficios que dichos cambios

³⁷⁹ La orientaciones legislativas planificadoras, preventivas y paliativas o restauradoras, las detecta G. Acosta tras un repaso a las diferentes normativas andaluzas que incluyen directa o indirectamente a los paisajes y que se relacionan con el ámbito del medio ambiente, la ordenación del territorio y el urbanismo o el Patrimonio Histórico (Acosta, 2003)

suponen (Fairclough, 2001), y que no han de medirse solamente bajo parámetros económicos³⁸⁰. En este contexto, investigación-protección-fomento constituyen los tres pilares sobre los que puede apoyarse una política paisajística coherente.

Esta misma idea es expresada por G. Palumbo en el contexto de la elaboración de cartas de riesgo cuando apunta que *“aunque las amenazas no siempre pueden ser eliminadas, desde luego pueden ser gestionadas”* (Palumbo, 2002: 3). En estas afirmaciones, subyace la apuesta por la aplicación de medidas preventivas en las que documentos como los mapas de riesgo o potencial arqueológico pueden constituir útiles instrumentos de apoyo en la toma de decisiones.

La política sectorial de cultura tiene, sin embargo, un largo camino por recorrer para poder disponer de estrategias y proponer directrices de actuación que puedan posteriormente ser integradas en los documentos de planificación territorial. La ordenación del territorio no puede asumir toda la responsabilidad en la valoración y amortiguación de los riesgos que puedan afectar al PA, a otro tipo de patrimonio o, incluso, a la población. Su papel es el de integrar en sus planes la directrices que emanen de las administraciones competentes en cada materia.

³⁸⁰ “The social, personal, environmental, emotional, or psychological benefits of caring for the historic environment are probably worth more to society than economic gains from replacing it” (Fairclough, 2001: 24)

Es este el sentido con el que se aborda la evaluación de riesgos catastróficos en la ordenación del territorio cuando se expone:

“...sentada la importancia de la ordenación del territorio y la planificación física en el proceso de prevención de riesgos de naturaleza catastrófica, debe precisarse el alcance de la vinculación entre ambas dimensiones. En este sentido, hay que comenzar señalando algo que parece obvio, cual es el hecho de que la primera dimensión nunca puede asumir la responsabilidad – ni tener la pretensión- de constituirse en el eje central sobre el que gire la política de prevención de riesgos. Esta última cada vez tiene con mayor claridad un evidente contenido sectorial, tanto en lo que se refiere a su desarrollo normativo como en cuanto a la responsabilidad administrativa y organización institucional y de medios. Dentro de esta orientación dominante, el papel de la planificación física y la ordenación del territorio debe ser el de instrumento de apoyo en aquellos aspectos, básicamente preventivos, en los que la dimensión territorial de los riesgos sea una variable fundamental de los mismos”. (Consejería de Obras Públicas, 2001: 185)

Pero los factores que amenazan al PA no se ciñen a un eventual suceso catastrófico. El ICOMOS abanderó en 1999 una iniciativa a través de un equipo de especialistas de Australia, Alemania y Canadá, para elaborar un informe mundial sobre monumentos y sitios en riesgo: *Patrimonio en Peligro*. En la introducción del informe realizado y presentado en 2000, Michael Petzet, presidente de ICOMOS, lo resumía con estas palabras:

“Por una parte, el patrimonio histórico construido de la humanidad ha estado siempre amenazado por desastres

*naturales como terremotos, tifones, huracanes, inundaciones e incendios, así como por la acción corrosiva de los elementos naturales y el ataque de insectos o plantas. Por otra parte, las guerras siguen causando terribles pérdidas: por ejemplo, las consecuencias de las guerras combinadas con confrontaciones étnicas y con campañas contra la cultura en la antigua Yugoslavia. Pero entre los desastres causados por el hombre también se incluyen las consecuencias de la contaminación del aire, del agua y de la tierra en el mundo entero, así como la destrucción de monumentos de piedra y metal a causa de la contaminación, que en algunos casos ha causado más deterioro en las últimas décadas que en todos los siglos anteriores. Las amenazas a las que se expone actualmente nuestro patrimonio histórico son incomparables con las de épocas anteriores, ahora que vivimos en un mundo que está experimentando cambios cada vez más rápidos desde las últimas décadas del siglo XX. Este rápido desarrollo que tiene lugar por la presión del crecimiento de la población mundial y por la progresiva industrialización, lleva a un consumo cada vez mayor de terreno, destruyendo no sólo vestigios arqueológicos bajo tierra sino también paisajes culturales históricos completos, y lleva también a ciclos cada vez más rápidos de demolición y de nuevas construcciones, con su peso concomitante sobre el medio ambiente”*³⁸¹

El recurso de las actividades arqueológicas de salvamento para paliar la situación de deterioro que sufre el PA ante la expansión de los asentamientos, el desarrollo de las infraestructuras, el expolio, el éxodo rural, la mecanización de las labores agrícolas, etc. *“es una práctica increíblemente costosa e insostenible a largo plazo”* (Palumbo, 2000: 5). Frente a ellas, la corrección de los principales impactos a través de la

³⁸¹ http://www.international.icomos.org/risk/intro_spa.htm [Consultado el 23-10-2005]

planificación territorial de la propia administración cultural, y su integración en las políticas de ordenación del territorio, se presenta como la única alternativa viable³⁸².

Pero, para poder prevenir los riesgos para un patrimonio en gran parte invisible como el PA, es también necesario señalar aquellos espacios en los que se prevé su existencia. Como ya se apuntó con anterioridad, en ámbitos rurales su ritmo de destrucción no es menor que en ámbitos urbanos (Burillo, 1992; O'Sullivan-O'Connor-Kennedy, 2001; Demoule, 2004), por lo que es preciso primero conocer en profundidad los efectos de cada uno de los factores de deterioro y, en segundo lugar, establecer los protocolos de actuación preventiva ante ellos³⁸³.

Frente a esta situación, hay quienes opinan que los modelos predictivos no suponen ninguna garantía de protección del PA. Así lo expresaba R. Llavori en un trabajo que analizaba la relación entre la Arqueología y la planificación territorial:

"La clave de las actuaciones arqueológicas en el marco de proyectos de ingeniería civil o de planeamiento urbano es conocer, no ya la probable existencia de yacimientos arqueológicos, sino certificar su existencia y, sobre todo, su ubicación exacta. En el contexto de proyectos de ingeniería que no sólo involucran presupuestos muy elevados sino que implican a

³⁸² "In the case of existing sites, the lack of adequate planning measures also means that such sites quickly become 'islands' of a past without any connection to the present, obstacles to 'beatification' or gentrification initiatives, or, in the worse case, garbage dumps and places to avoid" (Palumbo, 2000: 5).

³⁸³ Un ejemplo de este tipo de análisis es el que plantea el Heritage Council de Irlanda para el PA en terrenos forestales (Johnson, 1998).

un gran número diferente de técnicos y especialistas (...) el establecimiento de modelos predictivos parece arriesgado. A ello nosotros añadiríamos que el riesgo que implica para la integridad del patrimonio arqueológico tampoco es asumible en primera instancia, puesto que nos llevaría a jugar una suerte de ruleta rusa con la ubicación de los yacimientos arqueológicos en relación, pongamos por caso, con la construcción de una autopista, cuya única contrastación empírica vendría determinada por las máquinas excavadoras" (Llavori, 1998: 325)

En este caso se critica la adopción de modelos predictivos que sustituyan las prospecciones arqueológicas convencionales. Sin embargo, podrían ser eficaces en la fase previa del trabajo, es decir, para informar de las posibilidades de que aparezcan sitios arqueológicos en trazados alternativos o, por ejemplo, en la redacción de Planes de Ordenación Territorial a escala regional o subregional en el que la realización de una prospección arqueológica intensiva es inviable (Figura 89).

También puede constituir un instrumento de gran utilidad en la planificación de las propias prospecciones y en la evaluación sus resultados. Pero los modelos predictivos nunca deben sustituir la realización de prospecciones arqueológicas previas a los proyectos de obra, sino servir de base y documento previo de trabajo para planificar su ejecución. En los procesos de planificación territorial, por ejemplo, las zonificaciones planteadas permiten planificar diferentes modalidades de intervención en función del potencial arqueológico estimado.

Por otra parte, la elaboración de estos documentos requiere posteriormente de su implementación práctica. La crítica de D. Wheatley respecto al escaso uso que tienen es, en muchos

casos, apropiada (Wheatley, 2004). En Holanda, una encuesta realizada a las personas usuarias a escala local de los mapas de predicción arqueológica, determinó que no eran todavía de uso generalizado en el país y que, aunque eran apreciados, su demanda era aún baja, a la vez que se expresaban reservas en relación con su aplicación a escalas de detalle. También se plantea la necesidad de prever la naturaleza de los restos arqueológicos que puedan localizarse, no solo su localización (van Leusen y otros, 2002: 21 y ss.).

El escaso desarrollo tanto de las cartas de riesgo como de los modelos predictivos puede deberse también a la insuficiente disponibilidad de recursos económicos y humanos. Para desarrollar este tipo de proyectos es necesario que la propia administración invierta recursos en esta labor, y en el sector de los bienes culturales dichos recursos son escasos, y se emplean en labores de gestión consideradas más urgentes. Así, en países como Estados Unidos, Canadá, Holanda o Alemania, con un poder adquisitivo muy superior al español, el diseño de modelos predictivos ha cobrado importancia en fechas más tempranas en la gestión de patrimonio. En los estudios que se han realizado en Minnesota para evaluar la relación coste-beneficio de su modelo predictivo, las conclusiones no han dejado lugar a la duda: la cantidad ahorrada gracias a la aplicación de su modelo triplica a la invertida en su diseño (Mn/DOT, 2001: 8-9).

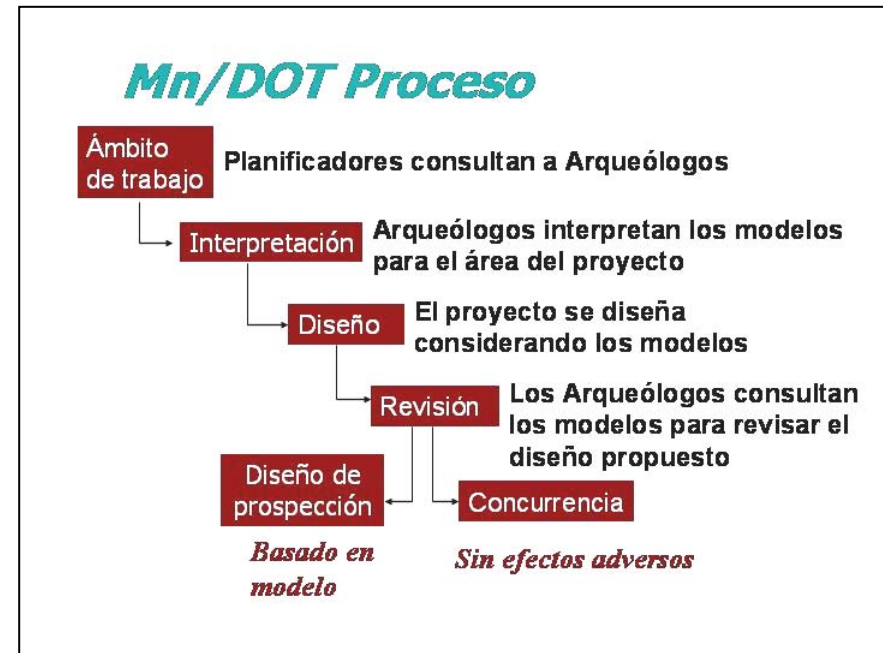


Figura 89
Proceso de utilización del modelo predictivo de Minnesota
Fuente: (Mn/DOT, 2001)

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES: ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

ESQUEMA:

- 1. Introducción**
- 2. Oportunidad de un Plan Territorial de Patrimonio Arqueológico**
- 3. Aspectos operativos y directrices básicas para un Plan Territorial de Patrimonio Arqueológico**
 - 3.1. Gestión y financiación**
 - 3.2. Protección y documentación**
 - 3.3. Intervención: conservación e investigación**
 - 3.4. Difusión y uso social**
 - 3.5. Evaluaciones**
- 4. Criterios de integración del Patrimonio Arqueológico en la ordenación del territorio**
 - 4.1. Las escalas del planeamiento**
 - 4.2. Sitios arqueológicos**
 - 4.3. Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial**
 - 4.4. Unidades Territoriales Arqueológicas de Investigación Preferente**
 - 4.5. Redes de sitios arqueológicos y rutas culturales**
- 5. Reflexión final**
- 6. Anexos**

1. INTRODUCCIÓN

Tras la realización de un diagnóstico sobre el actual tratamiento del PA en los Planes de Ordenación del Territorio y en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, se han expuesto una serie de análisis arqueológicos potencialmente útiles para la definición de criterios de actuación en la planificación territorial del PA y en su integración en la ordenación del territorio.

Para que dicha integración pueda producirse, sin embargo, es necesario realizar un esfuerzo previo de carácter sectorial. La ordenación del territorio no va a resolver los problemas que afectan al PA, sobre todo el de su preservación, si previamente no se definen los canales de comunicación entre ámbitos competenciales y se explicitan las propuestas que desde la administración competente, la de cultura, se entiende que tienen que ser integradas en la ordenación del territorio.

No parece suficiente que, como ocurre en Andalucía, este canal de comunicación se concrete una vez están concluidos los avances de los planes, sino que sus requerimientos tendrían que estar a disposición de los equipos redactores desde las primeras fases de su elaboración.

Por ello se propone la redacción de un Plan Territorial del Patrimonio Arqueológico, a modo de armazón en el que se puedan definir criterios, flujos de información, prioridades de actuación, medidas de conservación y prevención, etc. Excepto algunos aspectos de competencia exclusiva de la Consejería de Cultura, este Plan tendría que orientarse hacia un objetivo principal: su imbricación en la planificación integral, urbana y territorial.

Este último objetivo es irrenunciable ya que, aunque es posible elaborar planes patrimoniales independientemente de la ordenación territorial y urbana, si no se produce la integración en el planeamiento integral se reduce la posibilidad de éxito en su ejecución. Siguiendo a N. Lichfield (1999: 20-21) esta afirmación se justifica por los siguientes aspectos que hay que tomar en consideración:

- Esta estrategia permite evitar conflictos entre ambas planificaciones.
- Las propuestas del planeamiento urbano y territorial pueden fortalecer la política patrimonial, planteando mejoras infraestructurales y paisajísticas.
- Los criterios para solucionar posibles conflictos derivarán del análisis de los costes y beneficios que cada alternativa suponga para la población.

A estas justificaciones cabría añadir otro importante aspecto a tener en cuenta: la principal amenaza del PA es el creciente número de obras públicas y privadas. Una política realmente preventiva es la que se muestra capaz de disminuir en lo posible esta amenaza anticipándose a ella, no

ciñéndose a la realización de actuaciones de 'urgencia' para salvar el conocimiento de unos sitios arqueológicos que, en muchos casos, acaban siendo destruidos.

El cambio de metodologías y conceptos en el ámbito de la gestión patrimonial, conducirá a un cambio en los objetivos y procedimientos de trabajo, para situarla al mismo nivel que otras políticas territoriales, sobre todo en un contexto de apreciación creciente del PHC y el PN como factores de desarrollo (Fernández Salinas, 2005).

En este capítulo, se hará especial referencia a una serie de informes emitidos por la oficina del Defensor del Pueblo Andalúz que, como organismo independiente y sin intereses de parte en esta materia, se ha hecho eco de forma particular, en respuesta a denuncias concretas que no van a ser referidas en este trabajo, y general, a algunos de los principales problemas que afectan a la preservación del PA de Andalucía, que podrían resumirse en lo expresado en el informe anual que dicha Institución emitió en el año 2003:

"Cada vez son más los expedientes de queja que esta Institución tramita en relación con bienes integrantes del patrimonio arqueológico andalúz, ya sea de oficio o por denuncia de algún interesado, lo que a nuestro juicio demuestra el creciente interés que suscita este sector del patrimonio histórico andalúz y la preocupación en ascenso por los reiterados actos de agresión y expolio a que se ve sometido, entre otras razones por la escasa labor tuteladora que realizan las Administraciones competentes en relación a los bienes que lo integran."

Fuente: Defensor del Pueblo Andalúz. Informe Anual 2003

Dado el interés de estos documentos, se adjuntarán como anexos al presente capítulo una selección de los más destacados³⁸⁸.

2. OPORTUNIDAD DE UN PLAN TERRITORIAL DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La elaboración de la información arqueológica base, la realización de los análisis y el uso de herramientas avanzadas de tratamiento de dicha información, no son el fin sino el medio para diseñar planes de actuación a medio y largo plazo. Como exponían D. Casacubierta y A. Maestre: "*Tan importante como las herramientas es disponer de planes y estructuras organizativas que permitan utilizar esas herramientas de una forma coherente*" (Casacubierta-Maestre, 2004: 68).

Los POT y los PORN, deberían integrar más adecuadamente la variable arqueológica, pero la propia administración cultural también ha de elaborar su propia política territorial. La ordenación del territorio es un canalizador de las diversas propuestas e intereses sectoriales, pero estos tienen que estar definidos con anterioridad. Ante la generalización de improvisaciones, cambios y revisiones de las líneas de actuación, se hace necesaria la elaboración de un plan o

³⁸⁸ Estos textos han sido extraídos de la Base de Datos de Informes emitidos por el Defensor del Pueblo Andaluz y que pueden consultarse en <http://www.defensor-and.es> [Consultada el 28-11-2005]

patrón que "*no es más que una coherencia de conducta en el tiempo*" (Casacubierta-Maestre, 2004: 69).

La planificación es importante en todos los ámbitos de la tutela, y tiene que ser asumida por parte de la administración cultural no sólo para desarrollar más eficazmente su política³⁸⁹, sino también para mostrar explícitamente las piedras angulares de esta política al conjunto de la sociedad.

En 1993 V. Antona expresaba que "*contrariamente a lo que pueda pensarse, la política arqueológica no se decide en las Consejerías de Cultura, sino en las de Política Territorial y Transportes, porque su planificación del crecimiento en los cascos urbanos, de las áreas industriales y de la red de comunicaciones es precisamente lo que va a determinar y condicionar las decisiones que habrá que tomar "a posteriori"*" (Antona, 1993: 241). Aunque *de facto* esta es la situación que perdura hasta la actualidad, la administración cultural ha de reivindicar más claramente su espacio en este proceso, habida cuenta del deterioro patrimonial que este estado de cosas viene produciendo.

No se trata de trabajar a remolque de las decisiones que en cuestiones que afectan al PH en general y al PA en particular asumen otros agentes, sean estos públicos o privados, sino de adecuarse a una planificación sectorial que permita una determinación de objetivos claros y una especificación de los

³⁸⁹ "En un proceso de teoría de juegos, el buen plan estratégico permite maximizar resultados, consiguiendo el mayor número de objetivos deseables que entran dentro de lo posible o previsible" (Casacubierta-Maestres, 2004: 71)

medios para alcanzarlos. La oportunidad de trabajar en esta línea no es, por otra parte, una opción sino una obligación sobrevenida a las propias competencias de las que la administración es responsable, y en estos mismos términos lo expresa A. Ortega:

" Aunque no sea un concepto de moda, la administración está obligada a asumir el papel primordial que le corresponde. Primero, porque es depositaria de un patrimonio común que tiene que conservar, acrecentar, mejorar, y socializar en su uso y disfrute. Segundo, porque, como consecuencia de lo anterior, debería planificar sus políticas culturales, con el fin de alcanzar unas metas determinadas y dotarse de los instrumentos adecuados (...). La mayor parte de los responsables políticos olvidan la creación de proyectos culturales que establezcan objetivos y prioridades, metas y medios a largo plazo y que antepongan el beneficio perdurable sobre el inmediato" (Ortega, 2001: 190)

Ante esta situación, parece oportuno plantear la necesidad de diseñar un *Plan Territorial del Patrimonio Arqueológico* (PTPA), que aborde su análisis y diagnóstico, así como las prioridades de intervención, sus debilidades y amenazas, su tratamiento normativo y su potencialidad como factor de desarrollo. Sólo entonces, su inserción en otras políticas de planificación territorial más integrales será viable y completa y la Arqueología preventiva dejará de constituir, en la práctica, una Arqueología de salvamento.

A partir de la realización del PTPA, el trabajo conjunto entre el personal técnico de distintas administraciones será más fructífero y, sobre todo, se podrá desarrollar en el plano de

igualdad que reiteradamente se demanda. Por ejemplo, la integración de la variable arqueológica en la planificación urbanística de algunas ciudades andaluzas se ha realizado con éxito tras la puesta en marcha del Programa de Arqueología Urbana y, posteriormente, el de Cartas Arqueológicas Municipales³⁹⁰. Una vez analizado el proceso histórico urbano, el potencial arqueológico del subsuelo, la delimitación de zonas en función de dicho potencial y las propuestas de intervención en cada una de ellas, el planeamiento urbanístico las ha asumido, en general, entre sus determinaciones.

Si este tipo de programas se formulan con el fin de dar una coherencia en el tiempo a las intervenciones arqueológicas y tratar de evitar que la Arqueología urbana se limite a liberar solares como espacios aislados y sin conexión entre ellos, del mismo modo podría abordarse un Plan para ordenar las actuaciones en el resto del territorio, en el que los sitios arqueológicos siguen apareciendo como elementos dispersos que las obras públicas y privadas tratan de sortear con el menor coste posible.

Algunas de las conclusiones producto de la reflexión de M. Martín Bueno y M. L. Cancela (1996) centrada en los conflictos existentes en el ámbito de la Arqueología urbana, podrían ser aplicables a un contexto más general. Aunque no se comparten algunas de las apreciaciones realizadas por ambos autores que suponen, por un lado, el ejemplo más palpable de cómo puede alimentarse el divorcio entre

³⁹⁰ Véase Capítulo V

gestión-investigación y, por otro, la general desautorización del trabajo de un amplio colectivo de profesionales en los que no se incluyen en ningún caso los que trabajan en el contexto universitario³⁹¹, sí que parece claro que algunas de sus demandas están justificadas y recogen las opiniones ya expuestas en otros trabajos (Moure, 1994; Hornos, 1994; Querol, 1995a; Querol-Martínez Díaz, 1996b)

Una de ellas es la necesidad de planificar las actividades arqueológicas con criterios científicos. Pero estos criterios no sólo se aplican a la investigación arqueológica del pasado, sino también a la del presente, cuando los restos arqueológicos se muestran como objetos actuales que hay que conservar y transmitir. La ciencia no tiene por qué

³⁹¹ "Vivimos en la más absoluta provisionalidad, en la que nadan como peces en el agua, infinidad de ciudadanos que utilizan la arqueología como provecho inmediato, laboral o político, enjugando su ignorancia, muchas veces universal, en la forma de **actividad de índole social**, so pretexto de presentar a la sociedad en respuesta a los impuestos que pagamos, una cultura descafeinada, efímera como los fuegos de artificio y tan artificiosa en sus resultados como ellos (...). El hecho de admitir tan solo, en la práctica hay muchos ejemplos, la denominada arqueología de gestión, ha supuesto la entrada en tropel en el mundo de la arqueología, con capacidad decisoria sobre la misma, de infinidad de individuos sin los conocimientos mínimos ni la preparación científica y menos aún con la sensibilidad debida a cualquier ciencia, con todo lo que ello implica de respeto por la misma. El gestionar la arqueología se ha convertido en tarea de políticos ayudados en su quehacer por un buen número de funcionarios (...) que han alterado profundamente y subvertido, los valores que hacen seguir adelante una ciencia como la que nos ocupa, provocando un retraso en su desarrollo, porque la filosofía de sus planteamientos, cuando existe, es con frecuencia, totalmente divergente" (Martín Bueno-Cancela, 1996: 311-313)

disociarse de la gestión y asociarse a la investigación histórica de forma automática porque, en muchos casos, esta máxima no se cumple en ninguno de los dos ámbitos. Una buena planificación evitará en mayor grado las actuaciones curativas y podrá ser la base de lo que realmente constituiría una política preventiva³⁹². Sin llegar a afirmar que "*no hay una visión de conjunto, porque no interesan las planificaciones culturales a largo plazo*" (Sanz, 1996: 270), sí parece detectarse una cierta aceptación de su inexistencia, algo impensable en otros ámbitos de la gestión pública.

En el contexto andaluz, una de las propuestas más integradoras de estudio del PA fue la presentada en 1996 por N. Zafra, tras detectar su general falta de sistematización³⁹³. Se trataba de conectar el conocimiento histórico adquirido a través de las investigaciones arqueológicas a los demás aspectos que afectan a la tutela del PA: conservación, protección y uso social (Tabla 43 y Figura 90). Faltaba, debido quizá al escaso desarrollo de la ordenación del territorio en esa fecha, un salto de escala que no limitara el análisis al

³⁹² "Es obvio que la urgencia se provoca y que realmente no existiría si dispusiésemos de una planificación adecuada, que por el momento es quimérica en todas y cada una de nuestras CCAA. No obstante debe actuarse para conseguir que lo que hoy es actuación de urgencia deje de serlo en el futuro y que sólo hallazgos realmente fortuitos, puedan provocar estas actuaciones urgentes" (Martín Bueno-Cancela, 1996: 313)

³⁹³ "... el conjunto de instrumentos legales, técnicos y científicos con los que contamos para realizar nuestro trabajo se encuentra sin jerarquizar ni sistematizar en una metodología útil, indicio por otro lado de que los objetivos que se persiguen tampoco están bien definidos, aunque en abstracto todos podríamos convenir en que se limitarían a conocer, proteger y conservar la base material de nuestra historia" (Zafra, 1996: 230)

estudio arqueológico de lugares concretos, sino que los integrara en una planificación de más amplia escala. No obstante, a lo largo del texto, se aboga por la adopción de un criterio territorial, tanto para determinar el objeto de estudio arqueológico como para su catalogación, que podría llegar a abarcar amplias zonas semejantes a las protegidas por la legislación medioambiental.

En cualquier caso, una vez elaborado un PTPA, el esquema de trabajo propuesto es no solamente aplicable, sino deseable. La principal razón para ello es que en la gestión arqueológica siempre va a existir una componente azarosa difícil de planificar, y que responde a una doble causa:

- En un sistema territorial complejo, con multitud de intereses, muchas de las decisiones que se tomen excederán las competencias de la administración cultural. Hay que asumir que se realizarán obras públicas y privadas que, de algún modo, van a afectar al PA y hay que disponer de modelos de trabajo bien articulados como el propuesto.
- Las propias características del PA, muchas veces oculto incluso al ojo experto, hace que la aparición de restos no siempre pueda estar prevista, siendo necesario que existan medidas para que puedan ser debidamente documentados y, en los casos en los que sea posible, conservados. El conocimiento adquirido tiene siempre que revertir en el acrecentamiento cuantitativo y cualitativo de los instrumentos de gestión al servicio de la tutela.

DOCUMENTO CIENTÍFICO	PRÁCTICA ARQUEOLÓGICA NORMALIZADA Prospecciones, exacciones, documentaciones,...		
<i>alimenta</i>			
DOCUMENTO TÉCNICO	ARQUEOLOGÍA APLICADA Zonificaciones, cartas de riesgo, inventarios, estudios de impacto,...		
<i>alimenta</i>			
DOCUMENTO LEGAL	INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN		
	URBANÍSTICOS Normas subsidiarias, Planes especiales, Planes generales,...	PATRIMONIALES Catalogaciones, Servidumbres arqueológicas,...	AMBIENTALES Declaraciones de impacto ambiental, ...
<i>alimenta</i>			
RENTABILIZACIÓN SOCIOCULTURAL	PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN, CONSERVACIÓN, USO Y GESTIÓN		

Tabla 42
Arqueología en acción
Fuente: (Zafra, 1996: 230)

El ritmo de intervención/alteración del territorio no ha dejado de crecer y la capacidad de transformación territorial de la sociedad actual "requiere una capacidad de anticipación a las consecuencias de las acciones muy superior a la que históricamente se requería" (Lomba, 2003: 86). Por ello, el modelo de gestión ha de adaptarse cuanto antes a esta realidad que se ha consolidado en los últimos decenios, sin dejar de mejorar la capacidad de intervención urgente cuando las condiciones existentes así lo impongan.

Del mismo modo, las potenciales afecciones para el PA derivadas de la ejecución de obras en el territorio, no solo tendrían que centrarse en la posible destrucción de sitios arqueológicos concretos, sino también en la posible afección paisajística, si ello supone la pérdida de una correcta interpretación y aprehensión del significado del PA y de otros bienes integrantes del PH.

Sería también conveniente establecer unas líneas proyectuales generales, que permitan generar los flujos de información de manera que los datos aportados por las intervenciones arqueológicas, urgentes o planificadas, puedan retroalimentar el PTPA. Siempre que sea posible, estas líneas habrían de articularse en torno a programas amplios, y si se trata de proyectos puntuales sus resultados cualificarían de forma directa los análisis arqueológicos de escala superior integrados en el PTPA.

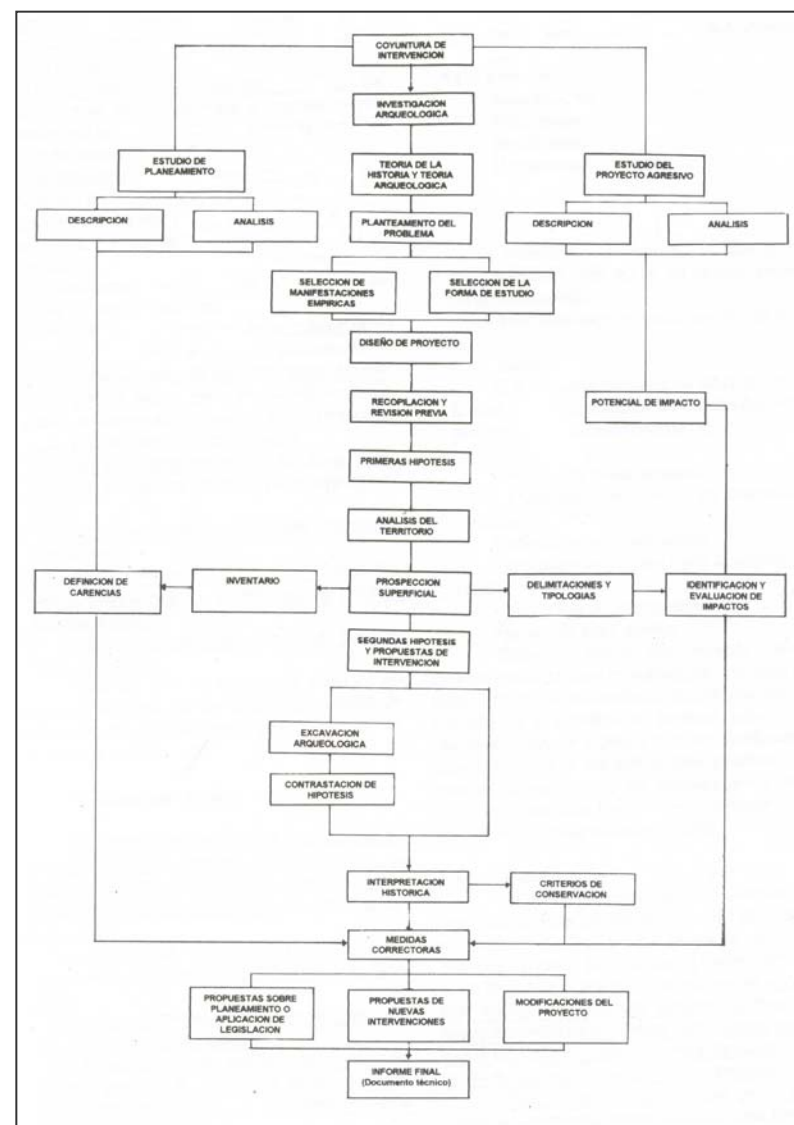


Figura 90

Modelo general del documento científico

Fuente: (Zafra, 1996: 232)

En estos casos, la existencia del PTPA permite diseñar estrategias en las que poder integrar los resultados de todo tipo de intervenciones para, a su vez, generar nuevas estrategias. Un gran proyecto de intervención arqueológica puede aportar óptimos resultados (incluida su difusión), pero no tiene por qué constituir un objetivo en sí mismo, sino integrarse en un engranaje más completo, que permita mejorar la tutela en otros contextos geográficos y en otros ámbitos temáticos. Quiere esto decir que cualquier intervención arqueológica tendría que incorporar nuevos conocimientos en los análisis territoriales redefiniendo, por ejemplo, la áreas de alta densidad arqueológica, las de vacío de información o las de potencial, sea aquella una intervención planificada o no. Es por ello que, aunque la automatización de los procesos de análisis no sea una condición *sine qua non*, es la opción más deseable para rentabilizar lo más rápidamente posible los resultados obtenidos. Investigación y gestión encontrarían así el ámbito más claro y perdurable de encuentro.

Esta línea ha sido ya desarrollada por el Gobierno Vasco, que ha elaborado el *Avance del Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco* (PTSPCV, 2000), que integra sus estrategias de gestión territorial de los bienes inmuebles de su territorio y su inserción dentro de las directrices de ordenación del territorio, mediante la *"aplicación de unas normas orientadas específicamente a su protección y puesta en valor cultural"*. Siguiendo esta orientación *"los contenidos del Avance del PTS constituyen los fundamentos y líneas principales de regulación para los instrumentos de*

ordenación territorial y urbanística, así como la referencia para los actos de uso e intervención" ³⁹⁴.

En el *PTSPCV*, se recogen 1600 zonas arqueológicas³⁹⁵ y, además, 5000 zonas de presunción arqueológica³⁹⁶, de las que *"tan sólo se presume su interés, el cual deberá ser confirmado o no a través de las correspondientes intervenciones"*. En función de esta clasificación, junto con la del resto del patrimonio inmueble, se establecen categorías de ordenación y niveles básicos de protección.

Este constituye, pues, un buen referente como punto de partida para una estrategia análoga en Andalucía, que amortice y mejore la eficacia de sus instrumentos de gestión.

³⁹⁴

http://www1.euskadi.net/kultura/auzolandegis_patrimonio/Patrimonio/index.htm [Consultado el 28-11-2005]

³⁹⁵ "Áreas o lugares donde existan bienes inmuebles cuyo estudio requiere la aplicación de la metodología arqueológica" (Avance, 2000: 136-137)

³⁹⁶ "Áreas, solares o edificaciones donde solo se presuma la existencia de restos arqueológicos, y así se declaren mediante los correspondientes Decretos y Resoluciones" (Avance, 2000: 136)

3. ASPECTOS OPERATIVOS Y DIRECTRICES BÁSICAS PARA UN PLAN TERRITORIAL DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

En el apartado anterior se ha expresado la conveniencia de elaborar una planificación territorial de carácter sectorial que permita adecuar la política arqueológica a los condicionantes territoriales actuales.

De forma más específica, en este apartado se descende en el detalle de las propuestas hacia aspectos operativos y directrices básicas en los ámbitos de la gestión, financiación, protección y documentación, intervenciones de conservación e investigación, difusión y uso social del PA así como de la evaluación de planes, programas y proyectos relacionados con dicha planificación. De forma esquemática estas propuestas más específicas se enumeran en la Tabla 43.

3.1. Gestión y financiación

Para desarrollar una planificación territorial del PA de características semejantes a las propuestas en esta investigación se hace necesaria la adopción una serie de estrategias en el ámbito de la gestión que permita articular este tipo de políticas.

En Andalucía no existe en la Dirección General de Bienes Culturales un servicio específico de Arqueología. Como estrategia de gestión se optó por su organización

ASPECTOS OPERATIVOS Y DIRECTRICES BÁSICAS	
GESTIÓN Y FINANCIACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación de un departamento de planificación territorial del PA ▪ Potenciación de medidas de fomento ▪ Aplicación del 1% cultural a las políticas de preservación del PA ▪ Establecimiento de prioridades explícitas en la asignación de recursos ▪ Control de calidad de las intervenciones arqueológicas
PROTECCIÓN Y DOCUMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reclasificación legal del Patrimonio inmueble ▪ Establecimiento de niveles de protección a unidades territoriales de protección especial. ▪ Planificación de la actualización del REA andaluz ▪ Elaboración de criterios generales para la selección de aquellos bienes que deben ser protegidos
INTERVENCIÓN: Conservación e Investigación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivación de los parámetros de análisis del estado de conservación del PA e integración de la información en el REA ▪ Elaboración de mapas de perdurabilidad y riesgo ▪ Planificación territorial de actuaciones de conservación y de lucha contra el expolio ▪ Elaboración de líneas de investigación prioritarias para la gestión del PA ▪ Potenciar la colaboración entre la administración cultural y los centros de investigación
DIFUSIÓN Y USO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normalización y control de calidad de la información publicada en el Anuario Arqueológico de Andalucía ▪ Inclusión en el REA de información básica relativa a la potencial puesta en valor de las EA ▪ Potenciación de visitas a sitios arqueológicos en proceso de excavación ▪ Ampliación de la Red de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía ▪ Planificación de la puesta en valor o apertura al público de sitios arqueológicos en cooperación con la administración medioambiental y en línea con los planes de ordenación territorial.
EVALUACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación patrimonial de planes territoriales ▪ Indicadores de valoración de las evaluaciones de impacto ambiental ▪ Evaluación de planes, programas y proyectos de planificación territorial del PA ▪ Evaluación del impacto económico de la puesta en valor de sitios arqueológicos

Tabla 43
Aspectos operativos y directrices básicas de la planificación del PA
Fuente: Elaboración propia

departamental en función de las diferentes actividades de tutela en el conjunto del PH. Así, se crean, entre otros, los Servicios de Protección, Conservación e Investigación y Difusión del PH. En materia de Arqueología, el Servicio de Protección ha sido el encargado de mantener actualizado el REA, de establecer el régimen de protección de las EA singulares y de articular medidas contra el expolio, mientras que el de Investigación ha sido el competente en la gestión de las actividades arqueológicas, la articulación de la RAYA y la difusión de las investigaciones realizadas. Por su parte, desde el Servicio de Conservación se realizan tareas de diagnóstico, consolidación y protección física de restos arqueológicos singulares.

Aunque la visión integrada del PH es muy útil en determinados ámbitos o proyectos, la especificidad del PA requiere de una atención particular³⁹⁷. Es por ello conveniente que en una distribución administrativa como la actual exista una eficiente coordinación entre las personas que desarrollan tareas técnicas de perfil arqueológico o que se cree un departamento específico en materia de gestión integral de PA. Podrían estudiarse también propuestas más arriesgadas de inserción de la gestión arqueológica en la administración competente en materia de ordenación del

³⁹⁷ "Lo que lo convierte en algo específico, aunque las fronteras nunca sean tan nítidas como se desearía, es que se trata de bienes que en su mayoría están enterrados, es decir, no se ven, y por lo tanto pueden aparecer en cualquier momento, en cualquier obra, en cualquier derrumbe. Ante ellos, por lo tanto, las labores de previsión han de ser mayores o estar más desarrolladas que ante otros tipos de bienes." (Querol, 2004: 144).

territorio (en el caso andaluz la Consejería de Obras Públicas y Transportes) o, incluso, en la de Medio Ambiente como ya se discutió en el Capítulo II.

En Italia, por ejemplo, dentro del Ministerio de Bienes y Actividades Culturales, existen dos direcciones generales que se ocupan del Patrimonio Histórico-Artístico y Etnoantropológico por una parte, y del Arqueológico por otra, además de incorporar una tercera dirección general con competencias sobre el Patrimonio Arquitectónico y Paisajístico.

Quizá la opción más coherente sería que aquellas políticas orientadas a la gestión del Patrimonio Natural o Histórico, estuvieran centralizadas en el mismo organismo, ya que los objetivos que ambas desarrollan son semejantes y, además, se acabaría diluyendo la dicotomía natural-cultural tan marcada hasta ahora (Querol, 1995b; 2003; Querol-Martínez Díaz, 1996b: 293 y ss.).

En cualquier caso, podría considerarse, al menos, la posibilidad de crear un departamento específico dedicado a la planificación territorial del PA, que también podría hacerse extensible al resto de tipologías del PHC inmueble. Entre sus competencias podrían incluirse las siguientes:

- a) Coordinación del Plan Territorial del Patrimonio Arqueológico
 - Mantenimiento y cualificación del REA andaluz

- Delimitación de Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial y de Investigación Preferente
 - Delimitación de áreas de riesgo territorial
 - Determinación de usos compatibles con la existencia de EA
 - Coordinación de programas de valorización del PA
 - Desarrollo de programas de educación y fomento del PA
- b) Asesoramiento en materia de ordenación del territorio
- Redacción de recomendaciones en materia de ordenación del territorio accesible a todos aquellos organismos públicos y privados (administración regional, provincial o local, centros de investigación, empresas ambientales, etc.) con competencias en cualquiera de las áreas de gestión
 - Revisión de planes territoriales sectoriales o integrales
 - Elaboración de propuestas normativas concretas para una correcta inserción de la variable arqueológica en los planes y actuaciones con incidencia territorial
 - Elaboración de guías de buenas prácticas
 - Coordinación interinstitucional
 - Canalización de alternativas de financiación de proyectos relacionados con la investigación, conservación y valorización del PA

La indefinición de criterios claros para delimitar zonas de protección, la pobre integración del PA en el planeamiento urbano y territorial y la falta de personal adecuado y bien remunerado son los principales factores administrativos y legislativos citados por G. Palumbo como causantes de la pérdida de PA (Palumbo, 2002: 10).

Es evidente que unos objetivos ambiciosos en esta cuestión requieren de una dotación económica y de personal acorde con ellos. No es posible aplicar una política preventiva eficaz sin dotarla de medios económicos y humanos adecuados, sobre todo si se tienen en cuenta los beneficios que aporta el PHC en regiones que, como la andaluza, son especialmente ricas en este tipo de recursos. A este respecto, es reveladora la afirmación que el Defensor del Pueblo Andaluz realizaba en 1998 en el informe *La Contaminación Visual del Patrimonio Histórico Andaluz*³⁹⁸:

"La insuficiencia de medios personales y materiales en la Consejería de Cultura para ejercer las facultades inherentes a su potestad sancionadora es proverbial. Ello hace que el sistema disciplinario de la normativa cultural, que debe ser el mecanismo de cierre que proteja -en última instancia- nuestro patrimonio histórico frente a posibles agresiones, sea una mera declaración de intenciones del legislador" (Defensor del Pueblo Andaluz, 1998)

³⁹⁸ Tras la redacción del informe y las críticas en él vertidas hacia la falta de implicación de la administración cultural frente a este problema, la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura, potenció sus actuaciones en la materia formulando un programa concreto de *Patrimonio Histórico y Contaminación Visual* a partir de la celebración de unas Jornadas centradas en esta cuestión (VV.AA. 2003).

Por otra parte, hablar sobre la consideración del PA como recurso suele provocar suspicacias en determinados sectores, ya que la medición de su valor en términos exclusivamente económicos parece implicar el abandono de aquellos bienes que, por su naturaleza o estado de conservación, no son rentables desde esta perspectiva. Sin embargo, este puede ser un interesante debate que no hay que rehuir, ya que quizá permitiera conocer a nivel territorial los beneficios que una adecuada política cultural comporta, sean estos económicos o sociales³⁹⁹.

Según una encuesta realizada en 1994 entre los asistentes a las *Jornadas sobre Protección del Patrimonio Histórico Español* (Albarracín- Benítez de Lugo-Salas, 1996), las personas especialistas en alguno de los aspectos relacionados con la gestión patrimonial expusieron que no era imprescindible la búsqueda de rentabilidad económica para definir las líneas de actuación en esta materia. Sin embargo, sí estimaban de forma mayoritaria que era necesario el apoyo financiero del sector privado. Para que eso ocurra, tendrían que revertir en él los beneficios directos por la explotación de estos recursos o, como mejor opción, recibir beneficios indirectos a través de, por ejemplo, las desgravaciones fiscales, no sólo cuando se intervenga sobre bienes declarados de interés cultural como está legislado actualmente, sino sobre cualquier elemento reconocido oficialmente como PH (por el

³⁹⁹ "... la pura y simple conservación del Patrimonio es una utopía antihistórica, anticientífica y antieconómica. La conservación integral debe basarse en un proceso complejo y estratificado de innovación y selección de lo que se perpetúa, acorde con el ambiente socio-cultural, que es el que define los objetivos de la salvaguarda" (Sanz, 1996: 269)

planeamiento urbanístico, registros o inventarios, etc.). Esta podría considerarse una medida de fomento ya que ofrece "*estimulos positivos a los ciudadanos y empresas para que satisfagan determinados fines de defensa de la cultura fijados de antemano en atención al interés general*" (Arroyo, 2004: 40)

V. Antona del Val propone, junto con estas medidas, la autofinanciación de aquellos sitios visitables que permiten obtener beneficios a través del turismo (Antona, 1996). Sería este el caso de los Conjuntos Arqueológicos y, en Andalucía, de los sitios arqueológicos integrados en la RAYA.

La financiación de un PTPT también podría apoyarse en los fondos asociados al denominado uno por ciento cultural. En la LPHE de 1985 se establecía esta especie de canon sobre aquellas obras públicas que dispusieran de un presupuesto superior a 100 millones de pesetas. La LPHA recoge la misma medida incorporando algunas novedades con respecto a la estatal pero manteniendo el mismo espíritu general. Siendo el PA el más afectado por la realización de estas obras, parecería lógico considerarlo como el mayor beneficiario por esta medida.

Por este y otros motivos, L. M. Arroyo plantea la reforma del modelo legal en el que se inserta el porcentaje cultural proponiendo las siguientes medidas concretas (Arroyo, 2004: 48 y ss.)

- 1) Gestión de la reserva presupuestaria del uno por ciento cultural por parte de las autoridades administrativas de Cultura.
- 2) Regulación de la toma de decisión, para evitar la discrecionalidad de la misma.
- 3) Mayor precisión en la asignación de destino general de los fondos.
- 4) Cálculo del porcentaje del uno por ciento cultural sobre el presupuesto global de las inversiones destinadas a obras públicas, y no exclusivamente a aquellas que prevean un gasto mínimo establecido.

En el desarrollo que el autor realiza del punto 3) estima que *"el destino del gasto debe estar vinculado, ante todo, a la protección de los bienes más necesitados de protección, los históricos y, en su defecto, a la protección del entorno donde se realiza la obra pública"* (Arroyo, 2004: 49). Esta apreciación se realiza ante la posibilidad que manifiesta la legislación de que el gasto pueda producirse para potenciar la actividad creativa de artistas, considerando que *"deberían de tener sus propias líneas de financiación independientes"* (Arroyo, 2004: 50). Si la prioridad debe ser la de proteger los bienes más necesitados, no cabe duda de que los arqueológicos ocupan, por desgracia, un lugar destacado entre ellos, por lo que se justificaría que fuesen privilegiados en la distribución de estos fondos. Además, según cálculos realizados en Francia, el coste de la Arqueología preventiva con el avance metodológico de la disciplina pasó del 0,4-0,6% en 1980 al 1-2% en 1994 sobre el montante total de las obras (Aubin, 1994), lo que significa que, para desarrollar con garantías científicas estos trabajos, la totalidad del 1% cultural de estas grandes

intervenciones territoriales sería el presupuesto mínimo exigible.

La Consejería de Obras Públicas y Transportes dispone para el año 2006 de un presupuesto que asciende a 951 millones de euros para inversiones en infraestructuras. La Dirección General de Bienes Culturales tiene asignados para el mismo periodo 32,7 millones de euros para desarrollar sus actividades. Sólo en concepto de uno por ciento cultural, se deberían gestionar casi 10 millones de euros, buena parte de los cuales podrían emplearse en el desarrollo de programas de planificación territorial y Arqueología preventiva.

Aunque la Ley estipulara la creación de este fondo, en 1997 y después de la firma de un convenio entre la Consejería de Cultura y la Consejería de Obras Públicas y Transportes para articular su gestión, su destino no se había concretado suficientemente según se afirma en el informe anual de ese mismo año del Defensor del Pueblo Andaluz (Anexo 1).

Por otra parte, es imprescindible desterrar la idea de que la inversión económica orientada a la preservación del PA, como del conjunto del PH es, como parece pensar una buena parte del cuerpo social, una inversión a fondo perdido. Son muchos los trabajos que vienen demostrando este hecho pero, a pesar de ello, la falta de beneficios inmediatos, directos y cuantificables como resultado de dicha inversión, parece hacer olvidar el conjunto de beneficios que aportan y, entre ellos, el económico. Para inducir un cambio de mentalidad en este aspecto, M. A. Querol y B. Martínez proponían *"utilizar para la financiación*

de las actividades arqueológicas, todos los Capítulos de los presupuestos, y en el campo de las intervenciones hacerlo específicamente con el de inversiones. Con eso se conseguiría, al menos, que se considerara a la Arqueología como un apartado en el que, se invierte y en el que, por tanto, se pueden exigirse responsabilidades y resultados concretos, a través de contratos y de pliegos de condiciones, alejándola de la idea de la subvención a fondo perdido que la ha venido caracterizando hasta hace poco" (Quero-Martínez Díaz, 1996b: 361).

A pesar de lo que se tiende a creer, el esfuerzo financiero de la administración pública en Arqueología preventiva resultaría rentable en términos económicos y culturales. Pero también lo sería para los adjudicatarios de grandes obras con incidencia territorial y así lo expresa G. Aubin en un trabajo en el que analiza el impacto de la construcción de autovías en el PA francés: *"El esfuerzo técnico y financiero soportado por el promotor encuentra así su contrapartida en el respeto de los plazos, la reducción del riesgo de descubrimiento casual de vestigios y corolario, la paralización de la obra" (Aubin, 1994: 81)*

J. Ballart, J.M. Fullola y M^a A. Petit (1996), concretan el valor del PHC en tres vertientes: el valor de uso, el valor formal y el valor simbólico/comunicativo. Todos ellos, en una u otra medida, pueden acabar traducándose en beneficios económicos, sean estos a corto, medio o largo plazo.

1. El *valor de uso* "es la dimensión estrictamente utilitaria del objeto histórico" (Ballart-Fullola-Petit, 1996: 216). Entendiendo

que "el valor de uso más general e inmediato se refiere a la cualidad del producto en tanto que sirve para hacer algo o en tanto que da satisfacción a una necesidad humana" (Ballart-Fullola-Petit, 1996: 217), podría considerarse que el PA goza de:

- a) Un *valor de uso* asociado a su puesta a disposición pública. La sociedad actual (especialmente la de alto poder adquisitivo), otorga un importante valor a su tiempo de ocio y demanda productos culturales para su disfrute. El crecimiento del turismo cultural es producto de ello (Álvarez, 1992).
- b) El *valor del conocimiento*, que puede considerarse también desde el punto de vista económico y no sólo intelectual porque "desde una óptica economicista cualquier información puede ser útil para generar riqueza (...) Como objetos sociales del pasado que incorporan conocimientos y prácticas, los objetos históricos pueden acarrear consecuencias en el sentido de que tales conocimientos y prácticas puedan incorporarse implícitamente en los nuevos productos sociales, sobre todo si media una utilización creativa de la información generada" (Ballart-Fullola-Petit, 1996: 217).

2. El *valor formal* está asociado a las características estéticas de los objetos: material de elaboración, singularidad, exotismo, antigüedad o unicidad, son algunos de los criterios por el que se asocia un determinado valor formal a los objetos.

3. El *valor simbólico* o de comunicación, en tanto que los objetos son la materialización de algo que fue y ya no es, pero continúan representando "*la única cosa absolutamente cierta que tenemos del tiempo que ya pasó*" y al ser objetos del pasado que participan del presente "*no hay nada que los pueda sustituir*" (Ballart-Fullola-Petit, 1996: 221).

Pero no todos los bienes integrantes del PA tienen valor de mercado, y las administraciones públicas tienen que soportar en gran medida el coste de su gestión. Sin embargo, cuando ello ocurre, se crea una situación contradictoria que no favorece su preservación. Por una parte, se niega la posibilidad de regir la política de bienes culturales en función de criterios estrictamente económicos pero no se dota suficientemente a los organismos encargados de su gestión para desarrollar las funciones que le son encomendadas⁴⁰⁰. Si, por el contrario, se considera que se deben implantar criterios economicistas en esta gestión, el PA sería con toda probabilidad el más perjudicado, ya que muchos de los bienes que lo integran difícilmente podrían insertarse en procesos productivos generadores de beneficios económicos directos.

Por su parte, X. Greffe (2001) apunta que, aunque las estadísticas asocien al PHC, en términos de actividad o

⁴⁰⁰ "Responde al viejo modelo proteccionista-paternalista que predomina en los países de gestión pública del patrimonio cultural, por el cual el Estado delega la gestión de los bienes del patrimonio a técnicos y a burócratas que no reciben generalmente suficiente dotación económica para ir más lejos que el mero trabajo rutinario de conservación" (Ballart-Fullola-Petit, 1996: 222)

empleo, no más del 1% del producto interior bruto, hay que considerar que existen otros aspectos que pueden ser analizados para evaluar su verdadera incidencia en el desarrollo económico y social:

- Creación de un nuevo sector: el turismo cultural
- Desarrollo de artesanías tradicionales
- Innovación

Sean económicos, sociales o una mezcla de ambos, los beneficios que el PH aporta al conjunto de la sociedad⁴⁰¹ no se corresponden con la pretensión de preservarlos bajo mínimos financieros difícilmente justificables (Quilici, 1999: 57).

Sí es conveniente, sin embargo, establecer prioridades y potenciar las actuaciones de carácter preventivo que, en último término, son mucho menos costosas que las de reparación a la vez que más eficaces. En esta línea se encuadran las propuestas apuntadas en el *Avance del Plan Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco* (PTSPCV): "*Se establecerá un Orden de Prioridades para la fijación de las actuaciones públicas y de las ayudas a los particulares, de acuerdo con la legislación vigente, tanto para la protección, la conservación y la mejora (restauraciones y rehabilitaciones) como para las medidas de desarrollo que tengan como base el parque patrimonial cultural inmueble*" (PTSPCV, 2000: 338).

⁴⁰¹ "El Patrimonio Cultural y Natural no es una carga para la nación en cuanto se hace un balance serio de los costes reales de mantenerlos y de los beneficios directos e indirectos producidos por él" (Álvarez, 1992: 137)

Por otro lado, la consideración del PA como un bien de dominio público, permite reconsiderar la forma de financiar los trabajos arqueológicos preventivos. Actualmente, es la empresa adjudicataria de las obras la que sufraga los gastos de las intervenciones y, por lo tanto, la que contrata a las personas que las realizan. Aunque la administración cultural tiene que conceder autorización para su ejecución en función del proyecto de intervención presentado, lo cierto es que no cuenta con el personal necesario para revisar de forma minuciosa todos los proyectos y, sobre todo, su viabilidad desde el punto de vista técnico con el presupuesto programado y con los objetivos establecidos. Además, parece algo arriesgado que sean las propias empresas o personas privadas, que ven afectados sus intereses por la aparición de restos arqueológicos, las que controlen a la postre la realización de las intervenciones en un bien de dominio público (Vidal, 2005). Ello supone el riesgo de no completar el ciclo investigador, primando la realización de la intervención que "libera" el terreno sin garantías de publicación ni difusión adecuada de los resultados⁴⁰². En reiteradas ocasiones se ha puesto en entredicho la calidad de muchas de estas intervenciones, asociadas incluso a "*un lavado de conciencia caro, y de resultados pobres*" (Fernández-Galiano, 1994: 35)

⁴⁰² "No hay que olvidar tampoco la responsabilidad que en este tema tiene la administración competente que puede ver con cierta alegría cómo sus obligaciones de gasto son asumidas por empresas privadas y sentirse inducida a no poner traba alguna a todo el desarrollo del proceso" (Querol-Martínez Díaz, 1996b: 369)

Se impone el desarrollo de otro modelo de actuación en la que los colegios profesionales adquieran protagonismo. Por parte de la administración cultural, establecer los requisitos de calidad, estándares de documentación y guías operativas son ya requisitos que pueden considerarse mínimos, mientras que los colegios profesionales podrían asumir el visado de los proyectos presentados, garantizando que se observan unos criterios de calidad preestablecidos. La inspección de los trabajos podría estar a cargo de las Delegaciones Provinciales de Cultura y, en su caso, de los servicios arqueológicos municipales. No obstante, esta posibilidad no será viable mientras la Arqueología no se integre en los planes de estudio universitarios como una titulación específica.

3.2. Protección y Documentación

Tradicionalmente, en la legislación de PH han primado los aspectos relacionados con su protección frente a los de su valorización. La *LPHA* preveía la clasificación de los inmuebles inscritos en el CGPHA en función de la siguiente tipología⁴⁰³:

1. Monumentos: Tienen la consideración de monumento los edificios y estructuras de relevante interés histórico, arqueológico, artístico, etnológico, científico, social o técnico, con inclusión de los muebles, instalaciones y accesorios que expresamente se señalen.

⁴⁰³ Los subrayados en las definiciones son propios

2. Conjuntos históricos: agrupaciones homogéneas de construcciones urbanas o rurales que sobresalgan por su interés histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico, con coherencia suficiente para constituir unidades susceptibles de clara delimitación.
3. Jardines históricos: jardines de destacado interés por razón de su origen, su historia o sus valores estéticos, sensoriales o botánicos.
4. Sitios históricos: lugares susceptibles de delimitación espacial unitaria que tengan un interés destacado bajo el aspecto histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico
5. Zonas arqueológicas: espacios claramente delimitados en los que se hayan comprobado la existencia de restos arqueológicos de interés relevante.
6. Lugares de interés etnológico: parajes naturales, construcciones o instalaciones vinculadas a formas de vida, cultura y actividades tradicionales del pueblo andaluz, que merezcan ser preservados por su valor etnológico.

Una clasificación que podría resultar clara, no lo es tanto atendiendo a las definiciones de cada uno de estos tipos de inmuebles, ya que en función de ellas, un mismo sitio arqueológico podría considerarse conjunto histórico, sitio histórico, zona arqueológica o monumento.

Además, existe otra figura de protección que no aparece en esta relación, pero sí en el apartado que la Ley dedica al PA: las Zonas de Servidumbre Arqueológica (ZSA). Estas se definen en el artículo 48.1 como "*espacios claramente*

determinados en que se presuma fundadamente la existencia de restos arqueológicos de interés y se considere necesario adoptar medidas precautorias".

A pesar de que esta Ley tiene una vigencia de más de catorce años, hasta el momento no ha sido declarada en Andalucía ninguna ZSA, aunque se encuentra en estudio la posibilidad de declarar una treintena de ellas en ámbito subacuático⁴⁰⁴.

Al margen de la protección de unidades territoriales amplias, es preciso señalar de nuevo la utilidad de continuar con el proceso de actualización del REA, sin el cual es inviable cualquier tipo de planificación de las actuaciones, y con su reconocimiento a efectos legales. No se trata, como ha defendido D. Fernández-Galiano, de llegar a un "*conocimiento óptimo*" y no invertir más recursos para una actividad sin resultados (Fernández-Galiano, 1994: 32-33). Más bien habría que apostar por una actualización sometida a una planificación que amortice adecuadamente el esfuerzo y que se oriente hacia el conocimiento más amplio y equilibrado del territorio.

⁴⁰⁴ A pesar de ello, en el Anteproyecto de la nueva Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, se mantiene esta figura sin que se proponga ninguna reforma en las especificaciones normativas que le afectan, y se añade la de Zona Patrimonial. Como puede observarse, de ser aprobada la nueva Ley en estos términos, no reordenaría la clasificación de los bienes inmuebles, que podrían haberse definido de forma más precisa con la experiencia acumulada en los últimos años, aunque sí se avanza en materia de contaminación visual del PH y de expolio arqueológico, ambas cuestiones tratadas en profundidad por la oficina del Defensor del Pueblo en los últimos años y que han recibido en esta Ley una mayor atención.

Paralelamente, se tendrán que seguir protegiendo aquellos sitios arqueológicos singulares en función de una serie de criterios objetivos explícitos que, además del riesgo de destrucción o de su estado de conservación, añada criterios como el de potencial informativo o rareza, de manera que quede garantizada la preservación de una muestra suficientemente representativa del PA de la comunidad autónoma. A este respecto cabe señalar que, según el informe anual de 1997 del Defensor del Pueblo Andaluz, los *"criterios de selección y ordenación de las solicitudes de declaración de B.I.C. no parecen estarse aplicando con la rigurosidad y firmeza que sería exigible por parte de la Administración cultural"* (Anexo 2).

En relación con este último aspecto, no deja de resultar llamativo que el 64% de las EA protegidas como Zonas Arqueológicas estén localizadas en las provincias de Granada, Almería y Málaga⁴⁰⁵, mientras que el 36% restante se distribuyen entre las provincias de Jaén, Sevilla, Córdoba, Cádiz y Huelva.

En el País Vasco, también se detectaron desequilibrios territoriales claros en la distribución del PHC protegido de su territorio. En este caso era Guipúzcoa la provincia en la que

⁴⁰⁵ El caso de la provincia de Málaga es especialmente notorio, ya que cuenta con un total de 42 Zonas Arqueológicas de un total de 155 distribuidas por el territorio andaluz, frente a las 8 de Jaén o las 10 de Cádiz. La información ha sido extraída de la Base de Datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía que puede consultarse en <http://www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph/infopha/04bd/index.htm> [Consultada el 28-11-2005]

se localizaban el 60% de los bienes protegidos. El desarrollo de criterios de valoración explícitos en el Plan persigue, entre otros, el objetivo de corregir esta situación (PTSPCV, 2000: 294 y ss.).

Esta misma indefinición afecta a las declaraciones como Bienes de Interés Cultural y bienes con Inscripción Específica en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía, no por la falta de legitimidad de esta dualidad en la normativa autonómica, sino por *"un principio de seguridad jurídica demandado por la idea de Justicia, que implica ante todo la defensa del particular de un posible trato diferencial no justificado o incluso discriminatorio por parte de los poderes públicos"* (López Bravo, 1999: 266)⁴⁰⁶.

3.3. Intervención: conservación e investigación

Es muy difícil, con la información disponible actualmente, realizar un diagnóstico siquiera aproximado del estado de conservación del PA andaluz. Esta información ha sido compilada en el REA, pero no siempre siguiendo criterios objetivos de valoración, por lo que el resultado de su análisis resulta poco certero (Muñoz Reyes-Rodrigo-Fernández Cacho, 2004).

⁴⁰⁶ En el Anteproyecto de la nueva LPHA esta dualidad deja de existir, habiéndose optado por la única figura de Bien de Interés Cultural.

Un análisis exploratorio publicado en 2002 concluía que, en general, parecía apreciarse en el conjunto del PA andaluz *"un deficiente estado de conservación, ya que en ninguna de las provincias el índice obtenido alcanza el grado 3, referido a un estado medio de conservación, situándose todas entre el 2.1 y el 2.4"* (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002: 161). Por otra parte, no parecían detectarse diferencias significativas de conservación en razón de la ubicación de las EA en espacios naturales protegidos, aunque en estos últimos el factor humano como causa de deterioro descendía sensiblemente, pasando del 68.81% fuera de dichos espacios al 54.9% dentro de sus límites. También se observaba la menor densidad de EA registradas en zonas repobladas y en otras ocupadas por cultivos intensivos bajo plástico, usos especialmente agresivos para el PA (Fernández Cacho-Mondéjar-Díaz Iglesias, 2002).

Además de la subjetividad en la compilación de información, otro problema afecta a este aspecto del análisis del PA: su variabilidad, resultado de los cambios que pueden operarse en el estado de conservación de los sitios arqueológicos en breves periodos de tiempo. Cabe realizar a este respecto dos consideraciones:

- Es preciso concretar tanto como sea posible los criterios de registro de este tipo de información.
- Se hace necesaria la actualización de la información.

Del mismo modo, y debido al importante volumen de EA registradas en Andalucía, sería operativo proceder de forma prioritaria al reconocimiento del estado de conservación de

aquellas EA ubicadas en zonas en las que se supone que pueden estar más afectados debido a los procesos erosivos o a los usos del suelo. Un mapa de perdurabilidad como el desarrollado en el IAPH en el marco del proyecto MAPA (Márquez-Vallejo, 2004), comentado en el capítulo anterior, podría servir de apoyo para orientar estas prioridades pudiendo, además, combinarse con la relevancia o significación del PA documentado en Andalucía.

También hay que reseñar, por la importancia de los daños que produce, el expolio arqueológico como causa directa de deterioro del PA. La administración cultural ha puesto en marcha un programa especial contra el expolio arqueológico, tras los informes emitidos por la oficina del Defensor del Pueblo Andaluz (Anexo 3), en colaboración con los cuerpos y fuerzas de seguridad del estado para poner freno o, al menos, desacelerar el proceso de destrucción que por esta causa sufren muchos sitios arqueológicos de la comunidad autónoma (VV.AA. 2002).

Los informes del Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) de la Guardia Civil señalan la importante incidencia de esta actividad delictiva en territorio andaluz. En un informe sobre actuaciones contra el expolio de este cuerpo hasta el año 2000, se constata su progresivo crecimiento, aunque esta tendencia no se asocia tanto al propio incremento de las actividades expoliadoras, como a la mayor concienciación y denuncia ante este problema. La distribución de estas intervenciones por comunidades autónomas otorga un desgraciado primer puesto a Andalucía debido, según el informe, a su extensión territorial,

población y a la mayor colaboración administrativa (Figura 94).

Los datos aportados por el SEPRONA coinciden con los que se almacenan en el REA andaluz. En un trabajo que ha analizado la progresión de las actuaciones de este cuerpo en las provincias andaluzas, se observa cómo las provincias de Jaén, Córdoba y Sevilla aparecen en primer lugar como las más afectadas por el expolio. Según los datos del REA, el mayor número de EA afectadas por el expolio se localiza en estas mismas provincias (Fernández Cacho-García Sanjuán, 2000).

En Andalucía se han elaborado diversas propuestas para paliar los efectos de las actividades de expoliadores, asociadas sobre todo al empleo de detectores de metales (Rodríguez Temiño, 1999; 2000; 2004), algunas de ellas llevadas a la legislación de PHC. Pero, en el marco de esta investigación, es procedente destacar que también pueden planificarse territorialmente las actuaciones necesarias en esta materia, tanto desde el punto de vista de la protección como de la conservación del PA.

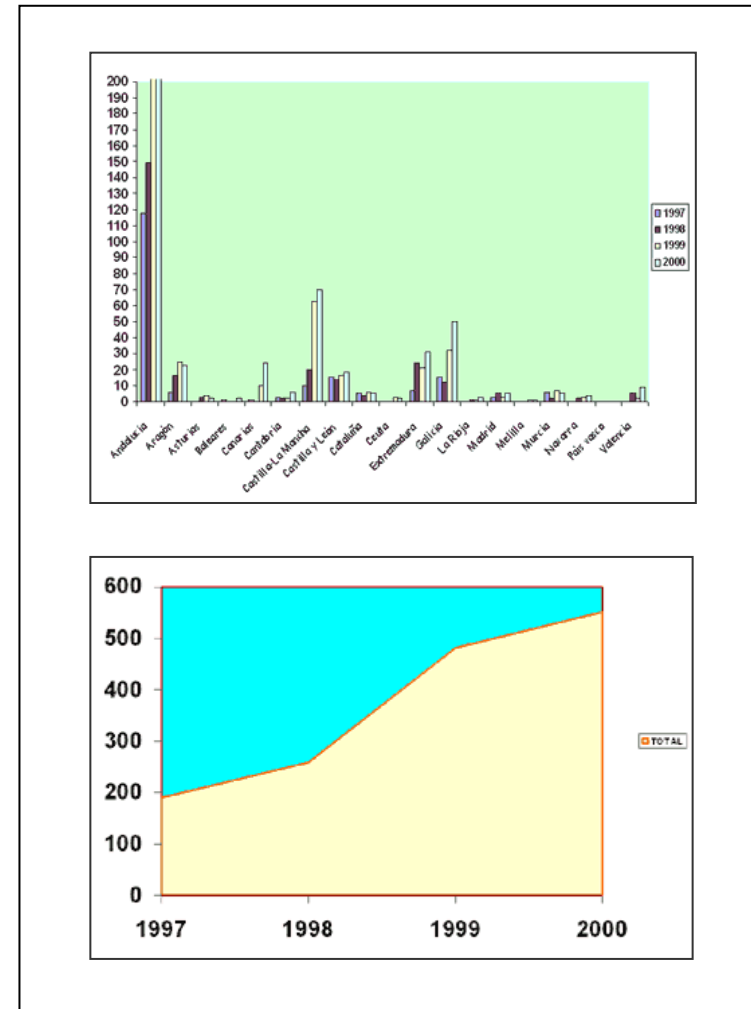


Figura 91

Intervenciones del SEPRONA contra el expolio arqueológico

Fuente: Guardia Civil

(http://www.guardiacivil.es/patrimonio/activ_princip.jsp [Consultado el 30-11-2005])

A partir de los datos del REA andaluz⁴⁰⁷, se ha analizado la distribución de las EA afectadas por expolio arqueológico. Un sencillo análisis de densidades, permite visualizar aquellas zonas en la que este expolio está siendo más agresivo. En la Figura 92 se observa cómo las mayores densidades de EA que presentan evidencias de expolio (graduadas de menor a mayor de 1 a 10) se localizan en algunas zonas de Sevilla, Jaén y Córdoba, aunque el resto de las provincias también se ven afectadas en mayor o menor medida.

También es importante anotar que los grandes focos de expolio señalados en el mapa se sitúan principalmente en el entorno de sitios arqueológicos destacados como Itálica (Santiponce), Carmo (Carmona), Obulco (Porcuna); Puente Tablas (Jaén), Los Millares (Fuentes de Andalucía), Acinipo (Ronda); Villaricos (Cuevas de Almanzora), Urso (Osuna), Arva (Peñaflor), etc.

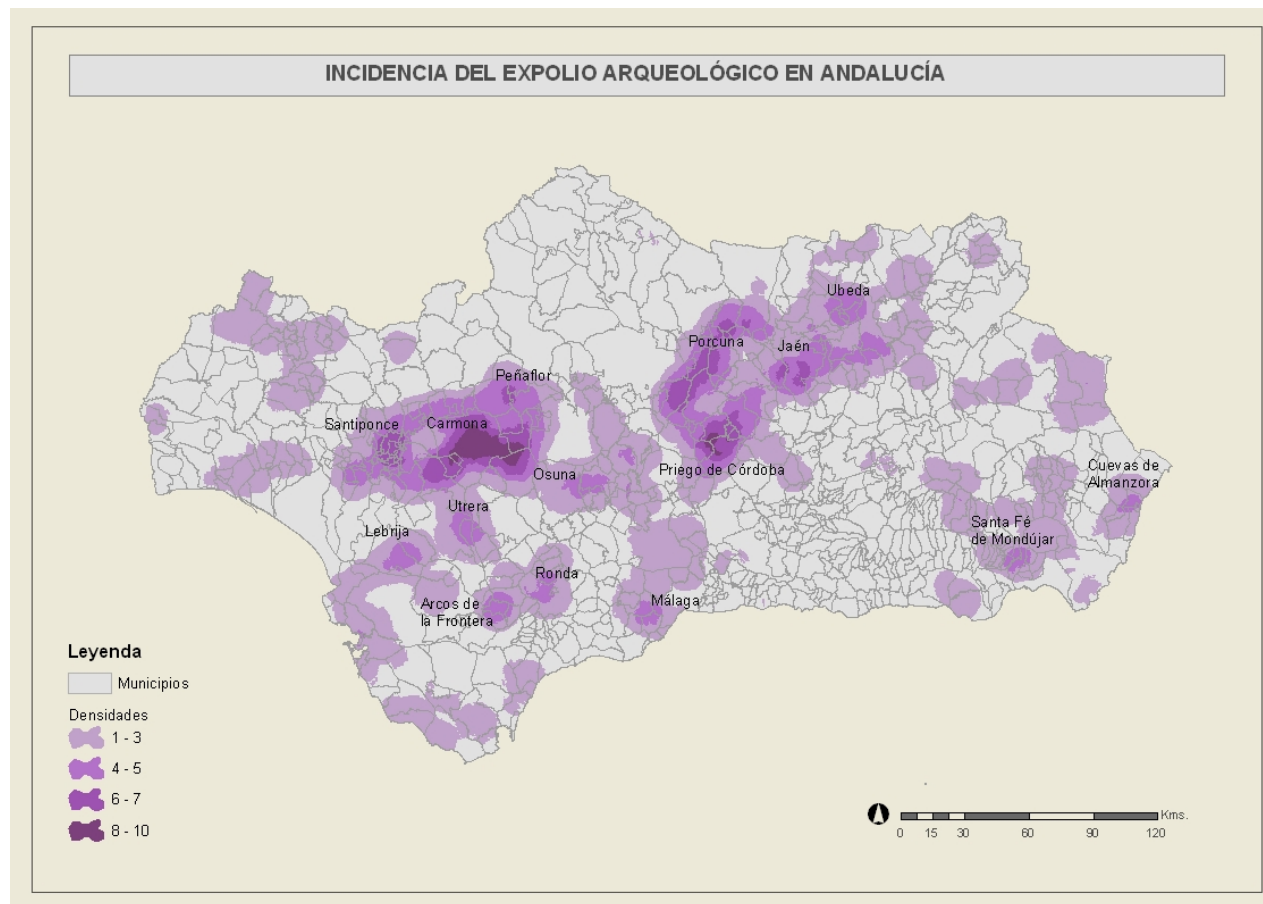


Figura 92
Incidencia del expolio arqueológico en Andalucía
Fuente: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

⁴⁰⁷ Los datos necesarios para la realización de este análisis han sido suministrados por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Un análisis territorial pormenorizado permitiría realizar un estudio que determinara con mayor exactitud la incidencia de los distintos factores de degradación en el PA y, a partir de él, proponer las medidas correctoras que se estimaran más convenientes en cada caso. Es indudable que entre estos factores los de origen humano, concretamente el expolio y los usos del suelo, cobran una importancia fundamental, y sólo su análisis detallado conducirá a la elaboración de directrices justificadas y convincentes orientadas a su evitación en los planes de ordenación urbana y territorial, y en la propia planificación territorial de las actuaciones de la administración cultural.

Las actividades arqueológicas de campo se consideran también como intervenciones, ya que su desarrollo, en la mayor parte de los casos (con excepción de determinadas técnicas de prospección o documentación gráfica), implica el empleo de técnicas que alteran la materialidad del PA inmueble, desde la recogida de materiales superficiales, hasta las excavaciones que, no sólo alteran irreversiblemente el contexto estratigráfico de los hallazgos sino que, también, puede entrañar una destrucción documentada de restos constructivos de estratos recientes para poder registrar los más antiguos y profundos.

No se trata de restringir la posibilidad de realizar actividades arqueológicas hasta el punto de que sólo se efectúen las consideradas urgentes. En Andalucía, como se reflejó en el Capítulo IV, las actividades arqueológicas sistemáticas, es decir, aquellas que se desarrollan durante periodos más prolongados en el marco de proyectos generales de

investigación, han cedido terreno paulatinamente frente a las preventivas, de forma que se produce la paradójica situación de que las obras públicas y privadas dictan la agenda de investigación de la propia administración cultural.

Las intervenciones arqueológicas “de salvamento” (que más bien podrían denominarse “de sálvese lo que se pueda”), son precisamente las que habría que reducir con una mejor prevención, mientras que las demás pueden orientarse hacia aquellos aspectos que más interesen a la administración cultural. Estos intereses, explícitos y justificados, podrían girar, entre otros, en torno a los siguientes aspectos:

- Procesos históricos en los espacios naturales protegidos, su influencia en su conformación actual y sus huellas tangibles e intangibles en el territorio.
- Desarrollo de nuevas tecnologías y estudios interdisciplinares de los proyectos subvencionados.
- Investigación preferente de áreas territoriales de alto potencial arqueológico y/o poco conocidas, sobre todo orientada hacia proyectos de prospecciones arqueológicas.
- Líneas de investigación en gestión del PA que sirvan de *corpus* conceptual en las distintas materias y prevea la generación de manuales de buenas prácticas para la tutela del PA en todas las escalas competenciales.

También sería posible autorizar otros proyectos que comporten la realización de excavaciones o prospecciones arqueológicas que, aunque no respondan a las prioridades de la administración cultural, cumplan con unos requisitos

establecidos sobre competencia del grupo encargado de desarrollar la investigación, y sean viables en función del presupuesto disponible (en este caso no necesariamente procedente de la administración cultural), y de los objetivos que marquen. Lo que no parece ofrecer garantías de calidad, es la autorización de proyectos sin financiación o con una financiación sensiblemente inferior a la estimada⁴⁰⁸.

El conocimiento derivado de este tipo de intervenciones es fundamental para desarrollar el resto de políticas encaminadas a la preservación y uso del PA y, para que alcance a un mayor porcentaje del PA andaluz, parece ineludible la colaboración entre la administración y los centros de investigación, aspectos también apuntados por el Defensor del Pueblo en el informe anual de 1997 (Anexo 4).

3.4. Difusión y uso social

Todos los sitios arqueológicos en los que se realizan intervenciones arqueológicas poseen cualidades que, de un modo u otro, pueden ser disfrutadas por la sociedad.

⁴⁰⁸ "... si la Comunidad decide no financiar la intervención, y tampoco tiene constancia de que otro ente público o privado, lo haga, NO debería conceder tal autorización; la Arqueología moderna es cara y compleja y una autorización para intervenir sin un apoyo económico adecuado, es expolio" (Querol, 1995: 143).

"Ningún arqueólogo/a debe aceptar la drástica reducción del presupuesto solicitado y continuar el desarrollo de su programa: o bien éste se adecua a las nuevas condiciones económicas (...), o bien se renuncia al proyecto" (Querol, 1995: 152)

No quiere decirse con ello que todos estos sitios arqueológicos cumplan los requisitos mínimos imprescindibles para su puesta en valor, es decir, para ser abiertos a la visita pública, pero sí para generar valor añadido a la sociedad en forma de conocimiento. Es decir, cualquier intervención arqueológica genera, como mínimo, conocimiento, y éste debe ser transmitido obligatoriamente a la sociedad.

La publicación del *Anuario Arqueológico de Andalucía* y la celebración de jornadas de difusión de los trabajos arqueológicos por parte del Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico de la DGBC, suponen una importantísima aportación en este sentido, aunque la calidad de los trabajos que reúnen sea, casi inevitablemente, muy variada y algunas de las intervenciones no lleguen nunca a publicarse. A esta publicación, se añaden otras monografías en las que se presentan los resultados de proyectos generales de investigación subvencionados por dicha Institución, Cartas Arqueológicas Municipales y otras más puntuales.

No obstante, puede considerarse que con la publicación del Anuario, la DGBC ha implementado los medios necesarios para cumplir lo establecido en el punto 2 del Artículo 7 de la Convención de Malta de 1992, en el que se establecía la adopción de "*toda disposición práctica adecuada con el fin de obtener, al término de las operaciones arqueológicas, un documento científico de síntesis publicable, previo a la necesaria posterior publicación integral de los estudios especializados*".

Este es, sin duda, el mínimo imprescindible, aunque en función de la envergadura y carácter de los trabajos realizados es necesario, también, garantizar otros tipos de difusión como pueden ser las exposiciones o las visitas a los propios sitios arqueológicos en proceso de excavación (Querol, 2004: 147).

La decisión de seleccionar aquellos lugares más apropiados para su visita pública reviste, sin embargo, mayor complejidad. A veces se ha planteado la ausencia de criterios de la administración a la hora de decidir lo que debe o no conservarse⁴⁰⁹ y se critica la falta de planificación de las actuaciones de difusión, en las que se entrometen intereses políticos y económicos para sacar réditos al margen de las condiciones de salvaguarda del PA (Fernández Galiano, 1994: 35).

En Andalucía, las iniciativas puestas en marcha para la apertura pública de destacados sitios arqueológicos, responden a una clara planificación territorial y esta línea podría potenciarse con otras quizá menos ambiciosas pero muy efectivas para sensibilizar a la población acerca de los valores del PA y promover su conocimiento.

En el estudio realizado sobre la red de senderos existentes en los parques naturales se observa, por ejemplo, una falta de integración del PA, a pesar de que muchos sitios arqueológicos, por sus características, pueden ser visitados

⁴⁰⁹ "El principal problema de la conservación consiste fundamentalmente en decidir lo que debe o no conservarse y de mantener el equilibrio entre las necesidades y los recursos disponibles" (Fernández Galiano, 1994: 30)

con un riesgo mínimo para su conservación y con un bajo coste de mantenimiento (p.e. canteras, tumbas excavadas en la roca, algunos elementos del Patrimonio Industrial y de la arquitectura defensiva, etc.).

Este aspecto tiene especial relevancia por cuanto en los espacios naturales protegidos la existencia de infraestructuras para la atención al público permitiría, en el terreno de la valorización del PA, promover acciones que entraran en sinergia con las ya acometidas por la administración medioambiental, en tanto que los valores de estos espacios se basan en una combinación equilibrada de factores naturales y culturales no debidamente difundida.

Se trata, pues, de promover un uso social y sostenible. Como exponía N. Zafra "*Los planes, programas y proyectos arqueológicos se deben pensar y diseñar para atender las necesidades de nuestra sociedad a través no sólo del conocimiento del pasado sino también de su conservación y uso. La arqueología genera (debe generar) documentación científica, patrimonio histórico y, en la medida de lo posible, recursos*" (Zafra, 1996: 237).

Pero la medida de lo posible no sólo depende del presupuesto disponible, sino también de las propias características del bien que se pretende usar y de las condiciones que requiere para su conservación. Es decir, el PA puede promover el desarrollo sostenible pero su uso también debe serlo, por lo que para que sea positivo se han de cumplir los objetivos ya planteados por A. Ortega (2001: 187):

- Ha de basarse en la recuperación, protección, conocimiento y difusión de los recursos.
- Ha de centrarse en su contexto territorial, en su identidad autóctona.
- Ha de ser sostenible.
- Tiene que mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona.
- Debe responder a una planificación, en la que los intereses sociales deben primar (aunque no ser exclusivos) sobre los políticos o privados más inmediatos⁴¹⁰.

Esta planificación es también susceptible de ser integrada en los planes de ordenación territorial ya que a través de ellos se establecen las prioridades de infraestructuras y equipamientos que algunos lugares pueden demandar para mejorar la calidad de sus accesos y servicios.

Para disponer de los elementos de base necesarios con el objetivo de promover un mayor uso social del PA sería pues conveniente:

- Incluir información en el REA relativa a las características del PA en función de su potencial valorización.

⁴¹⁰ "... el uso del patrimonio cultural como un recurso social y económico no podrá ser viable si no se contempla dentro de una planificación que lo tenga en cuenta como uno más de los factores a considerar para el desarrollo económico de un territorio, pero con las características especiales que lo definen" (Ortega, 2001: 187).

- Elaborar criterios de valorización del PA, que incluyan sus características básicas necesarias, especialmente aspectos relacionados con su fragilidad, estado de conservación, singularidad, infraestructuras disponibles, etc. Estos criterios tendrán que extenderse a aquellos sitios que pueden ser visitados a pesar de que no presenten caracteres excepcionales en función de su localización espacial, sus óptimas condiciones de conservación y su baja vulnerabilidad frente a posibles visitas públicas.
- Priorizar las intervenciones de valorización previa evaluación del potencial informativo y expositivo de los propios bienes.
- Elaborar información divulgativa del PA para su distribución en los centros de recepción de visitantes de los parques naturales, tanto en folletos temáticos como en los propios paneles expositivos.
- Incorporar sitios arqueológicos a la red de senderos de los Parques Naturales.
- Incorporar el PA a los programas de educación ambiental.
- Promocionar la celebración de congresos y jornadas relacionados con el PA en relación con el medio ambiente y los espacios naturales protegidos.
- Divulgar los resultados de las investigaciones realizadas.
- Estudiar las necesidades de infraestructura de acceso y equipamientos básicos de los sitios o áreas arqueológicas potencialmente visitables, para su previsión en el planeamiento territorial.

De cualquier modo, y volviendo a citar a A. Ortega "*No es razonable pasar de un patrimonio receptor insaciable, y pasivo, de fondos públicos con el objetivo de su estudio, conservación y deleite entre círculos elitistas, vetado al disfrute de la mayoría, a vender todo, a buscar la rentabilidad económica y la competitividad como único fin*" (Ortega, 2001: 189). Se está tratando de la gestión de bienes públicos y, como tales, la administración pública debe velar por su correcto uso, no permitiendo la entrada de consideraciones exclusivamente económicas de efecto inmediato, incluso a costa de la conservación de los propios bienes⁴¹¹.

3.5. Evaluaciones

En este apartado cabría distinguir entre las evaluaciones de PA durante la redacción del planeamiento territorial, las que se desarrollan con carácter previo a la ejecución de obras y las que pueden realizarse para estimar los efectos de las políticas desarrolladas en esta materia.

⁴¹¹ "Tres aspectos clave como son la intangibilidad de los valores del patrimonio, el mantenimiento de su autenticidad y su dimensión social, especialmente como elemento de identidad colectiva, hacen que la inhibición de las políticas públicas en este campo o su tratamiento como un sector simplemente económico se pueda considerar como una trasgresión a la ética de los principios que deben inspirar los objetivos prioritarios de la administración pública de cualquier Estado democrático" (Fernández Salinas, 2005: 38)

a) La evaluación patrimonial de los planes territoriales se realiza durante su redacción, para determinar el ajuste de los objetivos generales del plan, con los específicos del PHC y con las medidas concretas que se proponen. Este tipo de evaluaciones se han estandarizado en países como el Reino Unido e Irlanda, y son un referente obligado para los equipos redactores. Según el *Heritage Council* de Irlanda

"La 'Evaluación de Patrimonio' es un proceso utilizado para valorar sistemáticamente, de forma comprensiva e imparcial, los efectos sobre el Patrimonio de los planes, programas o políticas, o cualquier combinación de ellas. Una Evaluación de Patrimonio ayuda a asegurar que el ámbito completo de las consideraciones sobre el Patrimonio es tratado de manera global y coherente (aunque no necesariamente en detalle) a lo largo de la preparación de cualquier plan o programa. Se trata de un proceso interactivo, pensado para ayudar a modificar un plan o programa de desarrollo, al objeto de evitar o reducir efectos perjudiciales sobre el Patrimonio y a maximizar los potenciales beneficios para el mismo"

Fuente: *Heritage Council* (2000: 7)

El método planteado por el *Heritage Council*, se resume en siete etapas o fases clave (2000: 14):

- Fase 1: Definir el propósito, el ámbito de la evaluación y el alcance de los elementos del patrimonio relevantes para el plan.

- Fase 2: Establecer objetivos patrimoniales, junto con los medio-ambientales desde el punto de vista del desarrollo sostenible.
- Fase 3: Fijar metas consensuadas y criterios para el plan, estableciendo cuáles de los objetivos propuestos pueden conseguirse mediante el plan.
- Fase 4: Comprobar el alcance de las políticas en el plan de desarrollo, analizando si cubren el conjunto de cuestiones relevantes desde el punto de vista patrimonial.
- Fase 5: Evaluar los objetivos, propósitos y políticas del plan, estableciendo los efectos más probables de los mismos sobre el patrimonio.
- Fase 6: Estimar los efectos de las propuestas, analizando los más probables derivados de la estrategia de localizaciones, los principios o el programa de propuestas del plan.
- Fase 7: Sugerir o establecer requerimientos para el seguimiento de las prestaciones del plan y a qué cambios puede contribuir.

Cada una de estas fases tiene un procedimiento de trabajo estandarizado, que permite realizar este tipo de evaluaciones de una forma rápida, sin entrar en aspectos de detalle que son abordados por las evaluaciones de impacto ambiental. En este caso, el principal objetivo es detectar posibles afecciones en los momentos más tempranos de la ordenación territorial, cuando se diseñan las líneas estratégicas básicas, minimizando los riesgos concretos y adoptándose medidas coherentes en el conjunto del territorio afectado.

b) Un segundo tipo de evaluaciones es el fomentado a partir de la década de 1980, realizadas con carácter previo a la ejecución de proyectos de obra concretos: las evaluaciones de impacto ambiental (EIA). En Andalucía está establecida la inclusión del factor arqueológico en las EIA, siendo requisito imprescindible antes de la ejecución de actuaciones públicas o privadas que consistan en la realización de planes, programas, proyectos de construcción, instalaciones y obras que se adapten a lo estipulado en el Anexo 1 de la Ley 7/1994 de Protección Ambiental.

Aún no se ha elaborado, sin embargo, un estudio completo de las repercusiones que estas evaluaciones están teniendo en el PA a partir de parámetros como

- Cuántos proyectos se han modificado a causa de la existencia de PA.
- Cuántas prospecciones y excavaciones arqueológicas se han realizado como consecuencia de estos estudios.
- Cuántos sitios arqueológicos se han destruido tras ser documentados.
- Cuántos sitios arqueológicos se han protegido y/o puesto en valor.
- Cuántos sitios arqueológicos no documentados previamente se han localizado.
- Cuántos sitios arqueológicos han pasado inadvertidos tras la EIA y han sido localizados durante la ejecución de obras.
- Cuánta producción científica y actividades de difusión se ha derivado de estos trabajos.

Este tipo de valoraciones sí se han desarrollado en otros países siguiendo diferentes parámetros para evaluar su resultado y adecuación a las expectativas planteadas por parte de la propia administración cultural (Darvill-Burrow-Wildgust, 1994; Champion-Shennan-Cuming, 1995; Heritage Council, 2000). Del mismo modo, se han desarrollado estándares de actuación y guías de buenas prácticas para la realización de los trabajos arqueológicos, tanto en ámbito urbano como rural (NMAC, 1989; Heritage Council, 1998; ICOMOS, 2000).

En España, la metodología para la realización de las EIA también ha avanzado en los últimos años. La implicación de los centros de investigación en este tipo de trabajos ha sido especialmente fructífera en Galicia. Después de una larga experiencia en la evaluación de impactos arqueológicos relacionados sobre todo con la red de gas y los parques eólicos, el Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente y Paisaje ha publicado su propuesta metodológica para la gestión integral del Impacto (Amado y otros, 2002). Desde el punto de vista de esta investigación, los aspectos más destacados de la propuesta son:

- Definición de las bases teóricas para el tratamiento del impacto arqueológico. Desde la Arqueología no se suele reflexionar lo suficiente sobre las bases teóricas de las políticas patrimoniales. El ejercicio de teorización se asocia a la investigación histórica por lo que dicha definición resulta especialmente enriquecedora.
- Definición de entidades arqueológicas. En función del objetivo del trabajo se han clasificado y definido las

entidades arqueológicas tomadas en consideración, entre las que se incluyen zonas de potencial arqueológico.

- Valoración de las entidades arqueológicas a partir de criterios explícitos como la significatividad, representatividad, singularidad o complementariedad.
- Se incorporan análisis de la situación patrimonial de las evidencias documentadas en torno a su estado de conservación y su vulnerabilidad.
- Se han elaborado criterios para la delimitación de paisajes arqueológicos.

Probablemente, sea esta metodología la que ha integrado de una forma más coherente todos los aspectos del análisis territorial que han sido desarrollados en esta investigación a escala de detalle.

c) En todo tipo de planes o programas que plasmen unos objetivos y unos procedimientos, estrategias o medidas para alcanzarlos, es necesario elaborar igualmente unos mecanismos de evaluación de su aplicación práctica. Por ejemplo, T. Darvill, S. Burrow y D.A. Wildgust (1995) de la Universidad de Bournemouth, trataron de evaluar la incidencia de la aplicación de la política de integración del PA en el planeamiento (DoE, 1990), a partir de algunos parámetros como el incremento de los informes arqueológicos en las EIA.

Por su parte, T. Champion, S. Shennan y P. Cuming (1995) de la Universidad de Southampton elaboraron (como en el caso anterior a partir de un encargo del *English Heritage*) una

investigación con el objetivo de valorar la efectividad de las evaluaciones arqueológicas realizadas en los procesos de planificación, y se elaboraron recomendaciones para una mejor implementación de los procedimientos de trabajo para el futuro.

Este tipo de análisis requiere la definición de una serie de indicadores que permitan de una forma sencilla evaluar las políticas desarrolladas para corregir los posibles desajustes que puedan detectarse y proceder a su corrección⁴¹².

En la Tabla 45 se proponen algunos de los posibles indicadores que podrían utilizarse para evaluar los efectos de planes, programas o proyectos en materia de planificación territorial del PA.

⁴¹² "Un indicador es más que un dato: es una herramienta diseñada a partir de datos que le dan sentido y facilitan la comprensión de la información. Un indicador debe ser una información sintética que oriente sobre dónde se está respecto a cierta política y que ayude a los responsables políticos en la toma de decisiones" (Pfenniger, 2004: 4)

Políticas territoriales	Indicadores cuantitativos (por provincia y comarca)	Indicadores cualitativos (por provincia y comarca)
Protección y documentación	<ul style="list-style-type: none"> - Número de EA registradas - Número de EA con información cualificada - Número de EA protegidas - Número de denuncias por expolio arqueológico - Número de EA documentadas y destruidas - Número de informes de impacto arqueológico - N° de arqueólogos/as municipales 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución de las EA registradas por periodos históricos, tipologías funcionales y fuentes de información (EIA, proyectos de investigación, revisiones del REA,...) - Distribución de las EA destruidas por periodos históricos y tipologías funcionales
Intervención	<ul style="list-style-type: none"> - Número de actividades arqueológicas desarrolladas - Número de EA excavadas - Superficie prospectada - Número de informes y memorias de actividades arqueológicas - Número de proyectos de investigación arqueológica subvencionados por la Consejería de Cultura - Número de proyectos de investigación arqueológica autorizados sin subvención - Número de actuaciones de conservación sobre EA - Número de EA dañadas por ejecución de obras 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución de las actividades arqueológicas desarrolladas según tipo - Distribución de los proyectos de investigación en función del periodo histórico investigado. - Distribución de informes y memorias en función del carácter sistemático, preventivo o urgente de las intervenciones - Distribución del PA en función de su estado de conservación - Distribución del PA en función de los factores de deterioro que le afectan
Difusión y uso social	<ul style="list-style-type: none"> - Número de informes y memorias de actividades arqueológicas publicados - Número de exposiciones - Número de monografías especializadas - Número de cursos, congresos o jornadas especializadas - Número de EA puestas en valor - Número de visitantes a los sitios arqueológicos - Número sitios arqueológicos en rutas culturales - Número de monografías, folletos u otros productos de divulgación publicados 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución de las publicaciones en función del carácter sistemático, preventivo o urgente de las intervenciones realizadas - Distribución de cursos y jornadas en función del perfil profesional/social al que van dirigidos - Distribución de EA puestas en valor en función de su periodo histórico y tipología funcional - Distribución de visitantes según procedencia y perfil sociocultural

Tabla 45
Indicadores de política arqueológica
Fuente: Elaboración propia

Al margen de posibles indicadores para valorar las políticas arqueológicas, pueden establecerse también otra serie de ellos para evaluar los efectos directos e indirectos en la economía regional. En la Tabla 46, se resumen los efectos que según A. Baigorri puede tener el PA en la economía alejándola de la percepción de “peso muerto” a la que se ha asociado en el pasado y aún se haciendo en algunos sectores sociales.

Cuando estos efectos económicos son medidos, los resultados a veces indican una importante influencia del PA en las economías locales. Aunque es un caso de excepcional singularidad, sirva como ejemplo el reciente estudio de impacto económico de La Alhambra en Granada realizado por la Universidad de Barcelona. Sus conclusiones estiman en 454 millones de euros anuales los beneficios generados, con un total de 5.845 puestos de trabajo que dependen del Conjunto Monumental. Este resultado se obtuvo sumando los efectos directos e indirectos de La Alhambra en el sistema económico, pero podría incrementarse en un 20% si se tuvieran en cuenta los “efectos inducidos”, que son los sueldos de estos trabajadores que acaban revirtiendo también en la ciudad⁴¹³.

No se han estudiado aún los efectos que la puesta en valor de algunos sitios arqueológicos ha tenido en el municipio en el que se ubican y en su entorno inmediato. Sería, por ejemplo, sugerente comprobar como ha influido la

Efectos económicos directos	Creación de empleo entre profesionales y oficios relacionados con la restauración, gestión y promoción del patrimonio.
	Empleos relacionados con la mano de obra necesaria para obras de recuperación, restauración y conservación del patrimonio.
	Ahorro en infraestructura de urbanización en espacios urbanos en los que se integran recursos arqueológicos.
	Ingresos derivados de la explotación directa (entradas, <i>merchandising</i> ,...), de los servicios complementarios tradicionales (cafeterías, restaurantes,...) y del alquiler de instalaciones para usos sociales.
Efectos económicos indirectos	Fomento del <i>consumo cultural</i> .
	Potenciación del turismo y creación de industrias y servicios relacionados con el turismo cultural.
	Conservación e incremento de empleo a nivel local en las empresas productoras de materiales y servicios utilizados por constructores y gestores de patrimonio en tareas de <i>puesta en producción</i> de los recursos patrimoniales.
	Conservación de oficios artesanales.
	Posibilidad de inversión de grupos económicos que buscan la mejora de su imagen pública, con efectos en la economía y sociedad local.
	Se promueve la actualización cultural de la población y su adaptación a los cambios sociales.
	Extensión de actitudes positivas, de autoestima social como factor de dinamización socioeconómica.
	Se fomenta y extiende la idea de respeto al patrimonio heredado con efectos positivos, también, en el medio natural.

Tabla 46
Efectos económicos del Patrimonio
Fuente: (Baigorri, 1995)

⁴¹³ Noticia de prensa publicada en EL PAÍS el 29 de Septiembre de 2005 (Edición Andalucía).

valorización de El Castellón en el municipio de Galera (Granada), el más alejado de algún importante núcleo de población de todos los que albergan sitios arqueológicos integrados en la RAYA, en el hecho de que se encuentre entre los 5 municipios de la provincia de Granada con más apartamentos rurales disponibles según los datos del Sistema de Información Municipal de Andalucía⁴¹⁴ (Láminas 86-87).

Objetivos más amplios, formulados en la misma línea, son los que se presentan en un trabajo realizado por la Universidad de Sevilla (Fernández Salinas y otros: 1999), que afecta a una más general valoración de la realidad sociocultural de Andalucía. En él se expresa la necesidad de que la política cultural se desarrolle por parte de la administración andaluza en igualdad de condiciones que otras políticas regionales. En resumen *"se trata de apartarse de la tendencia general que se encuentra vigente, consistente en desarrollar políticas culturales poco planificadas, con escasos referentes territoriales y exentas de unos objetivos precisos y coherentes respecto hacia donde se espera que evolucione la realidad cultural de los andaluces"* (Fernández Salinas y otros, 1999: 4).

Los indicadores empleados en el estudio se agruparon en torno a recursos culturales (patrimonio inmueble), infraestructuras y servicios culturales, agentes culturales y oferta cultural, extraídos de diversas fuentes con el fin de poner las bases de una planificación de carácter territorial a través de datos objetivos, cuantificables y comparables.

⁴¹⁴ http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica/sima_web/
[Consultado el 15-12-2005]



Lámina 86
El Castellón (Galera, Granada)



Lámina 87
Museo de Galera (Granada)

Estudios de este tipo pueden abordarse a corto o medio plazo para evaluar las políticas patrimoniales, detectar debilidades y fortalezas y actuar en base a las prioridades que se determinen en cada momento, para no perpetuar políticas ineficaces o poco fundamentadas en la realidad territorial del PA en Andalucía.

4. CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

La existencia de un PTPA, podría facilitar la incorporación con criterios homogéneos definidos de la variable arqueológica en los instrumentos de ordenación del territorio.

El análisis realizado en esta investigación de los principales documentos de ordenación del territorio integrales (POT y PORN), concluyó con la constatación del deficiente tratamiento del PA como recurso territorial que tiene que ser preservado y valorizado. En la Tabla 47 se resumen las principales carencias detectadas en dicho tratamiento y las propuestas de gestión que se han realizado en capítulos precedentes.

	CARENCIAS	PROPUESTAS
El PA en los POT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiente integración del PA en los Planes de Ordenación del Territorio subregionales. ▪ Falta de directrices y criterios de actuación emanados de la administración de cultura. ▪ Consideración del PA como objetos superpuestos al territorio sin imbricación con el resto de variables territoriales. ▪ Relajación normativa frente a actividades productivas de rentabilidad inmediata, aunque agresivas con los recursos territoriales, incluido el PA. ▪ Los planes no aprovechan la oportunidad de revalorizar el PA, ante la prioridad de resolver los problemas acuciantes ▪ Participación de la Consejería de Cultura limitada a la fase de información pública de los POT. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporación de especialistas en PA en la elaboración de los Planes de Ordenación del Territorio. ▪ Coordinación institucional e incorporación de personal técnico especializado en la propia administración de obras públicas. ▪ Adecuación de infraestructuras al PA existente. ▪ Incorporación del PA en las redes de espacios libres de los ámbitos subregionales cuando ello sea posible. ▪ Adecuación de los análisis realizados a las escalas territoriales de los planes. ▪ Incorporación de disposiciones normativas en materia de protección del PA. ▪ Elaboración de criterios y documentos de buenas prácticas por parte de la Consejería de Cultura para la integración de la variable arqueológica en los procesos de ordenación del territorio.
El PA en los PORN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiente coordinación entre la administración de medio ambiente y cultura. ▪ Falta de consideración del PA como parte integrante del medio ambiente. ▪ Superposición de instrumentos de gestión. ▪ Escasa consideración del PA como recurso territorial en los espacios naturales protegidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilitar a los órganos rectores de los espacios naturales protegidos la información completa del PA localizado dentro de sus límites. ▪ Análisis y prevención de riesgos asociados a las actividades antrópicas en dichos espacios. Desarrollo de documentos de buenas prácticas. ▪ Incorporación de especialistas en PA en la elaboración de los documentos de planificación territorial de la administración medioambiental. ▪ Establecimiento de líneas de investigación preferente relacionadas con el estudio de los procesos históricos que han caracterizado la conformación actual de los espacios naturales protegidos. Estas líneas se integrarían en los PORN. ▪ Información divulgativa del PA en los centros de recepción de visitantes de los parques naturales, tanto en folletos temáticos como en paneles expositivos ▪ Incorporación del PA a los programas de educación ambiental ▪ Promoción de congresos y jornadas relacionados con el PA en relación con el medio ambiente y los ENP.

Tabla 47
Integración del PA en los documentos de ordenación del territorio

Fuente: Elaboración propia

Los análisis arqueológicos realizados en el marco de un PTPA como el propuesto, desarrollados en los Capítulos IV y V, para realizar diagnósticos territoriales y dirigir las actuaciones sobre el PA, tienen que tener en cuenta, también, la escala espacial del ámbito de ordenación en el momento de integrar los resultados en los documentos de planificación. Cada tipo de análisis se verá condicionado por este factor que, a su vez, será determinante para incluir el resultado de unos u otros en el planeamiento territorial, en función de los objetivos planteados a cada escala territorial dada.

4.1. Las escalas del planeamiento

Como se ha comentado en capítulos anteriores, en Arqueología, como en todas las disciplinas relacionadas con el análisis del territorio, la determinación de la escala de trabajo representa un factor fundamental a la hora de definir tanto los objetivos como el tratamiento de la información más adecuados para alcanzarlos.

La Ordenación del Territorio no es una excepción a esta norma, y los documentos que genera tienen diferentes objetivos e implicaciones territoriales por lo que, dependiendo de su escala, las variables implicadas en el análisis territorial son distintas o se tratan de forma diferente. Tal y como expone F. Zoido " *...a los planes de niveles políticos superiores les corresponderá regular los procesos, causas y caracteres más generales, perfilándose regímenes más*

particularizados cuanto menor sea el ámbito o más básico el nivel político-administrativo" (Zoido, 2003:21).

El análisis arqueológico del territorio para la planificación territorial tiene que adaptar sus objetivos siguiendo esta misma estrategia, de manera que pueda ser asimilado por los instrumentos de planificación integral como los que se han analizado en esta investigación.

El objeto de estudio también difiere de una escala a otra. Como apunta S. Robert, se olvida el hecho de que a cada escala de trabajo corresponden distintas lógicas de gestión territorial, pasando del micro al macro análisis a partir de la cantidad de datos acumulados (Robert, 2003: 59).

La misma investigadora expone esta idea básica a través de un interesante ejemplo de estudio de la antigua vía que unía París y Rouen (Francia), explicando la diferente lógica de su trazado a escalas diferentes según lo cual "*cada escala posee su propia lógica y para una escala dada, se encuentran diferentes estructuras que se imbrican con un grado de autonomía más o menos fuerte las unas con respecto a las otras*" (Robert, 2003: 59). Así pues, en el análisis puramente arqueológico es necesario "*precisar qué tipo de espacio se observa (...) a qué escala se observa y qué recursos o estructura se está tratando (...). En función de estas elecciones, se movilizan las fuentes necesarias y las herramientas conceptuales a utilizar*" (Robert, 2003: 60).

Tradicionalmente, sea cual sea la escala de análisis, en la gestión arqueológica se trabaja con la misma cartografía

base, que representa el territorio salpicado de localizaciones arqueológicas que, a escala regional, sólo representa una mancha más o menos continua en el territorio. Se transmite la idea de la existencia de un gran volumen de datos acumulados cuando, en realidad, suele ser mucho más moderado de lo que parece.

Sin embargo, el tipo de cuestiones que pueden analizarse a escalas superiores, más pequeñas, no son las mismas que a escalas de detalle. Por ello, es importante que en los proyectos de grandes obras (gaseoductos, oleoductos, autovías, líneas ferroviarias, etc.), el trabajo arqueológico se realice bajo el paraguas de un único proyecto, y no parcelándolo en función de los tramos adjudicados, a veces a distintas empresas, que contratan de forma independiente unos trabajos arqueológicos que finalmente no permiten realizar lecturas globales.

Muchos son los ejemplos en los que estas lecturas globales han mostrado su eficacia, como en el caso ya citado⁴¹⁵ de la red de gas en Galicia (Criado y otros, 2000) o Portugal (Bulgalhao, 2004), la de la línea de alta velocidad en el sudeste de Francia (Berger, 1997) o autovías como la A85 también en Francia (Carcaud y otros, 1997). En este último caso, por ejemplo, la investigación se realizó no sólo sobre sitios arqueológicos concretos que podían verse afectados por la construcción de la autovía, sino que la escala de trabajo permitió el estudio de la morfología del paisaje y la orientación del parcelario, que presentaba formas

⁴¹⁵ Véase Capítulo IV

adaptadas al medio no derivadas de una planificación agraria y cuya génesis se retrotraía en el tiempo al menos hasta la protohistoria.

Si no se adoptan estrategias de análisis globales, aumenta el riesgo de que ocurra en el territorio lo mismo que en los sitios arqueológicos urbanos: la fragmentación del conocimiento. La disciplina ha puesto a punto nuevos métodos y técnicas para el análisis del territorio, su objeto de estudio se ha ampliado hacia escalas más y más pequeñas, por lo que la gestión arqueológica tiene que adaptarse también a esta evolución⁴¹⁶.

Un modelo de planificación territorial de las políticas culturales fue planteado en 1996 en las *Bases para una Carta sobre Patrimonio y Desarrollo en Andalucía* (Fernández Salinas, 1996: 43 y ss). Los objetivos de gestión para plantear estrategias para las políticas de patrimonio como factor de desarrollo se ordenaron por escalas: la regional, la provincial y la comarcal. Desde unos objetivos generales comunes se pasaron a proponer objetivos específicos por cada nivel jerárquico. Así, mientras había objetivos que se repetían en todas las escalas como la realización de registros de recursos patrimoniales, determinados aspectos relacionados con la formación de profesionales o la definición de planes y líneas

⁴¹⁶ "Nuevas escalas y nuevos lenguajes llevan, a su vez, a nuevos objetivos, objetos y métodos en la aplicación de las políticas de conservación y puesta en valor del patrimonio que, como aspecto fundamental, se están situando en condiciones de igualdad con otras políticas públicas que tratan de fomentar los procesos de desarrollo territorial" (Fernández Salinas-Caravaca, 2005: 18)

de investigación se planteaban a escala provincial y comarcal, mientras que la elaboración de criterios presupuestarios generales y adscripción de fondos europeos se reservaba para el nivel jerárquico regional.

De forma parecida podría actuarse en el marco de un futuro PTPA aunque cambiando las escalas para adaptarlas a las de la ordenación del territorio, de manera que coexista la escala regional con la local relacionadas de forma sistémica⁴¹⁷. El mantenimiento de la escala local es importante porque es en el planeamiento urbanístico en el que se concretan a menudo las decisiones más comprometidas para la preservación del PHC, y es a través de él que puede articularse su protección más directa y efectiva. Además, como defienden J.L. Calvo, A. Pueyo y F. Tricas, *"la calidad de vida de los ciudadanos individualmente considerada, sigue dependiendo de la situación de su entorno local más inmediato. La máxima think globally, act locally sigue siendo válida y por ello la acción local es fundamental en el desarrollo del denominado estado del bienestar, eso sí, dentro de un contexto general y con una planificación coordinada"* (Calvo-Pueyo-Tricas, 2002: 11).

En la Tabla 48 se muestra una propuesta de integración de los diversos tipos de EA, producto de análisis como los que se

⁴¹⁷ "Como se destaca en relación con el cambio de escala territorial en el planeamiento y la resolución de los problemas urbanos, coexisten lo global con lo local, lo universal y lo individual, y debe procurarse además que así sea, entre otras cosas, para conservar la misma biodiversidad que desde el campo medioambiental se reclama y que no es menos importante en lo cultural y aún en lo socioeconómico" (Calvo-Pueyo-Tricas, 2002)

	ENTIDADES DE ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO	CLASIFICACIÓN DE ENTIDADES	ESCALA DE ANÁLISIS	ÁMBITO DE ORDENACIÓN
PLAN TERRITORIAL DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	SITIOS ARQUEOLÓGICOS	Registros generales	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTS • PORN • PGOU
		Sitios Singulares	REGIONAL Y SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTA • PORN • POTS • PGOU
		Hitos arqueológicos del Paisaje	SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTS • PORN • PGOU
		Áreas de riesgo en ámbitos urbanos	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> • PGOU
	UNIDADES TERRITORIALES ARQUEOLÓGICAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL (UTA Protección Especial)	Densidad de entidades arqueológicas	REGIONAL (Singulares) Y SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTA (Singulares) • POT • PORN • PGOU
		Paisajes arqueológicos	SUBREGIONAL Y LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTS • PORN • PGOU
		Áreas de potencial arqueológico	REGIONAL Y SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • POTS
	UNIDADES TERRITORIALES ARQUEOLÓGICAS DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA (UTA Intervención Prioritaria)	Áreas prioritarias de investigación	REGIONAL	
		Áreas de potencial arqueológico	REGIONAL	
		Áreas de riesgo territorial	REGIONAL Y SUBREGIONAL	
		Otras áreas de intervención prioritaria	REGIONAL, SUBREGIONAL Y LOCAL	
	REDES DE SITIOS Y LUGARES ARQUEOLÓGICOS	Redes de sitios o paisajes arqueológicos con unidad funcional y/o temporal	REGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • POT A
Red de Conjuntos y Sitios Arqueológicos Singulares				
Itinerarios Culturales				

Tabla 48

Propuesta de integración del PA en el planeamiento urbano y territorial
Fuente: Elaboración propia

realizaron en los Capítulos IV y V de esta investigación, en el planeamiento urbanístico y territorial en función de las escalas territoriales de su aplicación.

El PTPA definiría los principales objetivos a alcanzar y el tipo de estudios que debería realizarse a cada escala territorial, estableciendo metodologías y determinando las medidas preventivas, de protección y valorización del PA en cada ámbito concreto de análisis.

En este supuesto, el PTPA tendría que definir, al menos, cuatro tipos de entidades genéricas de análisis arqueológico para la planificación territorial:

1. Sitios arqueológicos
2. Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial (UTA-PE)
3. Unidades Territoriales Arqueológicas de Intervención Preferente (UTA-IP)
4. Redes de sitios y lugares arqueológicos

Cada una de ellas se puede clasificar en categorías más específicas para integrarlas a distintas escalas y con objetivos diversos en el planeamiento urbano y territorial, y en la planificación territorial sectorial de PA. Aunque apenas se ha tratado en este trabajo el planeamiento urbanístico, se inserta en el esquema general para articular las propuestas en el conjunto de instrumentos de planificación, entre los cuales es este el que en última instancia tendrá que asumir las normas, directrices y recomendaciones de los planes de nivel jerárquico superior.

4.2. Sitios Arqueológicos

En el contexto de esta investigación, el sitio arqueológico es la entidad mínima de análisis y, por lo tanto, representa la escala de mayor detalle en el análisis arqueológico. La base sobre la que se asienta el conjunto de análisis en todas las escalas y, por tanto, el instrumento de apoyo para la toma de decisiones es el REA. Su acrecentamiento cuantitativo y cualitativo tiene que ser una de las piedras angulares del PTPA. Como se expone en el PTSPCV, elaborar con motivo de la redacción de este tipo de plan toda la información necesaria sería prácticamente imposible (Avance, 2000: 71 y ss.). En el caso andaluz, un trabajo continuado desde mediados de la década de los 80 permite disponer en la actualidad, como ocurre en el País Vasco, de un *corpus* lo suficientemente amplio para poder afrontar este salto cualitativo en la gestión arqueológica.

Todos los sitios arqueológicos incluidos en el REA han de ser integrados, como establece la legislación sectorial de Patrimonio Histórico, en los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU), incluyendo entre sus determinaciones las medidas necesarias para su preservación. De este modo, se garantiza a través de este instrumento una protección que tienen que asumir en primer lugar los Ayuntamientos. A su vez, si para su redacción o revisión se realizan estudios arqueológicos a escala municipal, sus resultados tienen necesariamente que ser incluidos en el REA,

retroalimentándolo⁴¹⁸. Aún no se ha establecido, sin embargo, ningún procedimiento por el cual la información que se ha generado durante la realización de las Cartas Arqueológicas Municipales, o en estudios arqueológicos enmarcados en la redacción o revisión de los PGOU, se incluyan también en el REA andaluz en los casos en los que esta información esté más actualizada⁴¹⁹.

También sería beneficioso que los POT subregionales incluyeran la relación de sitios arqueológicos conocidos, con su cartografía específica, a modo de orientación sobre las posibles afecciones que puedan sufrir según las actuaciones territoriales previstas, pudiendo servir de soporte para la selección previa de trazados de carreteras y autovías, localización de actividades industriales, vertederos, etc. Del mismo modo, podrían integrarse, cuando sus características lo permitan, en espacios verdes y de ocio o tenerse en cuenta en el diseño de infraestructuras, previendo la localización de áreas de descanso próximas a lugares desde los que sea posible observar estructuras arqueológicas.

⁴¹⁸ “Los planeamientos del suelo afectan básicamente a los bienes culturales inmuebles y por lo tanto, en todos los lugares, muy especialmente en los Ayuntamientos, en los que se tomen decisiones sobre el uso del suelo, deben conocerse y considerarse estos bienes, sobre todo aquellos que no son evidentes, como la gran mayoría de los yacimientos arqueológicos” (Querol, 2004: 152).

⁴¹⁹ Por ejemplo, en el Art. 54 de la *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León* se establece que cuando se realice el catálogo urbanístico “los promotores del planeamiento realizarán las prospecciones y estudios necesarios, facilitando la Administración de la Comunidad de Castilla y León los datos de los que disponga”

Ocurre a veces que, aún existiendo bienes patrimoniales muy próximos al trazado de nuevas carreteras y autovías, no están señalizados ni resulta posible su contemplación desde un espacio en el que sea posible detenerse (Lámina 88).



Lámina 88

A-381 Jerez-Los Barrios. A la izquierda torre defensiva

La incorporación de esta información en los PORN también sería conveniente. En el ámbito de los espacios protegidos se realizan actividades, en algunos casos impulsadas por la propia administración medioambiental, que pueden dañar el PA, especialmente cortafuegos o repoblaciones forestales. Los órganos de gestión de los Parques Naturales no siempre disponen de cartografía e información adecuada del PA ubicado en ellos, por lo que el control de esta amenaza no es todo lo efectivo que cabría esperar en un espacio protegido.

Por otra parte, cuando sus características lo permitan, podrían integrarse en la red de senderos de estos espacios y en sus actividades de sensibilización social e investigación, potenciando actuaciones sinérgicas de valoración e investigación de los recursos patrimoniales (naturales y culturales).

Ambos aspectos han sido tenidos en cuenta en el PSTPCV. Los usos forestales para la producción de madera preexistentes son tolerados en zonas arqueológicas siempre que no se amplíe la superficie forestal ni su repoblación, y que los trabajos de tala se adapten a unas determinadas condiciones (PTSPCV, 2000: 306-307). Se promueve también la señalización de los sitios "*y su recogida en guías de montaña, senderismo, etc., una vez asegurada su consolidación externa*" ya que ello contribuye "*al conocimiento de los mismos y a asegurar el respeto y mantenimiento de las áreas de interés arqueológico*" (PTSPCV, 2000: 305).

Sin embargo, ni durante la redacción de los POT subregionales ni de los PORN, tendrían que realizarse necesariamente prospecciones arqueológicas. La información incorporada podría venir dada por el REA andaluz que, a su vez, se alimentaría de las investigaciones arqueológicas, las prospecciones preventivas y las realizadas en el contexto de elaboración o revisión de los PGOU.

En la misma escala objetual, en la que el sitio arqueológico representa la entidad mínima de análisis, se encontrarían los considerados singulares y los hitos arqueológicos del paisaje.

El procedimiento para realizar valoraciones de sitios arqueológicos puede ser semejante a alguno de los planteados en el apartado correspondiente del Capítulo IV, aunque también podrían establecerse otros criterios de selección. Uno de ellos podría ser el administrativo, incluyéndose entre los sitios arqueológicos singulares aquellos que han sido protegidos por la administración cultural. Esta, a su vez, puede emplear procedimientos de valoración más estandarizados para seleccionar aquellos sitios singulares que merezcan ser protegidos individualmente. En cualquier caso, los sistemas de valoración empleado tanto por el PTPA a escala regional, o en estudios de detalle a escala subregional, tendrían que adaptarse a unos criterios explícitos elaborados por la Consejería de Cultura en base a las distintas escalas analizadas. Los POTS y los PORN podrían incorporar directamente los sitios singulares a escala andaluza señalando los que, en su ámbito de ordenación, puedan también considerarse significativos. A escala municipal no se realizarían este tipo de valoraciones, asumiendo directamente las realizadas en el marco del PTPA y en los POTS.

También el PTSPCV incorpora criterios de valoración del PA, a partir de los cuales se definen sus niveles de protección. Estos criterios son (PTSPCV, 2000: 300 y ss.):

- a) Tipología y ubicación
- b) Estado de conservación
- c) Valor histórico, por ser testigo material de un hito histórico, pertenecer a las cronologías más antiguas

- o por el grado de conocimiento actual de la época a la que pertenece.
- d) Integración en un conjunto cultural amplio, que trasciende a un único sitio.
 - e) Modelo representativo de un tipo en un ámbito geográfico determinado.
 - f) Escasez del tipo, estableciendo prioridades que en el caso vasco son los santuarios prehistóricos, los recintos fortificados de la Edad del hierro o los sitios de época romana (especialmente localizados en Guipúzcoa).
 - g) Grado de conocimiento sobre tipos concretos que también son priorizados.
 - h) Titularidad del bien. La localización en zonas de dominio público puede constituir un factor muy positivo para su uso.

Tanto los sitios singulares como los hitos arqueológicos del paisaje se integrarían, pues, en el planeamiento urbanístico, en los POTS y en los PORN. El objetivo de su incorporación sería doble:

- Garantizar su protección en el caso de que no hayan sido protegidos con carácter individual por la Consejería de Cultura que, a su vez, iniciaría el procedimiento administrativo para su declaración como Bienes de Interés Cultural⁴²⁰.

⁴²⁰ Se podría proceder a una cautela provisional de estos sitios tal y como recomienda la *Carta para la protección y gestión del Patrimonio Arqueológico* del ICOMOS de 1990, en la que se establecía que "En el caso de que la legislación extendiese su protección sólo al patrimonio

- Promover su valorización pública y, en el caso de los PORN, su investigación como elementos significativos del paisaje en el territorio de su competencia.

No hay unanimidad en torno a la idea de seleccionar sitios o áreas de mayor interés, ya que ello supone la aceptación implícita de la existencia de otros menos interesantes que quedarían expuestos a una potencial destrucción⁴²¹. Sin embargo, cuando se protegen unos sitios frente a otros se están realizando este tipo de valoraciones, aunque de forma no sistemática. Un territorio como el andaluz es prácticamente un gran sitio arqueológico, en el que son visibles algunos testigos mejor o peor conservados de sociedades del pasado y un paisaje conformado por siglos de interacción entre estas y el medio natural. No se trata de intentar detener la historia en ese territorio, sino garantizar que lo que se decide preservar, desde la óptica actual porque no existe otra, responde a unos criterios

declarado oficialmente de interés, habría que tomar medidas dirigidas a la protección provisional de monumentos y conjuntos no protegidos o recientemente descubiertos, hasta que se proceda a una valoración arqueológica".

⁴²¹ En 1984, una propuesta legislativa en Francia que permitía crear zonas de interés arqueológico mayor no prosperó por las reticencias a jerarquizar el interés de los sitios. "Les critères d'appréciation de la qualité de tel out el patrimoine ne pouvant être que subjectifs, il fallait se garder de protéger ainsi des dites dont l'intérêt aurait pu être contredit par les générations futures. De plus, la qualification de site majeur impliquait, inversement, qu'il puisse exister des sites d'intérêt archéologique mineurs, qui auraient pu être sacrifiés. Or, il était affirmé que, par essence, chaque site, chaque monument ancien es unique tant par sa forme que par son contexte" (Negri, 1995 : 308)

fundamentados, garantiza la diversidad y posee un potencial informativo futuro destacado, no siendo obra del azar o de una decisión individual.

Además, la relevancia o significación no constituye el único criterio para establecer prioridades de protección, sobre todo cuando los parámetros para determinar dicha significación están basados preferentemente en aspectos que tienen que ver con una potencial valorización⁴²². Lo realmente interesante es que este criterio exista, ya que entre los sitios arqueológicos más significativos es más probable que se encuentren los que presentan mejores condiciones para ser expuestos y devueltos a la sociedad, pero en combinación con otros, sobre todo relacionados con su interés científico, de manera que se garantice una protección más amplia.

En cuanto a los hitos arqueológicos del paisaje, en realidad no dejan de ser sitios que se han considerado singulares precisamente porque ocupan lugares estratégicos, ya sea porque disponen de una amplia cuenca visual y/o porque constituyen elementos que realzan la calidad paisajística de su entorno. Ya se ha hecho mención en capítulos precedentes al extraordinario valor paisajístico de muchas de

⁴²² "Al vincular o relacionar la acción tutelar con la creación de riqueza que un determinado bien pueda generar (...), ya no serán los intrínsecos valores culturales los que determinarían de manera prioritaria la actuación sobre el Patrimonio Histórico sino otros de carácter extrínseco derivados de su mayor o menor capacidad para generar una atracción social o turística o, de forma más concreta, su mayor o menor posibilidad de modificación o adaptación a las funciones o actuaciones de puesta en valor que se programasen" (Castillo, 2004: 28)

las fortificaciones medievales por su especial localización topográfica para el control del territorio. Non son los únicos sitios arqueológicos que pueden considerarse hitos arqueológicos del paisaje (incluso porque algunas de ellas han perdido con el tiempo este valor), pero sí que pueden servir de ejemplo clásico de sitio arqueológico integrado en esta categoría.

Su clasificación aparte de otros sitios significativos se debe a su potencialidad como miradores para la contemplación del paisaje y por las especiales medidas que se deben adoptar para su protección, de manera que no solamente se proteja el sitio y su entorno inmediato, sino también la mayor superficie posible cubierta por su cuenca visual (Láminas 89 y 90).



Lámina 89

Castillo de Baños de la Encina (Jaén) desde la carretera JV-5040

Por último, las zonificaciones arqueológicas en ciudades actuales, tienen necesariamente que analizarse en el marco de los PGOU y ser incluidas en ellos con el establecimiento de las debidas cautelas. La redacción de las Cartas Arqueológicas Municipales como las realizadas en algunas ciudades andaluzas, y que han sido comentadas en el capítulo precedente, se orientan en esta dirección. No obstante habría que evitar que la elaboración de estas Cartas se supeditara a la buena voluntad de los Ayuntamientos y a la disponibilidad de personal técnico en la administración cultural, sino que se configurase como una línea de trabajo permanente, regulada y normalizada. Sus conclusiones, además de integrarse en el PGOU, pasarán a cualificar la información del REA regional, configurándose como una de sus principales fuentes de información.

4.3. Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial

En una escala de trabajo más pequeña se sitúan los análisis necesarios para delimitar aquellas áreas que por la densidad de su PA, sus características paisajísticas, su potencialidad arqueológica y/o su situación de riesgo territorial, necesiten de una protección especial: son las que podrían denominarse *Unidades Territoriales Arqueológicas de Protección Especial* (UTA-PE).

1. Las *UTA-PE por densidad de localizaciones arqueológicas* pueden delimitarse a varias escalas territoriales, pero quizá sea en el ámbito subregional donde su delimitación sea más



Lámina 90

Vista desde el Castillo de Baños de la Encina (Jaén)

efectiva, es decir, a nivel de comarcas, ámbitos subregionales de ordenación del territorio y parques naturales. Si se delimitaran estas áreas a escala regional, se primaría en demasía el territorio ocupado por el Valle del Guadalquivir, donde el PA documentado es mucho más abundante. Para garantizar la protección de las áreas más importantes por la densidad de sitios arqueológicos conocidos es conveniente, pues, realizar el análisis a escalas más grandes.

La protección de estas áreas debería cubrir, al menos, las cautelas preventivas más básicas. Así, cuando esté prevista la realización de obras en ellas o en su entorno inmediato,

podría ser requerido el estudio previo del área completa, no solamente de aquella porción de terreno directamente afectada. En muchas ocasiones, se registran como sitios arqueológicos independientes restos superficiales que, tras su detallado estudio, se comprueba que forman parte de un único sitio arqueológico de mayores proporciones de lo esperado. En otros casos, la conexión entre los diversos sitios de un área puede ser tan directa y destacada que la destrucción de alguno de ellos puede significar la pérdida de valor del conjunto. La decisión final, en relación con la documentación/destrucción o conservación de cada sitio arqueológico incluido en estas áreas, debe tomarse considerando todos estos aspectos.

Combinando los criterios de valor y densidad, podrían delimitarse áreas de densidad de sitios arqueológicos significativos. Este tipo de análisis combinado sí podría realizarse también a escala regional y servir de base para delimitar preliminarmente posibles áreas patrimoniales y/o para incorporarlas en el POTA como áreas de especial interés patrimonial. A escala de detalle, este criterio se empleó, entre otros, para justificar la delimitación de la Ensenada de Bolonia como Paisaje Cultural (Salmerón, 2004c: 72-74).

2. También las *áreas de alto potencial arqueológico* pueden ser consideradas como UTA-PE. La escala adecuada para su análisis en el marco de la planificación territorial es la regional y subregional, ya que se trata de documentos orientativos para el establecimiento de cautelas preventivas. No obstante, las variables de análisis consideradas a cada escala serían diferentes: a escala regional se analizan

preferentemente variables ambientales (altimetría, hidrografía, morfología, suelos, etc.) mientras que a escala subregional cobrarían mayor protagonismo las variables culturales (visibilidad, distancia entre asentamientos, vías de comunicación, etc.). A escalas mayores el procedimiento más adecuado es la prospección arqueológica intensiva para disminuir al máximo los márgenes de error que este procedimiento pueda producir.

Este tipo de unidades se adaptarían por completo a la definición de las Zonas de Servidumbre Arqueológicas (ZSA), ya que serían espacios en los que se presume la existencia de restos arqueológicos aunque no esté demostrado y, por lo tanto, lo estipulado para las ZSA en la LPHA, podría adaptarse a sus necesidades de protección. Algunas propuestas apuntan la necesidad de confeccionar los REA teniendo en cuenta estas "zonas de sospecha o reserva arqueológica" (Querol, 1995a: 163)

La delimitación de estas áreas permitiría establecer, al menos, dos tipos de cautelas. Por un lado, su toma en consideración en la elaboración de los planes de ordenación subregionales de manera que puedan evitarse afecciones innecesarias. Por otro, establecer directrices que incidan en la necesidad de su reconocimiento arqueológico intensivo si las condiciones territoriales dificultan ubicaciones alternativas para cualquier tipo de actividad antrópica que pueda representar una amenaza.

Las medidas de protección para estas UTA-PE podrían ser similares, como mínimo, a las que ya se incorporan en

algunos planes urbanísticos para las ZSA, que las incluyen como zonas de protección Tipo 3. Ello determina la obligatoriedad de la realización de una labor de vigilancia arqueológica ante cualquier remoción de terreno. En ámbito rural se realizarían las pertinentes prospecciones arqueológicas previas a la concesión de licencias de obras, determinando en cada caso su adecuación en función de los resultados.

Otras comunidades autónomas también han incluido en su legislación de PHC áreas territoriales en las que se presume la existencia de restos arqueológicos, con distintas denominaciones y criterios para identificarlas (Querol, Martínez Díaz, 2001; Martínez Díaz- Querol, 2004)

- a) *Área de Protección Arqueológica*: En la Ley cántabra se define como lugar donde por evidencias materiales, antecedentes históricos o por otros indicios se presume la existencia de restos arqueológicos. Se consideran parte integrante del REA. En Valencia, una modificación legislativa pasa a denominar estas áreas como de vigilancia arqueológica.
- b) *Espacios de Interés Arqueológico*: Baleares los define como lugares no declarados, terrestres o subacuáticos, donde, por evidencias materiales, por antecedentes históricos o por otros indicios, se presume la existencia de restos arqueológicos. Pueden declararse como BIC.
- c) *Zona de Protección Arqueológica*: en Aragón se consideran como tales los espacios donde se presume fundamentalmente la existencia de restos arqueológicos.

- d) *Espacios de Protección Arqueológica*: En la Ley extremeña se definen como aquellos en los que se presume la existencia de restos arqueológicos. Se consideran BIC. En Cataluña se consideran espacios de protección arqueológica los lugares que no han sido declarados de interés nacional donde, por evidencias materiales, por antecedentes históricos o por otros indicios, se presume la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos.
- e) *Espacios Arqueológicos*: En Asturias son considerados como tales los lugares en los que, por evidencias materiales, por antecedentes históricos, por la toponimia, por tradiciones orales significativas o por otros indicios físicos, materiales o documentales, se presume la existencia de un yacimiento arqueológico

3. Los que se han denominado *paisajes arqueológicos* también serían considerados como UTA-PE. La escala de análisis de estos paisajes es subregional y local, ya que la valoración paisajística pierde eficacia a escalas menores. La escala subregional se ocupará fundamentalmente de los paisajes arqueológicos amplios, en los que se desarrollen actividades tradicionales y que combinen el valor arqueológico con otros valores culturales y naturales. A escala local se analizarán con más frecuencia aquellos en los que la existencia de restos arqueológicos de significativa impronta paisajística sea un componente esencial en su imagen actual, aunque estos paisajes en algunos casos pueden trascender esta escala.

Entre los paisajes con valores arqueológicos identificados podrán también seleccionarse los que posean una relevancia regional, pasando a formar parte de las áreas patrimoniales que deberán ser protegidas por la administración cultural.

Pero existen paisajes con significativos valores arqueológicos que no tienen necesariamente que ser protegidos, aun cuando se tienda a mantener sus características esenciales, sobre todo cuando se trata de paisajes en los que la actividad antrópica tradicional se mantenga. En estos paisajes la permanencia de dichas actividades, normalmente poco agresivas con el medio, se revela como un factor importante, aún cuando no sean generadoras de altos rendimientos económicos. La administración tendrá que implementar medidas imaginativas para salvar esta cuestión a partir de la idea de que el cuidado del territorio, como el de un jardín privado, no siempre responde a criterios económicos sino a la necesidad de mejorar la calidad de vida de la población. El planeamiento subregional debería incluir las normas, directrices y recomendaciones que se requieran para evitar actividades que pongan en riesgo el mantenimiento de estos espacios.

En el documento conclusivo del *Encuentro de expertos sobre los paisajes culturales europeos de valor universal extraordinario* celebrado en Viena en 1996 bajo el auspicio de la UNESCO, se recordaba que, a pesar de no existir naturaleza intacta, la política de conservación de la naturaleza en Europa raramente incorpora la protección y desarrollo de los paisajes culturales. Esta carencia se ha

detectado en los PORN de los parques naturales andaluces. La administración cultural ha de establecer los criterios de actuación en dichos espacios⁴²³ que, junto con los de medioambiente, pueden alcanzar unos objetivos de gestión más adecuados en zonas, como los Parques Naturales, que conservan gran parte de sus valores gracias al equilibrio secular entre las actividades antrópicas y el medio natural.

Del mismo modo que se establecía para las áreas de alta densidad de PA, una vez delimitado un paisaje con valores arqueológicos, protegido o no, los estudios frente a posibles afecciones que pueda sufrir por obras públicas y privadas, no sólo tendrían que centrarse en la posible destrucción de sitios arqueológicos concretos, sino también en la potencial afección paisajística, si ello supone imposibilidad de aproximarse a la interpretación y aprehensión del significado del PA y otros bienes integrantes del PHC⁴²⁴.

⁴²³ Es destacable que los paisajes culturales están incluidos en las *Directrices prácticas sobre la aplicación de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial* entre los bienes culturales, no haciéndose referencia expresa al paisaje entre los naturales (UNESCO, 2005).

⁴²⁴ "L'aménageur doit répondre aux besoins plus o moins bien formulés d'un corpus social, et sa responsabilité face à l'environnement ne s'arrête pas à des mises en scène paysagères (...). L'archéologue doit, entre autres, analyser et décrire les différentes phases de l'évolution d'un paysage donné en soulignant, à la lumière des observations de terrain et, pour les périodes plus récentes à l'aide des textes, l'évolution qui a amené à l'apparent équilibre actuel. Cette analyse permet ainsi de confronter les nécessités de l'aménagement à la dynamique d'un paysage dans toute sa complexité" (Odiot, 1994: 73)

Pero también es necesario definir criterios paisajísticos desde el punto de vista arqueológico e integrarlos en los documentos de planificación territorial, de manera que puedan ser utilizados por los equipos redactores como guía de buenas prácticas en el proceso de su elaboración.

Este tipo de análisis más global también podría realizarse previa ejecución de grandes obras de infraestructura o equipamientos territoriales, de manera que, a través de la evaluación arqueológica, como en el caso del Plan Eólico Estratégico de Galicia, "*se pueda mantener una perspectiva globalizadora sobre el Impacto Arqueológico de dicho plan, ofrecer un modelo común y presentar un plan unitario y criterios homogéneos para diseñar la Estrategia de Corrección de ese Impacto*" (Cacheda, 2004: 92). Desde el punto de vista del análisis morfológico del paisaje "*esta aproximación (...) permite tener una visión continua del espacio: un paisaje que se transmite, de forma dinámica, no mecánica y según procesos variados (a través de las formas, de las orientaciones, de los límites, etc.)*" (Robert, 2003: 55).

En las evaluaciones de impacto ambiental ya se están empezando a incluir valoraciones de tipo paisajístico. Lo que falta aún por concretar son los requerimientos necesarios para que la variable cultural, y concretamente arqueológica, sea también tratada en dichas evaluaciones⁴²⁵. Ello ayudará

⁴²⁵ Cabría analizar, además, si se examinan en su totalidad los informes de estas evaluaciones por parte de la administración. El posible cumplimiento de la formalidad a costa de desvirtuar el fondo es una sospecha expresada en alguna ocasión por profesionales y medios de comunicación (Querol, 1995: 161).

a evitar que actuaciones como la de la construcción del centro de recepción de visitantes de Baelo Claudia⁴²⁶ se repitan en el futuro.

En la gestión de cualquier tipo de paisaje arqueológico el trabajo interdisciplinar y coordinado es una condición fundamental. Esta afirmación general resulta aún más pertinente cuando se trata de paisajes con valores patrimoniales en los que elementos arqueológicos o estructuras paisajísticas pretéritas están todavía insertos en el *proceso histórico activo* con su función original (Láminas 91 y 92)⁴²⁷.

En estos casos, las competencias sobre las actividades de incidencia territorial están muy repartidas entre distintos organismos del mismo nivel jerárquico (agricultura, medioambiente, cultura, obras públicas,...) y de niveles jerárquicos distintos (regional, subregional y local). Sólo la coordinación interadministrativa puede establecer las pautas de actuación dirigidas a su preservación.

Procedimientos de protección como los diseñados para las Zonas de Protección del Patrimonio Arquitectónico, Urbano y Paisajístico en Francia (ZPPAUP), pueden convertirse en una alternativa viable en el contexto regional andaluz. Son los poderes locales los que solicitan la protección de estas zonas, por lo que se garantiza de mejor forma el cumplimiento de las exigencias derivadas de su declaración (Luginbül, 2002).

⁴²⁶ Véase Capítulo V

⁴²⁷ Fuente y acequia árabes construidas para abastecer al Albaicín de Granada.

En España se tiende a la incorporación en la legislación cultural de la figura de Paisaje Cultural, como ya se ha producido en La Rioja (Art. 12 de la Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja) o Navarra (Art. 13 de la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra).

La delimitación de UTA-PE, por la conjunción de uno o varios criterios como los expuestos, podría representar un considerable avance de la Arqueología preventiva más allá de las generalizadas actuaciones de salvamento⁴²⁸.

⁴²⁸ "La protección del patrimonio arqueológico debe basarse en el más completo conocimiento posible de su existencia, de su amplitud y de su naturaleza. Los inventarios generales con delimitación del potencial arqueológico son, por tanto, instrumentos esenciales de trabajo para perfilar estrategias de protección de dicho patrimonio" *Carta para la protección y la gestión del patrimonio arqueológico* (ICOMOS, 1990).



Lámina 92
Acequia de Aynadamar (Granada)



Lámina 91
Fuente Grande. Aldácar (Granada)

4.4. Unidades Territoriales Arqueológicas de Intervención Prioritaria

En Andalucía, la intervención en el PA, sea esta de investigación o conservación, es competencia exclusiva de la administración pública, por lo que tiene que contar necesariamente con la autorización de la Consejería de Cultura. Las que se han denominado *Unidades Territoriales Arqueológicas de Intervención Prioritaria* (UTA-IP) se integran en el PTPA para orientar políticas culturales relacionadas con el PA, pero no en la ordenación urbana y territorial, más que para sugerir posibles líneas de investigación en materia de PA en los PORN.

1. Las *áreas prioritarias de investigación* forman parte de este grupo de unidades territoriales y pueden delimitarse para orientar la investigación arqueológica hacia aquellas zonas menos conocidas⁴²⁹. Con la proliferación de actuaciones territoriales que ponen en riesgo el PA de la comunidad autónoma, quizá sea el momento de que la investigación subvencionada por la administración cultural se dirija a acrecentar un conocimiento homogéneo del territorio, más que a financiar líneas de trabajo que, en la práctica, sólo tienen difusión en medios especializados muy restringidos. Este tipo de proyectos pueden ser financiados por otros

⁴²⁹ "L'inventaire des sites ne reflète que l'état actuel de nos connaissances. Il ne peut être utilisé par défaut : une zone « blanche » ne signifie pas l'absence de vestiges ; elle signifie en pratique que cette zone sera à prospecter pour vérifier la présence ou non de vestiges" (Desachy, 1994: 68)

organismos, tanto públicos como privados, y podrán ser autorizados si cumplen con sus requisitos de calidad. En realidad se trataría de dirigir la investigación hacia aquellos territorios y temáticas que más interesen al organismo financiador, en este caso la Consejería de Cultura.

Condición indispensable será la publicación de una convocatoria anual en la que se haga explícita la cuantía económica disponible, las cantidades máximas que pueden ser subvencionadas, las líneas prioritarias establecidas y los criterios explícitos y normalizados de evaluación de los proyectos.

Con este planteamiento, la investigación no se considera la razón para "*gestionar la arqueología*" (Martín Bueno-Cancela, 1996: 313), sino el factor necesario para garantizar su eficacia. Es decir, desde la administración cultural no se gestionaría para investigar sino que se investigaría para gestionar mejor.

En el caso de que la intervención planteada fuera una prospección arqueológica, estudio de materiales o documentación gráfica de sitios arqueológicos, la información obtenida se integraría en el REA andaluz. En el caso de tratarse de una excavación arqueológica, además, el proyecto presentado tiene que incluir una propuesta de tratamiento de los restos arqueológicos excavados, como ya se viene haciendo en Andalucía para este tipo de proyectos, de manera que constituyan propuestas integrales de investigación, conservación y, en su caso, valorización (Zafra, 1996; Querol, 1995b; 2004). Para todo tipo de intervenciones,

habría que normalizar los contenidos mínimos exigibles, de manera que los informes elaborados puedan ser contrastados y evaluados más fácilmente.

Por otra parte, cabría consolidar también líneas de investigación sobre aspectos relativos a la gestión cultural en sus distintas vertientes. Por ejemplo, en base a la consideración del Patrimonio como recurso para el desarrollo, en las *Bases para una Carta de Patrimonio y Desarrollo* se planteaban las siguientes líneas de investigación (Fernández Salinas, 1996: 25):

- Consolidar líneas de trabajo sobre el patrimonio como factor de desarrollo en los programas andaluces de investigación.
- Enfocar tales líneas en diversas escalas.
- Destacar campos de interés como la percepción y valorización del patrimonio por parte de la población, productividad, gestión y administración o seguimiento de las políticas culturales.

La investigación no tendrá, pues, que centrarse exclusivamente en el conocimiento de las sociedades pasadas, sino que también podrán impulsarse iniciativas de investigación en materia de gestión patrimonial⁴³⁰, es decir, en la consideración del PA como recurso en el presente.

⁴³⁰ En esta línea el IAPH viene convocando desde 2003 becas de investigación en materia de Patrimonio Histórico. En la última convocatoria (BOJA núm. 32 de 15 de febrero de 2005) las áreas de especialización propuestas fueron: Sistemas de Información Geográfica y Espacios Culturales, Patrimonio Arqueológico, Territorio y Análisis cuantitativo,

Junto con las áreas territoriales poco conocidas, la investigación también puede centrarse en las *áreas de alto potencial arqueológico* y, especialmente, en aquellas en las que ambos criterios coincidan: áreas de alto potencial y, además, poco investigadas. Este criterio combinado puede ser útil también para planificar las estrategias de revisión del REA, de forma que se amortizara al máximo la inversión realizada en su elaboración.

2. Las *áreas de riesgo* para el PA estarían incluidas en las UTA-IP. Tampoco estas áreas se integrarían en el planeamiento urbano y territorial ya que, en muchos casos, las amenazas son provocadas por los usos del suelo que son planificados y regulados por estos planes. Siendo estos, pues, un factor de impacto, es incoherente insertar estas áreas en dichos instrumentos de planificación. Las áreas de riesgo se delimitan *a posteriori* cuando, a pesar de las cautelas establecidas, las actuaciones planificadas, junto a otros factores, constituyen un peligro potencial para la integridad del PA.

Así pues, estas áreas se incluirán en el PTPA para orientar la política cultural en materia de Arqueología, planificando las actuaciones previsibles a corto y medio plazo, sobre todo en las intervenciones arqueológicas preventivas a través, por ejemplo, de los que en la *Carta de Cracovia* (2000) se denominaron “planes de actuación de emergencia” en el

Materiales y Técnicas Constructivas aplicadas a Bienes Inmuebles, Estudios de Biodeterioro en el Patrimonio Histórico Inmueble, Fuentes Documentales del Patrimonio Histórico Sumergido en Andalucía, y Revisión Patrimonial de la Arquitectura Contemporánea.

siguiente contexto al que podría adaptarse tanto el PA en ámbito urbano como rural:

"La dirección de un cambio dinámico, transformación y desarrollo de las ciudades históricas y del patrimonio cultural en general, consiste en una regulación apropiada, eligiendo las opciones, y controlando los resultados. Como una parte esencial de este proceso, es necesario identificar los riesgos, anticipar los sistemas apropiados de prevención, y crear planes de actuación de emergencia"

Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido. Cracovia, 2000

En el PTSPCV no se han delimitado áreas de riesgo, pero sí se ha realizado una aproximación a los que se consideran más importantes y que derivan, según el Plan, de su naturaleza perecedera y por su consideración como bienes de valor de uso y cambio. Los riesgos destacados en este documento que pueden afectar al PA son (PTSPCV, 2000: 109):

- a) Riesgos debidos al trazado de infraestructuras viarias, a calificaciones urbanísticas y a usos cotidianos de los espacios.
- b) Riesgos derivados de la producción industrial y la contaminación.
- c) Riesgos sobre el PA por la producción y usos agropecuarios.

- d) Riesgos sobre yacimientos en cuevas kársticas derivados de las canteras.
- e) Riesgos derivados de las características técnicas de elementos singulares.
- f) Riesgos derivados de los costes de mantenimiento y reparación.
- g) Riesgos derivados de la obsolescencia de las condiciones de habitabilidad, instalaciones y trazas de los edificios antiguos.
- h) Riesgos derivados del cambio de uso necesario.

A estos riesgos se añaden dos más: *"la ignorancia simple, que no aprecia o actúa ciegamente, y la ignorancia pseudo-culta que interviene en 'mejoras', 'restauraciones' o 'investigaciones' anticientíficas"* (PTSPCV, 2000: 110).

3. Por último, cabría incluir entre las UTA-IP otras áreas o lugares en los que la prioridad de intervención sea debida a causas coyunturales. Como ejemplos podrían citarse los que siguen:

- La puesta en valor de un sitio arqueológico puede llevar aparejada una investigación de la zona en la que se ubica, que pasaría a considerarse de intervención prioritaria.
- La aparición casual de restos arqueológicos.
- La necesidad de profundizar en el conocimiento arqueológico de un ámbito territorial o temático en función de un evento concreto (elaboración de documentación para la declaración de BIC o de

Patrimonio Mundial, realización de exposiciones, conmemoración de un suceso histórico, etc.).

Se trata de planificar para establecer prioridades, diseñando metodologías para realizar diagnósticos certeros. Con este objetivo, dirigido a establecer prioridades en la rehabilitación de inmuebles, el Consejo de Europa ha publicado unas orientaciones metodológicas puestas en práctica en los Balcanes. Con unas fichas pormenorizadas y combinando tres factores fundamentales (significación, estado actual y riesgo) han elaborado una lista de 160 inmuebles⁴³¹ con propuestas de actuación priorizadas (Consejo de Europa, 2005).

La escala del análisis dependerá del ámbito de estudio planteado en cada caso, desde la local a la subregional o regional. Cualquiera que sea esta escala, la información producida tendrá que revertir necesariamente en el REA, de forma que se mantengan actualizados tanto el registro de datos, como todos los análisis basados en ellos.

⁴³¹ De estos 160 inmuebles, 70 son religiosos (iglesias, monasterios, mezquitas y hammanes, sinagogas, etc.), 43 se asocian a viviendas vernáculas urbanas y rurales así como edificios comerciales y conjuntos, 23 son sitios arqueológicos (incluidos 2 subacuáticos), 18 fortalezas y 6 obras de infraestructura o edificios industriales (Consejo de Europa, 2005: 18).

4.5. Redes de sitios arqueológicos y rutas culturales

En los *Principios Directores para el Desarrollo Territorial Sostenible del Continente Europeo* (CEMAT: 2000), se planteaba que la ordenación del territorio debe contribuir a la gestión integral de dicho patrimonio basada en los requerimientos que su conservación y protección exigen, para promover el afianzamiento de las identidades regionales y el desarrollo económico (CEMAT, 2000).

Teniendo en cuenta la riqueza del PA andaluz, la planificación territorial de estas acciones de difusión es deseable, de manera que la distribución de los recursos sea lo más equitativa posible en el conjunto del territorio. En este sentido, la RAYA (Red Andaluza de Yacimientos Arqueológicos) responde a este criterio territorial, adaptándose al concepto de territorio como museo abierto (Sánchez de las Heras, 2003), aunque quizá podría estudiarse su ampliación sin que necesariamente estuviera supeditada, como hasta ahora, a la existencia de grandes centros de interpretación y otras infraestructuras que pueden resultar demasiado costosas y, en algunos casos, excesivas. La óptima distribución de los sitios arqueológicos incluidos en la red, puede convertirlos en una especie de nodos centrales, en los que se podría facilitar soporte interpretativo sobre otros sitios arqueológicos del entorno que pudieran ser visitados y que permitieran obtener una visión de conjunto del territorio o de unos determinados bienes asociados a un periodo histórico o a unos usos concretos del mismo. En la actualidad, los folletos informativos de los sitios arqueológicos incluidos en

la RAYA, informan al público sobre otros bienes destacados del PH del entorno, aunque podría considerarse su ampliación con la inclusión, por ejemplo, de cartografía adicional.

En cualquiera de los supuestos, lo que debe evitarse con carácter general es la realización de excavaciones arqueológicas con el único objetivo de la puesta en valor de los restos arqueológicos exhumados. Es decir, el uso del PA como recurso económico a través de su presentación al público debe constituir una fase necesaria del proceso de intervención integral del PA, pero el pilar central de este proceso tiene que ser el proyecto de investigación justificado en el marco de una problemática histórica concreta, para no convertir las excavaciones arqueológicas en un procedimiento encaminado a dejar visibles estructuras arquitectónicas que puedan ser visitadas, a costa de descuidar su conocimiento, sobre todo si no existen las necesarias garantías para su mantenimiento a largo plazo.

Las redes de sitios arqueológicos y las rutas culturales se insertan en una escala de análisis regional y pueden ser integrados en el planeamiento regional y, en menor medida, subregional. Su articulación en el POTA es de especial interés y podría aportar las líneas básicas a desarrollar por el planeamiento jerárquicamente inferior mientras que, a través de los POTS y PGOU se pueden orientar acciones encaminadas a la dotación de las infraestructuras necesarias, sobre todo de comunicaciones, y a la regeneración de sus entornos evitando las instalaciones y usos más agresivos (Lámina 93 y Figura 93).



Lámina 93

Agricultura bajo plástico en el entorno visual del Fortín 1 de Los Millares (Santa Fé de Mondújar, Almería)



Figura 93
Actividades extractivas en las proximidades de la Zona Arqueológica Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz)

5. REFLEXIÓN FINAL

Mientras esta investigación se desarrollaba (2003-2005), cientos de actuaciones con incidencia en el territorio se han estado realizando en Andalucía. Algunas con controles arqueológicos, las legales, otras sin ellos porque ni siquiera disponían de licencia o permiso de ejecución.

En la prensa, el descontrol urbanístico raramente se asocia con la pérdida de PHC, si acaso con la pérdida de valores ambientales, por la sustitución de las actividades agrícolas tradicionales, de paisajes singulares y de entornos de calidad ambiental, por campos de hormigón y plástico, en los que la falta de planificación y orden ha dado como resultado espacios desequilibrados y agresivos, donde se ha comprometido gravemente (a veces de forma irreversible) el mantenimiento de los recursos naturales y culturales. Entre esos recursos se encuentra el PA. En el Anexo 5 se muestra una selección de titulares de la edición andaluza de un periódico de tirada nacional, relacionados con un crecimiento urbanístico que parece lejos de encontrarse bajo control.

El análisis de los documentos de ordenación del territorio de escala regional y subregional realizado en esta investigación pone en evidencia que, aunque se ha avanzado mucho en la definición de instrumentos de gestión del PA en Andalucía, aún no se ha integrado suficientemente en la planificación territorial integral y sectorial. Así, tanto en los POT subregionales realizados por la Consejería de Obras Públicas

y Transportes, como en los PORN cuya competencia recae en la Consejería de Medio Ambiente, la toma en consideración del PA como recurso territorial que ha de ser protegido y valorizado es aún deficiente.

La consideración del PA como objeto de planificación territorial se fundamenta, en esencia, por su propia existencia como objeto localizado en el espacio que la sociedad ha considerado como bien común que debe ser protegido y valorizado. Las entidades inmuebles que forman parte del PA, no sólo son huella de la antropización del medio a lo largo del tiempo (lo que las hace objeto de investigación histórica), sino que también forman parte del sistema territorial actual y, por lo tanto, debe ser tenido en cuenta en aquellas políticas que ordenan el territorio³³².

El PA es un bien público irremplazable, finito y no renovable, por lo que la acción tuteladora ha de garantizar su preservación con todos los instrumentos a su alcance. La planificación territorial es uno de estos instrumentos cuya importancia recae en sus fines preventivos, especialmente importantes cuando se trata de salvaguardar el patrimonio de la sociedad, sea considerado este natural y/o cultural.

³³² "Debemos acostumbrarnos a entender que toda evidencia material (sea paleolítica o decimonónica) es una manifestación ACTUAL del período que investigamos. Esa contemporaneidad radical, esa 'rabiosa actualidad' de nuestro objeto de estudio es lo que dota a la arqueología de su dimensión más específica, distinguiéndola como decíamos del resto de las ciencias históricas" (Zafra, 1996: 228)

La protección jurídica del PA, al ser considerado como bien de dominio público en su totalidad, supone una gran responsabilidad para las administraciones que tienen que articular las medidas para evitar su destrucción. Para poder afrontar este reto es necesario prever y evaluar la afección potencial de las actuaciones territoriales que pueden amenazar su integridad física. Esta labor será tanto más efectiva cuanto antes se sometan a la evaluación del personal técnico especializado en su gestión. La participación en el proceso de redacción de los planes de profesionales de la Arqueología y de la propia administración cultural desde las fases más tempranas de su redacción es un objetivo y una garantía de minimización de riesgos ya que permite evaluar con la suficiente antelación las posibles incidencias que sobre el PA van a tener las nuevas infraestructuras territoriales y los usos de suelo previstos.

La capacidad de rentabilización social, a través de su disfrute en espacios de ocio o su explotación como recurso turístico, lo convierte en un recurso territorial y, como tal, tiene que ser considerado en los planes de ordenación del territorio. Estos constituyen un valioso instrumento para integrar el PA con otras políticas territoriales (turismo, infraestructuras, equipamientos culturales, etc.), favoreciendo su eficaz inserción en el sistema territorial.

Por su parte, la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, a través de la Dirección General de Bienes Culturales, ha puesto en marcha diversos programas y actuaciones que han producido avances metodológicos y conceptuales en la gestión arqueológica muy valorados

dentro y fuera de la comunidad autónoma. Entre dichos programas y actuaciones, desarrollados a lo largo de los últimos 25 años, podrían destacarse por su significación en el contexto de este trabajo los siguientes:

- Promulgación de instrumentos legislativos como la propia ley autonómica de Patrimonio Histórico y el Reglamento de Actividades Arqueológicas.
- Elaboración y actualización parcial del REA andaluz (Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía).
- Financiación de proyectos generales de investigación arqueológica.
- Programa de Arqueología Urbana y Cartas Arqueológicas Municipales.
- Programa contra el expolio arqueológico.
- Configuración de la Red de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía.
- Aplicación de nuevas tecnologías en la gestión de la información arqueológica, destacando la elaboración de cartografía digital de PA y su gestión a través de herramientas SIG.
- Progresiva ampliación del objeto de protección desde sitios singulares hacia zonas patrimoniales.
- Elaboración de cartografía de potencial arqueológico.

Los resultados de la experiencia acumulada durante estos años han sido muy importantes y valiosos, y pueden considerarse un punto de partida sólido para abordar una nueva vertiente de la gestión del PA en los próximos años,

acorde con los nuevos condicionantes y desafíos planteados a escala territorial.

El territorio andaluz está sufriendo profundas transformaciones mientras que aumenta el nivel cultural, el tiempo de ocio y la demanda social de productos culturales de calidad por parte de la ciudadanía. Por este motivo están tomando cada vez más fuerza los instrumentos de ordenación del territorio, para planificar las intervenciones de acuerdo con unos objetivos que explícitamente tratan de preservar y valorizar los recursos territoriales en un marco conceptual de apuesta por el desarrollo sostenible.

En este contexto, es conveniente adecuar los instrumentos de gestión de PA y adaptarlos a la nueva realidad que se observa en la dinámica territorial y en los mecanismos de gestión que desde otras administraciones se han puesto a punto para corregirla y orientarla. Una política arqueológica basada en conceptos y realidades ya superadas no podrá, por muchos esfuerzos que se empleen para ello, ser eficaz para gestionar una situación distinta a la que le dio origen.

En este trabajo se han planteado en cada capítulo una serie de conclusiones y propuestas en esta línea, que intentan relacionar los avances normativos y los instrumentos de planificación territorial en la esfera de la gestión administrativa, con los producidos en el ámbito disciplinar de la investigación arqueológica. Por último, se han asociado las distintas propuestas de análisis territorial del PA a las diversas escalas e instrumentos de la ordenación del territorio, y se

han sugerido algunos aspectos operativos y directrices básicas de actuación.

A partir de la elaboración de un sistema de trabajo similar al propuesto, su ejecución podría abordarse integral o parcialmente. En este último caso, la existencia de un marco de referencia más general permite situar cada línea de acción en un contexto más amplio y articulado, dirigiéndola hacia un objetivo de carácter general.

En sustancia, se trata de incorporar la variable arqueológica, entendiendo que el PA es un importante recurso territorial, en los instrumentos de ordenación del territorio, sobre todo de carácter integral. Para que esta incorporación sea efectiva, previamente se requiere una profunda reflexión orientada a la elaboración de criterios de actuación territorial por parte de la propia administración cultural, es decir, el desarrollo de una planificación territorial de carácter sectorial. De su concreción y posibilidades de aplicación, dependerá el futuro de una buena parte de los bienes arqueológicos andaluces.

ANEXOS

Anexo 1: Informe Anual del Defensor del Pueblo Andaluz, 1997

Tipo de Informe: Informe anual

Año: 1997

Páginas: 296-31

Resumen: Cultura, Gestión de la Cultura. Financiación de la Cultura. 1% Cultural.

Descriptor: Financiación de la Cultura.

Texto

La riqueza y variedad de los Bienes que conforman nuestro Patrimonio Histórico convierten la tarea de velar por su protección, conservación y puesta en valor, en una misión ciertamente difícil y, sobre todo, enormemente costosa. En este sentido, parece evidente que las Administraciones con competencias en materia de Cultura deberían disponer de una financiación suficiente para poder acometer las importantes y gravosas funciones que les están encomendadas.

Lamentablemente, la situación económica de Andalucía, y la escasa valoración que sus ciudadanos y sus gobernantes conceden a todo lo que se relaciona con la Cultura, han determinado que los presupuestos de las diferentes Administraciones con competencias en materia de Cultura sean ciertamente exigüos y absolutamente inadecuados para la riqueza y variedad del Patrimonio al que se destinan.

Resulta ya una frase común aquella que, tras cada proceso de negociación de los Presupuestos de la Comunidad Autónoma, viene a

decir que "la Consejería de Cultura ha sido la gran sacrificada". Una frase que no viene sino a reflejar una verdad indiscutible, cual es que, año tras año, la Consejería de Cultura acaba siempre siendo la "pariente pobre" de la Administración autonómica, incapaz de obtener unos presupuestos que le permitan afrontar, en condiciones dignas y con los recursos minimamente indispensables, la ingente tarea que le demanda nuestro rico y variado acervo cultural y le impone como obligación nuestro Estatuto de Autonomía.

Esta falta de recursos de la Consejería de Cultura, no es una mera opinión de esta Institución, más o menos compartida por los distintos sectores que conforman nuestra comunidad cultural, sino que es una evidencia constatable, que ha sido denunciada y proclamada abiertamente por los propios responsables de la Consejería, que no cesan de lamentar su precaria situación financiera, y de reclamar un incremento sustancial de sus fondos presupuestarios. De esta realidad podemos dar fe en esta Institución, ya que, con harta frecuencia, la respuesta a nuestras solicitudes de actuación inmediata en determinados ámbitos de la Cultura, es una negativa de la Consejería y una promesa de atención futura de estas necesidades "en cuanto lo permitan las condiciones presupuestarias".

Precisamente fue la reiteración de respuestas como la antes citada, la que nos llevó en 1994 a iniciar una actuación -queja de oficio 94/2186 - cuya finalidad no era otra que la de interesar de la Consejería de Cultura una respuesta a la siguiente cuestión: ¿se está cumpliendo en Andalucía la obligación establecida en el artículo 68 de la Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español, de destinar un uno por ciento del presupuesto de cada obra pública que supere los 100 millones de pesetas, a financiar trabajos de conservación o enriquecimiento del Patrimonio Histórico?

La intención de la pregunta era evidente: queríamos saber si resultaba aceptable la continua apelación de la Consejería de Cultura a sus

dificultades presupuestarias como excusa para su falta de aceptación de nuestras peticiones de actuación en determinados ámbitos de la Cultura. Esta excusa no resultaría aceptable si previamente no se acreditaba que la Consejería había agotado todas sus fuentes legales de financiación, entre las que, necesariamente, había que incluir a la reserva del uno por ciento. Lamentablemente esta pregunta nunca encontró contestación en la Consejería de Cultura, ya que, pese a nuestra insistencia, optó sencillamente por no dar respuesta. De hecho el expediente de oficio hubo de ser finalmente archivado tras declarar la actitud entorpecedora del entonces Consejero de Cultura con respecto a esta Institución.

En el curso de esta actuación de oficio, hemos dirigido un escrito a la Consejera de Cultura exponiéndole detenidamente el ámbito normativo en que se encuadra el llamado "porcentaje cultural", e indicándole que la finalidad de la actuación iniciada no era otra que comprobar el grado de cumplimiento de la obligación de reserva del uno por ciento en nuestra Comunidad Autónoma.

Ello no obstante, en esta Institución consideramos que conocer la respuesta a la cuestión planteada continuaba siendo de gran importancia para poder valorar, con justicia y conocimiento de causa, la gestión de la Consejería de Cultura en su ámbito competencial propio. Una tarea que entra dentro de la labor de supervisión de la Administración cultural que nos impone nuestra Ley Reguladora. En consecuencia, durante el año 1997 iniciamos una nueva actuación de oficio -queja de oficio 97/1304 - con la misma cuestión como asunto de fondo.

A tal efecto, interesamos de la Consejería información acerca de diversas cuestiones puntuales, entre las que se encontraban las siguientes:

- Si se estaba efectivamente detrayendo el porcentaje de toda obra pública sufragada con fondos de la Junta de Andalucía o de sus concesionarios, cuando el presupuesto de la misma excedía de cien millones de pesetas.

- Cuáles eran las cantidades recaudadas, por este concepto, en los ejercicios económicos posteriores a la entrada en vigor de la LPHA.

- Qué cantidades, con indicación de porcentajes sobre el total, habían sido transferidas a la Administración cultural para que ésta se ocupase de llevar a cabo las actuaciones de conservación y acrecentamiento del Patrimonio Histórico.

- Qué cantidades, por el contrario, habían sido destinadas a obras de conservación y acrecentamiento del Patrimonio Histórico, directamente, por los organismos públicos responsables de las obras o por sus concesionarios.

- Si el destino que se había dado a las inversiones empleadas en la conservación del Patrimonio Histórico se había llevado a cabo, preferentemente, en la propia obra o su entorno.

- Opinión de la Consejería acerca del asunto en cuestión, a fin de evaluar la necesidad de, en su caso, iniciar las modificaciones legales oportunas.

Estas cuestiones, a diferencia de lo ocurrido en 1994 y 1995, han obtenido algunas respuestas por parte de la Consejería de Cultura, -en concreto por la Dirección General de Bienes Culturales-, aunque las mismas no nos hayan parecido suficientemente explicativas, lo que nos ha llevado a demandar un nuevo informe. El contenido de las respuestas recibidas fue el siguiente:

"La Ley 1/1991, de 3 de Julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía, vino a regular en sus artículos 87 y 88 una medida para fomentar la conservación y acrecentamiento de nuestro Patrimonio Histórico, a través de la inclusión de una partida de al menos el 1% de la financiación autonómica en el presupuesto de toda obra pública que, con cargo a los fondos de la Junta de Andalucía o de sus concesionarios, excediese de cien millones de pesetas.

El desarrollo normativo de esta previsión legal se ha llevado a cabo a través del Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

El 28 de Noviembre de 1995 se firmó un Acuerdo de Colaboración entre la Consejería de Cultura y la de Obras Públicas y Transportes para la actuación conjunta en el Patrimonio Histórico de Andalucía. En dicho Acuerdo esta última Consejería optó con carácter general por aplicar en los supuestos que le afectasen el procedimiento previsto en el artículo 94 del Decreto 19/1995, es decir, la transferencia a la Consejería de Cultura de la reserva del 1% del presupuesto de la obra, sin perjuicio de que por su naturaleza y características determinadas obras requiriesen una inversión directa de la mencionada reserva, en cuyo caso se seguiría la tramitación prevista en el artículo 93.

En cuanto al destino de la cuantía global del 1% cultural que se consigne en el presupuesto de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, en aquellos casos en que se siga el trámite de la transferencia a la Consejería de Cultura, el Acuerdo prevé su aplicación a un programa de actuaciones de interés común integrado por cinco subprogramas, correspondiendo a la Comisión de Seguimiento del mismo la determinación de su contenido, las prioridades y la asignación porcentual del presupuesto del programa que corresponde a cada uno de ellos.

No obstante, es necesario destacar que la ejecución del citado Acuerdo se ha visto retrasada por la complejidad de la elaboración de una programación conjunta de actuaciones concretas, encuadradas, a su vez, en los distintos subprogramas previstos en el convenio. Todo ello, ha hecho necesarias varias convocatorias de la Comisión de Seguimiento, así como del grupo de trabajo creado al efecto.

Hasta la fecha de este informe y desde la entrada en vigor del citado Decreto, tan solo se ha aprobado una transferencia de créditos a la Consejería de Cultura. En concreto, se trata de una transferencia por importe de 8.745.000.-ptas. propuesta del 3 de Abril de 1997 por el Instituto Andaluz de Servicios Sociales y fiscalizada de conformidad por la Consejería de Economía y Hacienda el pasado 12 de Mayo. Este importe

vendría a referirse al 1% de los presupuestos de obras de presupuesto superior a cien millones de pesetas a ejecutar durante la segunda anualidad vencida desde la entrada en vigor del Decreto 19/1995, es decir, desde el 1 de Septiembre de 1995 al 31 de Agosto de 1996."

Tras un análisis de esta información, hubimos de concluir que los datos aportados resultaban insuficientes para poder deducir si se estaba efectivamente produciendo el cumplimiento de la obligación de reserva del uno por ciento en nuestra Comunidad Autónoma. En todo caso, sí debemos decir que la primera impresión que tuvimos es que la respuesta había de ser negativa

En efecto, pese a que la obligación existe desde el año 1991 y cuenta con el necesario desarrollo reglamentario desde Febrero de 1995, la realidad es que hasta la fecha de recepción del informe -1 de Octubre de 1997-, al parecer, únicamente se había aprobado y fiscalizado una transferencia de 8.745.000 pts, proveniente del Instituto Andaluz de Servicios Sociales, sin que ni siquiera -del tenor del informe- nos quedara claro que dicha transferencia se hubiera hecho efectiva.

El Acuerdo firmado con la Consejería de Obras Públicas y Transporte con fecha 28 de Noviembre de 1995 nos parecía un paso correcto en la dirección acertada, aunque tampoco quedaba claro si dicho Acuerdo estaba produciendo los efectos pretendidos, ya que se nos decía que la ejecución del mismo se había visto retrasada por la complejidad de la elaboración de la programación conjunta de actuaciones concretas.

A este respecto, cabría señalar que, aunque dichos problemas burocráticos fueran ciertos -y en absoluto lo dudamos-, los mismos únicamente deberían afectar a la determinación del destino concreto de los fondos transferidos a la Consejería de Cultura, pero dicha transferencia debería haberse producido en todo caso.

Dado que en el informe no se nos aclaraba si dichos fondos se habían transferido, nos vimos en la necesidad de interesar de la dirección General

de Bienes Culturales información adicional al respecto, solicitándole que en la misma nos incluyera la siguiente documentación:

- Copia del Acuerdo de 28 de Noviembre de 1995.

- Copia de los certificados emitidos por esa Consejería de Cultura acreditativos de los distintos proyectos de obras de la Consejería de Obras Públicas y Transporte en que se haya verificado la reserva del uno por ciento cultural.

Por lo que se refiere al resto de Consejerías, y salvo el supuesto ya mencionado del IASS, en el informe se limitaba a hacernos una referencia genérica y bastante confusa a la emisión de los certificados acreditativos de la opción elegida por las mismas para la utilización de estos fondos. Con tales datos es fácil comprender que nos resultaba materialmente imposible conocer el grado de cumplimiento de las obligaciones de reserva presupuestaria por parte de estas Consejerías, lo que nos obligó igualmente a solicitar de la Dirección General la remisión de información adicional en la que se precisasen los siguientes extremos:

- Qué cantidades han sido transferidas -o cuando menos se ha aprobado y fiscalizado la transferencia-, y en relación con qué proyectos concretos, por parte de cada una de las Consejerías de la Junta de Andalucía desde la aprobación del Decreto 19/1995, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 88 y siguientes del mismo.

A este respecto, interesábamos que se nos remitiera copia de las certificaciones acreditativas emitidas por la Consejería de Cultura.

En el escrito dirigido a la Dirección General de Bienes Culturales interesándole esta nueva información, aprovechamos para exponer nuestra coincidencia con el planteamiento realizado en el informe en el sentido de considerar que es la Consejería de Economía y Hacienda el órgano más idóneo para fiscalizar el cumplimiento de la obligación de reserva por parte de las diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía. Ello no obstante, consideramos oportuno indicar al Director General que,

"al ser la Consejería de Cultura la auténtica beneficiaria de los fondos a transferir, y dada la penuria de medios que esa Administración viene reiteradamente denunciando, nos parecería lógico que fuera esa Consejería de Cultura la que tomase la iniciativa para requerir de la Consejería de Economía y Hacienda el ejercicio de sus funciones fiscalizadoras ante lo que, a todas luces, parece ser un manifiesto incumplimiento de la norma por parte de las restantes Consejerías."

En este sentido, inquirimos acerca de las gestiones que la Consejería de Cultura había realizado ante la Consejería de Economía y Hacienda a fin de que la misma adoptase una postura más activa en esta materia.

A la fecha de elaboración de este informe hemos podido obtener alguna información parcial acerca de las diferentes cuestiones planteadas, aunque aún no disponemos de toda la información solicitada, por lo que nos vemos obligados a aplazar para un próximo Informe la conclusión del relato respecto a esta investigación de oficio. Si acaso podemos anticipar que los datos que obran en nuestro poder nos hacen pensar que el llamado "porcentaje cultural" puede estar comenzando a convertirse en una realidad en nuestra Comunidad Autónoma.

Anexo 2: Informe Anual del Defensor del Pueblo Andaluz, 1997

Tipo de Informe: Informe anual

Año: 1997

Páginas: 279-281

Resumen: Cultura, Patrimonio Histórico, Conservación y Protección del Patrimonio Histórico. Patrimonio Arqueológico. Protección jurídica del Patrimonio Arqueológico.

Descriptor: Protección de Bienes Culturales/Patrimonio Arqueológico.

Texto

La protección jurídica de los yacimientos arqueológicos se realiza fundamentalmente a través de los expedientes de declaración de Bien de Interés Cultural (BIC).

El principal problema al que parecen enfrentarse los expedientes de declaración de B.I.C. es el de las dilaciones en su tramitación, pudiendo encontrarse numerosos casos en los que han transcurrido varios años desde que se solicitó la incoación del expediente hasta que el mismo culminó con la declaración de Bien de Interés Cultural. Esta excesiva dilación en la tramitación de los expedientes, se revela especialmente peligrosa cuando la indemnidad de los yacimientos está sujeta a un grave riesgo como consecuencia de las agresiones y expolios sistemáticos que, por desgracia, se producen cada vez con más frecuencia.

Teóricamente, la incoación de expedientes de declaración de B.I.C. está sometida por la Consejería de Cultura a unos criterios de selección rigurosos, en virtud de los cuales se desestima la incoación para aquellos Bienes que no se consideran merecedores de tal protección y se establece un orden de prioridades entre los Bienes seleccionados, que permite otorgar prioridad en la tramitación a aquellos expedientes que afectan a Bienes considerados especialmente relevantes dentro de nuestro Patrimonio Cultural o que se conozca que están sometidos a un peligro grave que amenaza su integridad. En este último caso de Bienes en situación de riesgo -situación que afecta a la mayoría de los yacimientos

arqueológicos-, la adopción rápida del acuerdo de incoación permite salvaguardar su integridad, ya que lleva aparejada la aplicación automática de medidas provisionales de protección del yacimiento frente a posibles agresiones.

Sin embargo, la realidad es que estos criterios de selección y ordenación de las solicitudes de declaración de B.I.C. no parecen estarse aplicando con la rigurosidad y la firmeza que sería exigible por parte de la Administración cultural. Así, puede afirmarse que los retrasos en la tramitación, que afectan a la mayoría de los expedientes de declaración de B.I.C. -incluso en casos de grave riesgo para la integridad del Bien-, obedecen principalmente a la imposibilidad de que la Consejería de Cultura, con el escaso personal del que dispone, pueda tramitar con la celeridad debida el elevado número de expedientes que son seleccionados para su incoación. Unos expedientes entre los que no es extraño encontrar Bienes de escasa importancia o relevancia dentro de nuestro Patrimonio y cuya declaración, en muchos casos, no reviste carácter alguno de urgencia al no estar sujeta su integridad a riesgo conocido.

La única solución para este problema sería la adopción por parte de la Consejería de unos criterios mucho más rigurosos a la hora de admitir a trámite expedientes de declaración de B.I.C.. Unos criterios que, posiblemente, demandarían de la creación de una especie de "lista de espera" en la que se consignarían, debidamente ordenados en atención a su importancia y urgencia, todos los Bienes cuya declaración de B.I.C. se haya instado por parte interesada y haya sido aceptada por la Consejería, y todos aquellos Bienes cuya declaración haya sido propuesta de oficio por la propia Administración.

Esto implicaría que la Consejería, y muy particularmente sus Delegaciones Provinciales, deberían estar dispuestas a actuar como verdaderos "filtros" en el proceso de admisión a trámite de solicitudes de declaración de B.I.C., aunque ello les supusiese el tener que afrontar las protestas que inevitablemente se originarían entre los promotores de los expedientes que resultarían desestimados. Estamos convencidos de que siempre es mejor explicar a los ciudadanos, con razonamientos sólidos y documentados, los motivos que justifican que no pueda acometerse en ese momento la

tramitación del expediente de B.I.C. que reclaman, que tratar de explicarles a posteriori el por qué un expediente admitido en su momento sin mayores reservas, soporta retrasos de años en su tramitación.

Este procedimiento de selección y ordenación de solicitudes permitiría, por otro lado, que se pudiera acometer la incoación de oficio de expedientes de declaración de B.I.C. para Bienes que, aun teniendo una gran importancia o relevancia dentro de nuestro Patrimonio Cultural, no cuentan con el respaldo o el apoyo de algún colectivo social, Ayuntamiento o Asociación Cultural que adopte la iniciativa de postular su declaración. Como primera medida para establecer este procedimiento, la Dirección General de Bienes Culturales debería determinar cuantos expedientes de B.I.C. puede tramitar al año, y en base a este número debería establecer una lista de Bienes pendientes de tramitación. En la conformación de estas listas los únicos criterios de ordenación que deben tomarse en consideración son: la importancia o relevancia del Bien para el Patrimonio Cultural Andaluz y el posible peligro existente para su integridad, obviando cualquier otra consideración, como pudiera ser la presión social o política que a veces existe detrás de determinadas peticiones de incoación de expedientes B.I.C.

Ahora bien, no bastaría con el establecimiento de estas listas para solucionar el actual atasco en la tramitación de expedientes de declaración de B.I.C., sino que además sería necesario corregir la notoria insuficiencia de medios personales con que actualmente están dotados los órganos de la Consejería de Cultura encargados de la tramitación de estos expedientes. Una insuficiencia, que debería ser solventada mediante un inmediato reforzamiento de estos servicios. Sólo de esta manera podrá quedar garantizado que, no sólo se tramitan prioritariamente aquellos expedientes más relevantes o urgentes, sino además el número de expedientes tramitados es suficiente para satisfacer las necesidades más urgentes de nuestro Patrimonio y las peticiones más apremiantes de la comunidad.

Anexo 3: Informe Anual del Defensor del Pueblo Andaluz, 2003

Tipo de Informe: Informe anual. Sección 2, Capítulo III

Año: 2003

Páginas: 279-281

Resumen: Cultura, Patrimonio Histórico, Conservación y Protección del Patrimonio Histórico. Patrimonio Arqueológico. Protección física del Patrimonio Arqueológico.

Descriptor: Protección de Bienes Culturales/Patrimonio Arqueológico/Delitos contra el Patrimonio Histórico

Texto

Derechos relativos a la cultura

La labor supervisora de la Institución del Defensor del Pueblo Andaluz respecto de la actuación administrativa en materia de cultura, encuentra su soporte esencial en la defensa y promoción de los Derechos Fundamentales de los ciudadanos que la Constitución española reconoce en el ámbito de la Cultura.

En este sentido, son básicamente dos los preceptos constitucionales que, en el campo de los Derechos Fundamentales, actúan como fuente de legitimidad y son referencia última para la actuación supervisora de esta Institución. Nos referimos a los artículos 44 y 46 de la Carta Magna.

Mientras el artículo 44 consagra el principio fundamental del derecho de todos los ciudadanos al acceso a la cultura, estatuyendo para ello la obligación de la Administración de promover y tutelar la efectividad de dicho derecho, el artículo 46 concreta el ámbito de responsabilidad de las Administraciones Públicas en relación con el conjunto de Bienes que conforman nuestro acervo cultural. Así, se encomienda a la Administración Pública el deber de «garantizar la conservación y promover el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran».

Por su parte, el Estatuto de Autonomía para Andalucía señala, entre los objetivos básicos a cuya consecución debe tender la actuación de los poderes públicos andaluces, los siguientes:

«3.2º El acceso de todos los andaluces a los niveles educativos y culturales que les permitan su realización personal y social. Afianzar la conciencia de identidad andaluza, a través de la investigación, difusión y conocimiento de los valores históricos, culturales y lingüísticos del pueblo andaluz en toda su riqueza y variedad.

3.6º La protección y realce del paisaje y del patrimonio histórico-artístico de Andalucía».

A este respecto, consideramos oportuno dedicar este año nuestra reflexión sobre los derechos relativos a la cultura a profundizar en una cuestión que afecta de modo muy directo a la pervivencia de los bienes que integran nuestro patrimonio arqueológico y, por ende, al derecho que tienen las generaciones futuras de conocer y disfrutar de los vestigios que conforman la memoria histórica de nuestro pueblo.

Nos estamos refiriendo al problema de la proliferación y sistematización de las actividades de expolio y destrucción de los yacimientos arqueológicos andaluces, en particular de aquéllos que, por su menor relevancia o por estar menos vigilados, son víctimas frecuente de la actuación de los depredadores culturales.

Ciertamente no se trata de una cuestión novedosa, ya que ha sido objeto de atención relevante por parte de esta Institución a lo largo de los últimos años, como ha quedado reflejado en los sucesivos Informes Anuales presentados ante esa Cámara. En particular, hemos utilizado esta privilegiada tribuna para denunciar los continuos expolios a que se ve sometido nuestro patrimonio arqueológico como consecuencia de la actuación de personas provistas de aparatos detectores de metales que, a veces por desconocimiento y en la mayoría de las ocasiones por afán de lucro, destruyen vestigios muy valiosos de nuestro pasado en su incesante búsqueda de restos con algún valor histórico o económico.

Nuestras denuncias venían acompañadas de continuas peticiones a las autoridades competentes para adoptar medidas que pusieran coto a esta actividad o afición tan dañina para nuestro patrimonio, señalando en diversas ocasiones la necesidad de regular el uso de los aparatos detectores de metales con unos criterios restrictivos similares a los utilizados para regular el uso de las armas de fuego.

No podemos decir que nuestras demandas hayan caído en saco roto, pues somos conscientes del redoblado empeño con que las autoridades culturales y, en particular, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, han venido persiguiendo este tipo de actividades.

Sin embargo, la realidad es tozuda y no deja lugar para albergar muchas esperanzas de que estas actuaciones estén dando los frutos apetecidos. De hecho, basta un somero repaso a las noticias de sucesos aparecidas en los medios de comunicación en los últimos años para comprobar que, no sólo siguen produciéndose continuos expolios en nuestros yacimientos arqueológicos, sino que además la afición por los detectores de metales parece multiplicarse en nuestra Comunidad Autónoma, siendo cada vez mayor el número de practicantes de esta actividad.

Y lo que es peor, han sido varias las noticias que en los últimos dos años dan cuenta de la detección por las Fuerzas de Seguridad de personas que, amparándose en un supuesto afán coleccionista, realizan labores de receptación de los objetos expoliados y reúnen colecciones de restos arqueológicos que nada tienen que envidiar a las existentes en algunos de los museos andaluces, ni por el número de objetos ni por la calidad de los mismos.

Algunas de estas intervenciones de las Fuerzas de Seguridad, realmente espectaculares por el volumen y valor de lo hallado, han suscitado la polémica al existir indicios bastante fiables de que la Administración Cultural pudiera haber tenido conocimiento previo de la existencia de estos "coleccionistas" particulares, e incluso en algún caso los mismos parecen haberse puesto en contacto con las autoridades para tratar de legalizar su situación.

Se ha comentado, al hilo de estas noticias, que la Administración podría haber tolerado este tipo de actividades por considerar que la existencia de estos coleccionistas -conocidos y en cierta medida controlados- impedía que los restos expoliados terminasen siendo sacados ilegalmente fuera de nuestro país por los expoliadores para su venta a coleccionistas extranjeros.

Estos casos se encuentran actualmente sometidos a procedimiento judicial, por lo que habrá que esperar a lo que resulte de los mismos para conocer su verdadero alcance y la extensión de las responsabilidades a que hubiera lugar.

Sea como fuere, lo cierto es que la mera existencia de estos "museos clandestinos" pone de manifiesto el nivel de organización y extensión de la red dedicada a expoliar nuestros yacimientos arqueológicos, que no sólo está compuesta por personas que a título individual depredan nuestro patrimonio histórico, sino que incluye también un complejo entramado de distribuidores y receptadores de la mercancía expoliada.

Esta cruda realidad no puede explicarse simplemente aduciendo la falta de medios o la ineficacia de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, aun cuando estos elementos puedan influir en la situación creada. A nuestro juicio, existen otros factores que están igualmente influyendo en que la integridad de nuestro patrimonio arqueológico esté cada vez más amenazada.

En este sentido, debemos incidir en una cuestión que nos parece esencial para que la actuación policial pueda resultar verdaderamente eficaz. Nos referimos a la necesidad de una adecuada cobertura legal de las actuaciones de lucha contra el expolio.

En efecto, debemos reseñar en el ámbito legislativo la inclusión en la Ley 1/1991, de 3 de Julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía del artículo 113.5 que califica como infracción menos grave «la utilización de aparatos destinados a la detección de restos arqueológicos sin contar con la autorización de la Administración de Cultura o sin cumplir los condicionantes impuestos en la misma»

Este precepto legal parece seguir el mismo tenor de una Ley francesa -Ley 89-900 de 18 de Diciembre de 1989, relativa a la utilización de detectores de metales- que también establece la necesidad de previa autorización administrativa para el uso de «aparatos que permitan la detección de objetos metálicos, a los efectos de buscar monumentos y objetos que puedan interesar a la prehistoria, la historia, el arte o la arqueología».

El incumplimiento de este precepto de la Ley de Patrimonio Histórico se utiliza como soporte legal para el ejercicio de la acción sancionadora por parte de la Administración Cultural contra cualquier persona que sea encontrada en posesión de un aparato detector de metales sin contar con la preceptiva autorización. De hecho han sido muy numerosas las sanciones impuestas bajo esta premisa legal por parte de la Administración.

El problema surge cuando estas sanciones son recurridas ante la jurisdicción contenciosa, ya que con demasiada frecuencia las sentencias concluyen exculpando al sancionado por entender los jueces que la infracción no está adecuadamente tipificada.

A este respecto, hemos de señalar que la dicción literal del art. 113.5 de la Ley 1/1991 es jurídicamente poco acertada ya que sanciona la mera utilización de un aparato «destinado a la detección de restos arqueológicos», sin tomar en consideración que la mera tenencia y uso de estos aparatos no está prohibida en la legislación sectorial que regula su venta y no toda utilización de estos aparatos supone una acción antijurídica contra bienes patrimoniales protegidos.

En nuestra opinión, y desde un punto de vista estrictamente jurídico, mientras la posesión y uso de estos aparatos no esté prohibida legalmente, la legislación cultural debe limitar su actuación sancionadora a la persecución de aquellos usos que supongan un peligro cierto para el patrimonio histórico. La mera utilización de un aparato detector de metales no debe constituir infracción en el ámbito cultural mientras no se acredite que dicho aparato está utilizándose efectivamente para la detección de restos arqueológicos sin la preceptiva autorización de la autoridad cultural.

Lo cual nos lleva a tocar el tema de la dificultad que existe para poder probar que concurre esa utilización inadecuada del aparato en cuestión, como elemento necesario para ejercitar la potestad sancionatoria. En principio consideramos oportuna la acción sancionadora de la Administración cuando el sujeto es encontrado utilizando su apartado detector en una zona formalmente declarada de protección arqueológica y debidamente señalizada. El problema es que muchas de estas zonas arqueológicas, pese a estar declaradas formalmente, no están debidamente señalizadas, por lo que es necesario demostrar, antes de sancionar, que el supuesto infractor conocía su condición de zona protegida.

A estos efectos, el problema podría quedar solventado con una señalización adecuada de estas zonas arqueológicas; no obstante la Administración se resiste a dar este paso por entender que la señalización de las zonas arqueológicas facilitaría aún más la labor de los expoliadores al indicarle los lugares más adecuados para su actuación. En este sentido, aduce la Administración la imposibilidad de establecer una vigilancia efectiva en todas las zonas arqueológicas existentes en Andalucía por el excesivo número de las mismas y la limitación de sus medios.

A este respecto, debemos decir que, aunque comprendemos los recelos de la Administración Cultural ante las peticiones de señalización de las zonas arqueológicas, creemos que debería reconsiderarse esta posición, ya que nos consta que si hay alguien que conozca a la perfección la ubicación de las zonas donde existen restos arqueológicos de importancia -estén o no señalizados- esos son precisamente los expoliadores. Por tanto, la falta de señalización de estas zonas arqueológicas no sólo no tiene efectos prácticos para impedir los expolios, sino que además introduce graves dificultades a la hora de sancionar con fundamento a los responsables de tales actos.

Es importante señalar al respecto que el vigente Código Penal castiga de forma muy dura a los causantes de daños en yacimientos arqueológicos cuando concorra dolo o imprudencia grave en su actuación (Arts. 323 y 324). Ahora bien, difícilmente puede probarse la existencia de tal dolo o imprudencia grave cuando dichos yacimientos no se encuentran debidamente señalizados.

Por todo ello, estimamos que resultaría oportuno que la Administración Cultural modificase su postura respecto de esta cuestión y abordase la tarea de señalar de forma muy precisa todas las zonas arqueológicas existentes en Andalucía. Estimamos que los riesgos que ello comportaría serían menos que los beneficios que de tal medida se deducirían para garantizar la seguridad jurídica de la acción sancionadora en vía administrativa o penal frente a los actos de expolio.

Aun así, persistiría el problema de cómo afrontar las actuaciones realizadas fuera de las zonas arqueológicas por personas provistas de este tipo de aparatos detectores que -por azar o con conocimiento previo- puedan detectar restos de valor arqueológico.

En esos casos, entendemos que no podría sancionarse, ni administrativa ni penalmente, la mera posesión o utilización de los aparatos detectores. Ni siquiera podría perseguirse la acción conducente al hallazgo arqueológico, salvo que se acreditase conocimiento previo de la existencia de los bienes protegidos y dicha circunstancia no se hubiese puesto en conocimiento de la autoridad cultural competente.

A nuestro entender, la actuación del "detectorista" es perfectamente lícita y no perseguible por la Administración Cultural hasta el momento en que se produce el hallazgo. Una vez que el bien ha sido desvelado y las características del mismo hacen presumir -aunque sea indiciariamente- su valor arqueológico, la conducta del "detectorista" -hasta ese momento no reglada- pasa a quedar constreñida por la obligación de dar estricto cumplimiento a lo previsto en la legislación cultural para los denominados "hallazgos casuales" (art. 78 y siguientes del Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía). De no cumplir en tiempo y forma estas estipulaciones legales, el descubridor del hallazgo incurriría en infracción administrativa o en ilícito penal si se dan los elementos tipificados en el Código Penal (hurto -art.235-, apropiación indebida -art. 253).

No obstante, y aunque las medidas que hemos señalado puedan servir para clarificar cuándo y cómo pueden actuar con arreglo a derecho y total certeza jurídica la Administración Cultural y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para prevenir y sancionar los actos de expolio contra nuestro

patrimonio arqueológico, no se nos escapa que los condicionantes legales de la actuación administrativa dificultan enormemente la eficacia de las medidas a adoptar cuando los actos de expolio se producen fuera de las zonas señalizadas y no existe voluntad de colaboración por parte del descubridor del bien protegido.

La riqueza de nuestro patrimonio arqueológico es tan ingente que no resulta aventurado pensar que un porcentaje elevado del mismo permanece aún oculto y sin que exista constancia de su existencia por parte de la Administración Cultural. Y es precisamente ese patrimonio ignoto el que en mayor medida se encuentra en situación de riesgo por la acción de los expoliadores, al resultar muy difícil la labor preventiva o represiva de la Administración frente a las posibles agresiones que pueda sufrir.

En este sentido, creemos que ha llegado el momento de reconocer las limitaciones de la acción administrativa para ejercer eficazmente la labor de tutela que la legislación vigente le encomienda respecto de nuestros bienes patrimoniales y de buscar la colaboración de la sociedad civil en esta misión, y muy particularmente de aquel sector de la sociedad que está en condiciones de prestar un servicio más eficaz en pro de la protección de nuestro patrimonio arqueológico.

Nos estamos refiriendo específicamente a ese conjunto de personas que, unidos por una afición común, se dedican habitualmente a la búsqueda de restos metálicos utilizando aparatos específicamente diseñados para tal fin: los llamados *detectoristas*, *detectoaficionados* o *piteros*.

Creemos sinceramente que ha sido y es un error identificar sin más a los detectoaficionados con los expoliadores de nuestro patrimonio. No dudamos que un cierto número de estos detectoaficionados sean en realidad expoliadores, pero no nos parece justo ni acertado que se descalifique a todo un colectivo por la acción de algunos de sus miembros.

La detectoafición existe en nuestro país desde hace bastante tiempo y el número de sus integrantes crece continuamente, del mismo modo que se incrementa su nivel de organización y su capacidad reivindicativa. En este sentido, seguir negando cualquier capacidad de interlocución de estas

personas y las asociaciones que las representan con la Administración Cultural es tan absurdo como pretender que el problema de los expolios en los yacimientos arqueológicos va a resolverse únicamente aplicando medidas represivas.

Pensamos que ha llegado el momento de que la Administración se plantee la posibilidad de considerar a los detectoaficionados como posibles colaboradores en la tarea de proteger nuestro patrimonio histórico y no como acérrimos adversarios en su labor tuitiva.

Estamos convencidos de que nadie como los propios detectoaficionados conoce mejor quienes son los que, amparándose en su supuesta afición, se dedican realmente a labores de expolio de nuestros yacimientos. Ninguna Fuerza de Seguridad tiene tanta información sobre actividades delictivas que afecten a nuestros yacimientos como los detectoaficionados. Nadie conoce mejor que los detectoaficionados quiénes son, cómo funcionan y dónde se encuentran las redes de distribución y receptación de los bienes expoliados. Y, con total seguridad, ninguna Administración Cultural ni ningún arqueólogo tiene un conocimiento tan preciso sobre la ubicación de restos arqueológicos aún no catalogados como los propios detectoaficionados.

Es por ello que consideramos que la lucha contra el expolio cultural podría dar un salto exponencial si encontrásemos la forma de incorporar a los detectoaficionados honrados a dicha lucha. Su contribución permitiría incrementar la acción preventiva y represiva de las Administraciones Públicas y contribuiría de forma decisiva a mejorar los niveles de protección de nuestro patrimonio arqueológico.

Ahora bien, para conseguir este objetivo sería necesario que previamente se llegase a un entendimiento con las asociaciones de detectoaficionados que permitiese delimitar muy claramente qué actividades son lícitas, y van a ser protegidas y fomentadas por la Administración, y cuáles son ilícitas y deben ser perseguidas por todos.

En este sentido, debemos decir que desde hace ya varios años esta Institución viene siendo recipiente de diversos escritos de queja remitidos por asociaciones de detectoaficionados que denuncian la persecución y criminalización de que son objeto por parte de la Administración Cultural y

solicitan una regulación de su afición que otorgue un mínimo de seguridad jurídica a sus actuaciones **-queja 01/800 y queja 03/4504-**.

Y tenemos que reconocer que hasta la fecha hemos sido muy poco receptivos ante tales denuncias y peticiones, optando por utilizar recursos procedimentales para evitar dar curso a las mismas por considerar que se pretendía hacer un uso torticero de esta Institución para limitar la acción preventiva y sancionadora de la Administración frente a unas prácticas que considerábamos ilícitas.

No obstante, desde hace ya cierto tiempo se ha abierto una reflexión en el seno de esta Institución sobre si la postura adoptada en esta cuestión era la más acertada o, por el contrario, estaba contribuyendo a mantener cerrado un debate que creemos que podría contribuir a mejorar la protección de nuestro patrimonio arqueológico.

En este sentido, no tenemos aún una postura definida sobre cómo debemos actuar en una cuestión tan delicada como la presente, esto es, no hemos decidido aún si debemos apoyar las pretensiones de las asociaciones de detectoaficionados o si, por el contrario, debemos cerrar filas con la Administración en su lucha contra esta afición.

Lo que sí tenemos claro es que ha llegado el momento de suscitar el debate sobre esta cuestión y de abordar, con espíritu abierto y ánimo constructivo, las propuestas que las asociaciones de detectoaficionados vienen haciendo sobre la conveniencia de regular su afición.

Creemos que podría resultar conveniente estudiar una posible regulación de la detectoafición que delimite claramente las condiciones y requisitos para practicar lícitamente esta afición. Asimismo, consideramos que podría resultar oportuno estudiar una posible modificación de la tipificación administrativa de las infracciones por el uso de detectores de metales que delimite más claramente cuáles son elementos configuradores de la infracción y legalice la mera tenencia de estos aparatos y su uso fuera de las zonas delimitadas, siempre que se respeten los procedimientos previstos ante la aparición de restos de posible valor arqueológico.

Como contrapartida creemos que las asociaciones de detectoaficionados deberían dotarse de un código deontológico, perfectamente definido, donde se detallan las prácticas permitidas y las no permitidas en el uso de estos aparatos detectores. Asimismo deberían asumir un compromiso firme de colaborar con la Administración denunciando y poniendo en su conocimiento cualquier infracción de dicho código que pueda incidir negativamente en la protección de nuestro patrimonio arqueológico e informando fielmente a las autoridades competentes sobre cualquier hallazgo de relevancia arqueológica del que puedan tener conocimiento.

Del mismo modo, creemos que sería exigible de las asociaciones de detectoaficionados que asumiesen la necesidad de diferenciar claramente entre quienes utilizan estos aparatos detectores para fines lícitos y quienes se amparan en su supuesta afición para depredar nuestro patrimonio, procediendo de forma expeditiva a expulsar y denunciar a aquellos miembros que utilicen a la asociación para encubrir sus actividades delictivas.

Estamos convencidos de que son los propios detectoaficionados los primeros interesados en separar el grano de la paja y propiciar así las condiciones para poder realizar con tranquilidad y seguridad lo que no debe ser más que una práctica lúdica como tantas otras.

No es nuestra intención, lo decíamos anteriormente, adoptar una postura definitiva sobre la cuestión planteada de si debe o no ser regulada la detectoafición; únicamente pretendemos con estas líneas propiciar que se abra un debate sereno y una reflexión profunda sobre la oportunidad o no de adoptar esta iniciativa.

Somos conscientes de los riesgos que asumimos al defender esta propuesta, pero creemos que nos avalan los años dedicados a luchar decididamente contra cualquier forma de atentado o agresión a nuestro patrimonio arqueológico. Es, precisamente, nuestra convicción en que estamos siendo derrotados en la batalla contra el expolio la que nos lleva a plantear este debate como una forma de abrir nuevas vías de lucha que permitan, a corto o medio plazo, encontrar soluciones a lo que hoy por hoy parece un claro fracaso.

Anexo 4: Informe Anual del Defensor del Pueblo Andaluz, 1997

Tipo de Informe: Informe Anual

Año: 1997

Páginas: 276 y ss.

Resumen: Cultura, Patrimonio Histórico, Conservación y Protección del Patrimonio Histórico. Patrimonio Arqueológico. Otras cuestiones

Descriptores: Patrimonio Arqueológico

Texto

Las amenazas que se ciernen sobre la conservación de nuestro Patrimonio Histórico son muy numerosas y abarcan a todas las categorías de Bienes que lo integran, en mayor o menor medida. Ello no obstante, si tuviéramos que identificar aquella categoría de Bienes Culturales cuya indemnidad se encuentra en una situación de mayor riesgo, no dudáramos en señalar al Patrimonio Arqueológico, cuyo nivel de expolio y destrucción está alcanzando cotas verdaderamente alarmantes en el territorio de nuestra Comunidad Autónoma.

Las razones que explican esta especial fragilidad del Patrimonio Arqueológico hay que buscarlas en su propia naturaleza. En efecto, es la misma antigüedad de este Patrimonio la que le confiere a la vez su valor intrínseco como Bien Cultural y su condición de elemento difícil de conservar y proteger. Es evidente que no resulta fácil ni barata la preservación de restos que cuentan con cientos o miles de años de antigüedad, y que en muchos casos permanecen aún ocultos y sin evaluar.

Posiblemente sea el Patrimonio Arqueológico el que cuente con un mayor porcentaje de Bienes cuyo conocimiento es más teórico que efectivo, por cuanto es abundantísimo el número de yacimientos cuya existencia se presume pero no se ha constatado aún de forma fehaciente, o bien se desconocen su verdadera extensión e importancia.

Todos estos elementos dificultan enormemente las labores de tutela y salvaguardia del Patrimonio Arqueológico que recaen sobre los poderes públicos. Unas dificultades que además no se extienden sólo a la propia labor de protección y conservación de los yacimientos, sino que alcanzan también a la tarea de su puesta en valor, convirtiendo en muchas ocasiones en irrealizables proyectos por los que se pretende la creación de parques arqueológicos o rutas arqueológicas que permitieran, por un lado, el disfrute y la contemplación de los Bienes por parte de los ciudadanos y, por otro lado, la conversión de este Patrimonio en una fuente de riquezas para los erarios públicos y privados.

Precisamente la importancia de estas dificultades, es lo que convierte en imprescindible la colaboración y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas con competencias en materia de Cultura. Una colaboración y una coordinación que deben extenderse a los ámbitos de la protección, la conservación y la puesta en valor de los Bienes que conforman el Patrimonio Arqueológico Andaluz.

El ordenamiento jurídico cultural contiene suficientes normas y preceptos cuya finalidad esencial es garantizar la salvaguardia y protección del Patrimonio Histórico en general, y del Arqueológico en particular. Por ello, no es posible aducir una falta de cobertura legal para justificar el hecho de que en Andalucía existan tantos yacimientos arqueológicos que se encuentran en un estado de grave deterioro y sometidos a expolio sistemático. A nuestro juicio, la explicación a este situación no hay que buscarla en la inexistencia o insuficiencia de las medidas legales de protección, sino en el hecho de que estas medidas de protección exigen para su aplicación de una actuación coordinada de las diferentes Administraciones con competencias en materia de Cultura y de una financiación suficiente para su puesta en práctica. Una coordinación que habitualmente no se produce y una financiación que normalmente no está disponible.

Una correcta atención a los restos arqueológicos que siembran nuestra geografía exigirá de tres requisitos fundamentales: investigación, protección y puesta en valor. Por lo que se refiere a la investigación de los restos es necesario, en primer lugar, una perfecta identificación y

localización de los mismos, para lo cual es preciso disponer de medios personales y técnicos que puedan realizar labores de investigación y documentación básica de yacimientos. Esta tarea debería ser asumida fundamentalmente por la propia Consejería de Cultura, con la colaboración de las Universidades andaluzas. Una vez que los yacimientos estuviesen perfectamente ubicados e identificados en sus características básicas, se debería acometer la fase de investigación en profundidad que requiere habitualmente de un plazo de tiempo dilatado y de una fuerte inversión.

Paralelamente a la realización de trabajos de estudio e investigación del yacimiento, se deberían acometer las labores de protección jurídica y física del mismo. Así, deberían iniciarse procedimientos que permitiesen la dotación al yacimiento de una cobertura jurídica que garantizase su protección, mediante la incoación de los oportunos expedientes para su declaración como Bien de Interés Cultural e inclusión en Catálogo, y deberían adoptarse medidas destinadas a la protección física del yacimiento frente a los posibles actos de expolio: señalización y cierre, y en su caso vigilancia permanente del recinto.

Estas actuaciones: investigación, protección jurídica y protección física, precisan para su puesta en práctica de una costosa inversión, ya que implican la incorporación de unos profesionales y unos medios materiales, que por su alto nivel de especialización tiene un coste necesariamente elevado. Precisamente por ello, resulta imprescindible que estas tareas se acometan mediante una actuación perfectamente coordinada entre las Entidades Locales en cuyo territorio radica el yacimiento y la Administración Autónoma.

Así, corresponderá a la Consejería de Cultura la financiación, dirección y ejecución de las labores de investigación del yacimiento, que realizará a través de su personal propio o mediante la contratación de personal especializado para la realización de estas tareas. Por lo que se refiere a la tramitación de los expedientes de declaración de Bien de Interés Cultural, se llevará a cabo por la Consejería de Cultura, aunque contando con la colaboración de la Entidad Local en trámites como la identificación de los propietarios afectados o la notificación a los mismos de las resoluciones

que les afecten. En cuanto a la protección física del yacimiento, su responsabilidad recaerá directamente sobre el Ayuntamiento, que podrá recabar la colaboración del servicio especializado de la Guardia Civil y la ayuda financiera de la Comunidad Autónoma.

Por último, para proceder a la puesta en valor del yacimiento sería imprescindible que existiese una perfecta coordinación -institucionalizada- entre la Administración Local y la Autónoma, cuyas premisas serían garantizar que el uso cultural del yacimiento no pone en riesgo la indemnidad del mismo y posibilitar su conocimiento y disfrute por los ciudadanos.

Como puede observarse, en principio el sistema está concebido para asegurar una adecuada conservación, tutela y puesta en valor de nuestro Patrimonio Arqueológico, sin embargo en la realidad el sistema adolece de una serie de fallos que pueden llegar a poner en cuestión la propia existencia de los Bienes que conforman este Patrimonio.

En efecto, ya desde su primera instancia -la investigación- se observa que el sistema no funciona como debería. Así, resulta ingente la cantidad de yacimientos arqueológicos sobre cuya existencia existen importantes indicios, cuando no pruebas evidentes, pero que permanecen sin ser identificados y reconocidos oficialmente, al no existir medios suficientes -ni personales ni materiales- para acometer la labor de investigación básica. Tanto el personal al servicio de la Consejería de Cultura, como los expertos encuadrados en las Universidades andaluzas resultan notoriamente insuficientes para acometer con garantías una labor tan ingente como la que depara la investigación básica del Patrimonio Arqueológico Andaluz. Ésta es una tarea que requiere de una inversión muy importante en capitales humanos y financieros, que actualmente no están -ni por asomo- a disposición de nuestras autoridades culturales.

La consecuencia de esta situación es la existencia de numerosos yacimientos, cuya presencia y localización es conocida incluso fuera del círculo de los expertos, pero que no existen oficialmente para la Administración cultural al no haberse podido realizar en los mismos ni tan siquiera una simple visita de inspección ocular o reconocimiento superficial

del terreno. Esta no existencia oficial lleva aparejada la imposibilidad de dotar al yacimiento de medidas básicas de protección -físicas y jurídicas- que impidan los expolios que continuamente se cometen en los mismos por parte de quienes, tan faltos de escrúpulos como bien provistos de la última tecnología en detectores de metales, se dedican de forma sistemática a desvalijar nuestros yacimientos, despojándolos de algunos de sus elementos más valiosos y destrozando, en su búsqueda, otros restos de incalculable valor.

Por lo que se refiere a la tarea de estudio e investigación sistemática de los yacimientos ya identificados y reconocidos oficialmente, podríamos describir gráficamente la situación existente indicando que las listas de yacimientos pendientes de estudio e investigación en Andalucía superan con creces, por su número y por el tiempo que llevan en esta situación, a las listas de espera existentes en algunos Hospitales de nuestra Comunidad Autónoma. En efecto, son muy numerosos los casos de yacimientos con proyectos de investigación redactados y aprobados hace años que permanecen pendientes de ejecución. En la mayoría de los casos, estos retrasos son debidos a la falta de financiación para la contratación del personal especializado y para la adquisición de la maquinaria y los materiales precisos.

En cuanto afecta a la protección jurídica de los yacimientos arqueológicos y a la protección física de los restos que contienen, son dos aspectos que también presentan importantes problemas. Unos problemas cuya explicación consideramos que merecen subepígrafes específicos.

Anexo 5: Selección de titulares de EL PAÍS

EL PAÍS. Edición Andalucía (2003-2005)
2003
Freno al hormigón (27-01-2003) La protección del litoral de Tarifa se enfrenta a la oposición de los promotores turísticos
Seis detenidos por expoliar un yacimiento cordobés del siglo VII (2-02-2003)
Denuncia por prevaricación por las obras en El Cantal (15-02-2003)
Fealdad (17-02-2003)
Un barrio que se cae a pedazos (25-02-2003) Un informe vecinal advierte de que el casco antiguo jiennense tiene 203 casas en ruina y 109 solares abandonados
El crecimiento sin mérito (12-05-2003) Vera experimenta una expansión en los lugares costeros aún vírgenes que no se ve acompañada en la de los servicios
Motril, ¿campo o playa? (14-05-2003) La localidad granadina crece con la duda de decidirse por el fomento del turismo o de la agricultura intensiva
Adiós al viejo Jerez (18-05-2003) El desarrollo urbanístico y la búsqueda de nuevos sectores para mitigar el cierre de bodegas marcan el presente de la localidad
Jaén sigue buscando su identidad (22-05-2003) Con un desarrollo urbanístico que mira al norte, la capital ha visto frenados los principales planes por los enfrentamientos
"El paisaje de Andalucía no es natural, sino cultural" (29-05-2003)
Las audiencias tendrán fiscales especializados en delitos urbanísticos (25-06-2003) García Calderón sostiene que "hay una falta clara de sentencias condenatorias"
Promotores creen una "aberración" que se investigue a la Costa del Sol (3-07-2003)
Los Verdes propone crear un comisionado para proteger el litoral de la especulación (15-07-2003)
Agujeros (17-07-2003)
La Guardia Civil investiga daños en una necrópolis musulmana de Córdoba (3-10-2003) El Seprona cree que los actos vandálicos pueden ser obra de un grupo de menores
La Oficina del Litoral vigilará las obras ilegales en Almería (5-09-2003)

Ladrillos en salazón (22-09-2003) Las salinas del Parque Natural de Cabo de Gata, amenazadas por una urbanización
Andalucía concentra el 60% de las denuncias urbanísticas del país(22-09-2003) La comunidad tendrá fiscales especializados en estos delitos a partir de octubre
Ecologistas en Acción pide que se frene la urbanización de la costa gaditana (29-09-2003)
2004
Cuando la naturaleza sabe a poco (19-01-2004) El modelo turístico presenta síntomas de agotamiento en las sierras de Cazorla y Segura
Un promotor de El Puerto ofrece un estadio a cambio de una recalificación (21-01-2004)
La Mesa del Turismo apuesta por "equilibrar" la oferta en la costa (23-01-2004) El nuevo acuerdo apenas amplía el pacto por la defensa del litoral
Un informe desvela que ocho de cada 10 barcos hundidos en el litoral español han sido expoliados (5-02-2004) El grupo malagueño de arqueología subacuática Nerea pide más vigilancia en las costas
Un oasis dunar entre plásticos (6-02-2004) El paraje natural sorprende por su legado etnográfico y paisajístico pese al acoso del cemento y los invernaderos de Almería
Sevilla muere de éxito en el Aljarafe (10-02-2204)
Patrimonio (20-03-2003)
Los constructores critican a la Junta por parar obras en La Axarquía (29-03-2004)
El fiscal pide cuatro años de cárcel para dos hombres por construir en el entorno de Medina Azahara (14-04-2004)
El Consistorio de Grazalema impide la construcción de nuevos hoteles (11-05-2004)
Piden un paro en la construcción de campos de golf en Málaga (13-05-2004)
El último estirón de Sevilla (30-05-2004) El nuevo plan de la ciudad agota el suelo urbano con empresas, parques y 53.000 viviendas que algunos analistas creen excesivas
Medio Ambiente cree que Málaga no tiene espacio para grandes proyectos (16-06-2004)
El TSJA anula un acuerdo del pleno de Punta Umbria para la cesión de

suelo donde construir 13 hoteles (17-06-2004)
Ecologistas y empresarios se unen en defensa de Cabo de Gata (17-06-2005)
El alcalde de Jaén y la Junta chocan por un proyecto urbanístico (18-06-2004)
El Ayuntamiento de Chiclana inicia la regularización de 10.000 viviendas ilegales (21-06-2004) El Consistorio exigirá el pago de servicios públicos a cambio de licencias
Los arquitectos dan por agotado el modelo de desarrollo urbanístico de la Costa del Sol (24-06-2004) Un informe alerta que el crecimiento ilimitado es insostenible y expulsará a los turistas
Un cultivo que agoniza (27-06-2004) La caña de azúcar, amenazada por la baja rentabilidad y el auge urbanístico
El Ayuntamiento de Jaén modifica el PGOU para autorizar un campo privado de golf (3-07-004) La oposición duda de la viabilidad del proyecto y habla de "arbitrariedad"
Los Verdes pide una moratoria para construir campos de golf (4-07-2004)
El PP acelera las recalificaciones en Jaén cuando expira el vigente plan de ordenación urbana (5-07-2004) La oposición afirma que apenas se ha ejecutado un tercio de lo programado hace ocho años
Cultura rechaza la demolición total de la estación de autobuses de Jaén (31-07-2004)
El sector hotelero exige cambios de política turística y urbanística para evitar una crisis(15-08-2004) Los empresarios creen en la vigencia del modelo de sol y playa, pero mejor planificado
Ecologistas denuncia grandes recalificaciones en El Puerto (29-09-2004) El Ayuntamiento firma convenios para cambiar el uso de 2,5 millones de metros
Urbanismo para un desarrollo más sostenible (5-10-2004)
El Ayuntamiento de Vejer intensifica la lucha contra las obras sin licencia (6-10-2004)
Cultura investiga destrozos en un yacimiento ibero en Alcalá la Real (15-10-2004)
Turismo y Cultura pretenden un mayor aprovechamiento del patrimonio (16-10-2004) Plata aboga por crear nuevos productos para ganar visitantes
Historia derribada a golpe de decreto (25-10-2004)
'Botellón' en el poblado tartesio (26-10-2004)

El yacimiento romano de El Carambolo se ha convertido en lugar de reunión juvenil
El Ayuntamiento de Granada estudia cómo cerrar la circunvalación en solitario (12-11-2004)
La Unesco exige control urbanístico en Ronda para ser reserva de la biosfera (21-11-2004) La Sierra de las Nieves puede quedar fuera del proyecto de protección bético-rifeño
Los promotores exigen más suelo urbanizable y culpan a los ayuntamientos del encarecimiento de la vivienda (25-11-2004)
Huelva ha perdido en 20 años más de un centenar de edificios protegidos (26-11-2004)
Los promotores admiten el riesgo de colapso del territorio con el actual modelo de desarrollo (29-11-2004) El suelo urbanizado en el litoral se ha multiplicado por cinco en los últimos 40 años
El plan de la Costa del Sol plantea que el suelo programado ya es suficiente para el doble de población (2-12-2004)
Cultura paraliza cautelarmente las obras denunciadas ante la Unesco en una plaza de Úbeda (21-12-2004)
El TSJA recuerda que es delito incumplir órdenes de suspender obras (27-12-2004) Tres promotores ya han sido apercibidos en Marbella
2005
Ecologistas rechazan la urbanización de zonas de Cádiz (13-02-2005)
Los vertederos urbanísticos en Andalucía (7-04-2005)
Empresarios de la construcción piden la legalización de viviendas irregulares (8-04-2005) El número de casas de renta libre cayó un 11'6% en 2004
Detenidos una mujer y su hijo por excavar en un yacimiento en Baena (8-04-2005) La Guardia Civil se incautó de monedas y piezas de cerámica
¿Qué hacer con el descontrol urbanístico? (11-04-2005) Planificación, coordinación y competencias
¿Qué hacer con el descontrol urbanístico? (11-04-2005) Mirar para otro lado
Cultura acepta la donación de un tesoro arqueológico que intervino la Guardia Civil en 2002 (12-04-2005) La Junta solicita que se archive la causa judicial abierta contra el dueño de la colección

Obras Públicas denunciará ante la fiscalía las construcciones ilegales en dos municipios de Cádiz (16-04-2005)
Málaga concentra la mitad de los municipios que, según la Junta, incumplen la legalidad urbanística (1-05-2005) El PP gobierna 8 de las 15 localidades que mantienen litigios frecuentes con obras públicas
Costas de hormigón (2-05-2005) Las amenazas se multiplican en terrenos protegidos del Parque Natural de Cabo de Gata
Los problemas urbanísticos ¿Qué hacer con el descontrol urbanístico?(11-05-2005) Tolerancia cero frente a la especulación
Los fiscales de Medio Ambiente advierten de los invernaderos y del auge urbanístico (20-05-2005)
El 60% de las causas abiertas por delitos medioambientales se debe a construcciones ilegales (26-05-2005)
Desarrollo urbanístico (28-5-2005) La peligrosa posmodernidad urbana de Sevilla
El PSOE de Almería y de El Ejido denuncian "fraude de ley" y "pelotazo urbanístico" en esos municipios (2-06-2005)
El agresivo hormigón en la densa fragilidad de Bolonia (10-07-2005)
"Aún queda costa para construir" (31-08-2005) El alcalde de Mijas, Agustín Moreno, critica el abandono del modelo turístico de sol y playa
<i>Un hotel destruirá el paisaje de jardín de Forestier</i> (18-09-2005)
IU reclama una comisión de investigación en el Parlamento de la "especulación" en el Aljarafe (27-09-2005) Caballero dice que la falta de planeamiento autonómico ha potenciado la "ley de la selva"
Las Beatillas, la ley frente al desarrollo (2-10-2005) Colectivos e instituciones opinan sobre el derribo del complejo turístico portuense construido de manera ilegal
La avanzadilla de los chalets (13-10-2005) Villanueva del Ariscal prevé pasar de 5.500 a 9.000 vecinos en el próximo lustro
Un pueblo en la barra de equilibrio (16-10-2005) Palomares afronta un crecimiento urbanístico que puede alterar su condición de municipio tranquilo
Construir ciudad no es igual a edificar miles de inmuebles (20-10-2005)
Camino a la pérdida (1-11-2005)
La nueva ley de patrimonio cultural será determinante en las actuaciones urbanísticas (6-11-2005)
El Ayuntamiento de Barbate presenta otro plan urbanístico para la costa (6-11-2005)

El proyecto prevé la construcción de tres hoteles de lujo y un complejo residencial
Un proyecto impulsa la gestión sostenible de áreas de la costa mediterránea (7-11-2005)
Una aldea multiplicada por diez (19-11-2005) Castilleja de Guzmán intenta planificar su desarrollo urbanístico tras un crecimiento desorbitado en los últimos 15 años
El PP aprueba en Jaén la recalificación de 122 hectáreas de suelo rústico para ingresar 30 millones La oposición pide la paralización de una operación que califican como "especulativa"
Carmona se resiste a crecer (21-11-2005) El alcalde rechaza construir viviendas por temor a que el pueblo pierda su identidad y se convierta en el "Aljarafe dos"
Los promotores piden rigor a las administraciones (24-11-2005)
El modelo de desarrollo urbanístico centra el debate sobre el estado de la provincia de Málaga. (1-12-2005) El PP reprocha al gobierno de la Diputación que asuma tareas que no hace la Junta
Un mayúsculo enredo político y urbanístico (1-12-2005) La caótica herencia de Jesús Gil en Marbella ha provocado la pérdida de competencias del Ayuntamiento
Cultura destinará 30 millones a la restauración de castillos y torres [2-12-2005]
Murcia y Almería planean 500.000 casas en el principal litoral virgen mediterráneo (4-12-2005)
Desarrollo Sostenible en el Litoral Andaluz (6-12-2005) Una asignatura pendiente
El proyecto de PGOU de Almuñécar pretende triplicar el terreno urbanizable del municipio (6-12-2005) El alcalde, Juan Carlos Benavides (PA), quiere convocar un referéndum sobre el nuevo plan
Estepota aprobará convenios urbanísticos por 24 millones dos días antes de que la ley los limite (8-12-2005) El Ayuntamiento de Almuñécar ha firmado 34 acuerdos condicionados al futuro PGOU
El alcalde de Alhaurín ordena el cierre de las canteras ilegales (8-12-2005)
El alcalde de estepota rectifica y someterá los convenios urbanísticos a la nueva ley del suelo (9-12-2005) Barrientos suspende el pleno de mañana tras ser "llamado al orden" por la dirección del PSOE
La Junta advierte de que los convenios condicionan el PGOU de Jaén (9-10-2005) Obras Públicas recurre la venta del suelo de la estación de autobuses

El alcalde de Almuñécar reta a la Junta a dirimir los conflictos urbanísticos en el juzgado (10-12-2005) Benavides dice que el PSOE y el PP cometieron la mayoría de las irregularidades denunciadas
Una nueva ley que persigue un urbanismo "sano" (13-12-2005)
El PSOE llevará las irregularidades de Barbate, La Línea y Sanlúcar al fiscal y a las Cámaras (13-12-2005) Los socialistas excluyen de la lista de denuncias a El Puerto, donde gobiernan con IP
Arenas insiste en que recurrirá al Constitucional la ley del Suelo por intervencionista (14-12-2005) La Junta recuerda al PP que pactó con Gil en 1995 para presidir la Diputación malagueña
El Supremo respalda el rechazo a la Ciudad del Caballo de Vejer (16-12-2005)
El Supremo ampara la paralización cautelar de obras basadas en licencias presuntamente ilegales (16-12-2005). Corrige al TSJA y detiene una urbanización de Almuñécar ya terminada y entregada.
Ecologistas cree ilegal el nuevo plan de ordenación de Cabo de Gata (17-12-2005)
Una competición en altura Cuatro capitales andaluzas proyectan nueve edificios que cambiarán la fisonomía urbana con sus dimensiones (18-12-2005)
Cuatro naves para la discordia (19-12-2005) La regularización de unas parcelas en Córdoba, que enfrenta al Ayuntamiento y a la Junta, podría llegar al TSJA
El PP aprueba en solitario el proyecto del Ensanche Sur de Huelva (20-12-2005) El Colegio de Arquitectos critica el diseño del plan encargado a una empresa privada
TRIBUNA: El Problema del Urbanismo (20-12-2005) El Tsunami de los climáticos
La Junta tramita la demolición del centro turístico de Las Beatillas (23-12-2005) La promotora dice que 55% de los vecinos de El Puerto apoya el complejo
La Junta inicia las obras de un tramo del corredor verde de Sevilla que conectará tres pueblos del Aljarafe (24-12-2005)
La Junta lleva a Yagüe a la fiscalía por dejar que caduquen 201 expedientes urbanísticos (27-12-2005) Obras Públicas insta al Ayuntamiento marbellí a que pare obras que se ejecutan sin licencias
La Ley de Patrimonio Histórico combatirá el expolio arqueológico (28-12-2005) La nueva norma, que entrará en vigor en ocho meses, regulará la contaminación visual

IU y PP se unen para permitir un hotel de hasta 74 metros en Córdoba (29-12-2005)
El PSOE acusa al PP de Jaén de aprobar un convenio urbanístico que contraviene la nueva ley del suelo (29-12-2005)
El PP modifica el PGOU de Jaén para poder vender subsuelo (30-12-2005)

BIBLIOGRAFÍA

ACCARDO, G.

1992: "Tutela e informática: cartografía y definición de los modelos de los factores de riesgo" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 22-30

ACOSTA BONO, G.

2002: "Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía" *Política Regional, Urbanismo y Medio Ambiente. Actas del III Congreso Internacional sobre Ordenación del Territorio. Gijón 3-6 Julio 2001*. FUNDICOT y Gobierno del Principado de Asturias. Madrid. Pgs.: 375-396

ACOSTA BONO, G.

2003: "Territorio y paisaje en la planificación regional andaluza" *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces. Cuadernos, XV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 46-57

ADAM, M.J.P.

1987: "Séismes et risques mineurs à l'agression du patrimoine architectural" *Le Patrimoine Culturel et "Les risques naturels". Rencontres Internationales pour la Protection du Patrimoine Culturel. Avignon, 5-7 novembre 1986*. Centre de Congres du Palais des Papes. Avignon. Pgs.: 91-110

ALBARRACÍN DURÁN, P.; BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L.B.; SALAS ÁLVAREZ, J.A.

1996: "La protección del Patrimonio Histórico vista por sus

profesionales" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 241-249

ALCÁZAR HERNÁNDEZ, E.M.

2003: "Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica a la gestión y conservación del Patrimonio Arqueológico: el proyecto ARQUEGIS" En GARCÍA PORRAS, A. (Ed.): *Informática y Arqueología Medieval*. Universidad de Granada. Granada. Pgs.: 113-148

ALCINA FRANCH, J.

1989: *Arqueología Antropológica*. Akal. Madrid

ALONSO IBÁÑEZ, M. R.

1994: *Los espacios culturales en la ordenación urbanística*. Universidad de Oviedo. Madrid

ALTENBERG, K.

2003: *Experiencing Landscapes*. Norstedts Edita. Estocolmo

ALTSCHUL, J.H.

1990: "Red flag models: the use of modelling in management contexts" En ALLEN, K.M.S.; GREEN, S.W.; ZUBROW, E. (Eds.): *Interpreting Space: GIS and Archaeology*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 226-238

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.L.

1992: *Sociedad, Estado y Patrimonio Cultural*. Espasa Universidad. Madrid

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.L.

2004a: "Patrimonio Histórico-Artístico. El marco jurídico" En ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.L.: *Estudios jurídicos sobre el Patrimonio Cultural de España*. Marcial Pons. Madrid. Pgs.: 799-827

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.L.

2004b: "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural" *Estudios jurídicos sobre el Patrimonio Cultural de España* Marcial Pons. Madrid. Pgs.: 677-688

ÁLVAREZ ARECES, M.A.

1998: "Patrimonio natural y cultural. ¿Desarrollo sostenible?" *Ábaco. Revista de Cultura y Ciencias Sociales*, 17/18. Pgs.: 11-21

AMADO REINO, X.; BARREIRO MARTÍNEZ, D.; CRIADO BOADO, F.; MARTÍNEZ LÓPEZ, M.C.

2002: *Especificaciones para una gestión integral del Impacto desde la Arqueología del Paisaje. TAPA, 6*. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente y Paisaje. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

AMENDOLEA, B. (Ed.)

1999: *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma

AMORES CARREDANO, F.

2002: "Paisajes con valores patrimoniales: objetivos y estrategias para su protección y gestión". En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C.: *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 58-70

AMORES CARREDANO, F.; GARCÍA SANJUÁN, L.; HURTADO PÉREZ, V.; MÁRQUEZ ROSALES, H.; RODRÍGUEZ BOBADA, M.C.

1996: "Una experiencia piloto de transferencia a soporte SIG del inventario de yacimientos arqueológicos de Andalucía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 15. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 153-161

AMORES CARREDANO, F.; GARCÍA SANJUÁN, L.; HURTADO PÉREZ, V.; RODRÍGUEZ BOBADA, M. C.

1999a: "Geographic Information Systems and Archaeological Resources Management in Andalusia (Spain)" En BARCELÓ, J.A.; BRIZ, I.; VILA, A. (Eds.): *New Techniques for Old Times. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1998)*. BAR International Series, 757. Oxford. Pgs.: 351-358

AMORES CARREDANO, F. ; GARCÍA SANJUÁN, L. ; HURTADO PÉREZ, V. ; MÁRQUEZ ROSALES, H. ; RODRÍGUEZ BOBADA, M. C. ; LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, M. C. ; FERNÁNDEZ CACHO, S.

1997: "Planteamientos y primeros resultados de la transferencia a soporte SIG del Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 18. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 124-133

AMORES CARREDANO, F. ; GARCÍA SANJUÁN, L. ; HURTADO PÉREZ, V. ; MÁRQUEZ ROSALES, H. ; RODRÍGUEZ BOBADA, M. C. ; LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, M. C. ; FERNÁNDEZ CACHO, S.

1999b: "GIS e Patrimonio Arqueologico dell'Andalusia: Esperienze preliminari del Centro di Documentazione dell'Istituto Andaluso del Patrimonio Storico" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 250-257

ANDRESKY, S.

1973: *Las ciencias sociales como forma de Brujería*. Taurus Ediciones. Madrid

ANTONA DEL VAL, V.

1993: "Inventario y protección del Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid" En JIMENO MARTÍNEZ, A.; VAL RECIO, J.M. del; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (Eds.): *Actas Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena. Soria (1941-1991)*. Consejería de Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León. Valladolid. Pgs.: 239-245

ANTONA DEL VAL, V.

1996: "La financiación privada en Arqueología" En QUEROL FERNÁNDEZ, M.A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B.: *La Gestión del Patrimonio Arqueológico en España*. Alianza Universidad. Madrid. Pgs.: 375-377

ARROYO YANES, L.M.

2004: "La protección del patrimonio a través del porcentaje cultural. Modelos legales y propuestas de reforma" *Periférica. Revista para el análisis de la Cultura y el Territorio*, 5. Cádiz. Pgs.: 39-55

ARTEAGA, O.; HOFFMANN, G.; SCHUBART, HL; SCHULZ, D.

1987: "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía mediterránea. Informe preliminar (1985). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1985. Tomo II. Actividades Sistemáticas*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 117-122

AUBIN, G.

1994: "Archéologie et autoroutes, une longue marché" *Archéologues & Aménageurs*. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. Paris. Pgs.: 78-83

AUDRERIE, D.

1997: *La notion e la protection du Patrimoine*. Presses Universitaires de France. Paris

AUDRERIE, D.; SOUCHIER, R.; VILAR, L.

1998: *Le Patrimoine Mondial*. Presses Universitaires de France. Paris

AZZENA, G.

1999: "Progettare la cartografia archeologica" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio*. Roma. Marzo, 1997. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 21-22

BADALONI, P.

1999: "Saluto di apertura" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio*. Roma. Marzo, 1997. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 11-12

BAENA PREYSLER, J.; BLASCO BOSQUED, C. ; QUESADA SANZ, F. (Eds.)

1999: *Los S.I.G. y el Análisis Espacial en Arqueología*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid

BAIGORRI AGOIZ, A.

1995: "La Arqueología como factor de desarrollo socioeconómico" / *Simposio sobre Gestión Arqueológica. 2005*. Consejería de Cultura y Patrimonio. Trujillo. <http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/papers/arqueologia.pdf> [Consultado el 3-12-2004]

BALDI, P.

1992: "La Carta de Riesgo del Patrimonio Cultural" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 8-14

BALDWIN, J.; FISHER, P.; WOOD, J.; LANGFORD, M.

1996: "Modelling Environmental Cognition of the View with GIS" *Third International Conference/Workshop on Integrating GIS and Environmental Modelling*. Santa Fé. New Mexico, 1996. http://www.geog.le.ac.uk/jwo/research/dem_char/santafe [Consultado el 10-10-2005]

BALLART I HERNÁNDEZ, J.; FULLOLA I PERICOT, J.; PETIT I MENDIZÁBAL, M^o A.

1996: El valor del Patrimonio Histórico. *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 215-224

BARTOLOTTI, S.

2002: "Strumenti dell'Archeologia per la lettura della storia dei paesaggi" En *SCAZZOSI, L. (Ed.): Leggere il Paesaggio. Confronti Internazionali*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Gangemi Editore. Roma. Pgs.: 351-354

BEDELLO, M.; GIOIA, P.; PASCUCCHI, P.

1999: "Progetto Roma costiera: teoria e pratica di una ricerca di superficie" En *AMENDOLEA, B. (Ed.): Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 45-49

BELL, M. y KING, N.

1996: "The MARS Project - an interface with England's past" En *KAMERMANS, H. y FENNEMA, K. (Eds.): Interfacing the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1995)*. University of Leiden. Leiden. Pgs.: 87-91

BENABENT FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, M.

1999: "La Ordenación del Territorio en España. Una función pública aún por consolidar". *Cuadernos Económicos de Granada, 11*. Granada. Pgs.: 58-71

BENABENT FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, M.

2002: "Los Planes de Ordenación del Territorio de Andalucía. Una práctica asentada con algunas limitaciones" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 9. Monográfico: Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 8-15

BENINI, S.

1999: "Tutela dei Beni Culturali e Istituzione dei Parchi Archeologici" En *LENZI, F. (Ed.): Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 614-626

BERG, E.

2001: "National Registries of Sites and Monuments in Norway - Developing GIS-based Databases" En *STANCIC, Z. y VELJANOVSKI, T. (Eds.): Computer Archaeology for Understanding the Past. CAA 2000. BAR International Series, 931*. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 133-137

BERGER, J.F.; BROCHIER, J.L.; JUNG, C.; ODIOT, T.

1997: "Intégration des données archéologiques et des données naturelles dans le cadre du TGV Méditerranée" En *BRAVARD, J.P.; CHOUQUER, G.; BURNOUF, J. (Eds.): La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes. XVIIe Rencontres Internationales d'Histoire et d'Archéologie d'Antibes*. Éditions APDCA. Sophia Antipolis. Pgs.: 155-184

BERGMANN, L.; SEVILLA ISIDRO, L.; SÁNCHEZ TUNDIDOR, F.; MARISCAL RIVERA, D.; CASADO PUERTO, A.

1997: "Arte rupestre del Campo de Gibraltar: nuevos descubrimientos" *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltares*, 17. Instituto de Estudios Campogibraltares. Algeciras. Pgs.: 45-58

BERNAL CASASOLA, D.; SÁEZ ESPLIGARES, A.; SÁEZ ROMERO, A.M.; DÍAZ RODRÍGUEZ, J.J.; LORENZO MARTÍNEZ, L.; TOLEDO COELLO, F.J.

2005: *Carta Arqueológica Municipal de San Fernando*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

BERQUE, A.

1994: "Paysage, milieu, histoire" En BERQUE, A. (Dir.): *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Editions Champ Vallon. Seyssel. Pgs.: 11-30

BERTRAND, C. y BERTRAND, G.

1991: "La mémoire des terroirs" En GUILAINE, J. (Dir.): *Pour une Archéologie agraire. À la croisée des sciences de l'homme et de la nature*. Armand Colin. Paris. Pgs.: 11-17

BERTRAND, G.

1995: "Le paysage entre la Nature e la Société" En ROGER, A. (Dir.): *La théorie du paysage en France (1974-1994)*. Editions Champ Vallon. Seyssel. Pgs.: 88-108

BIANCHI, A.

1992: "Descripción de la iniciativa Carta de Riesgo y organización de la misma" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 15-17

BINFORD, L.R.

1962: "Archaeology as Anthropology". *American Antiquity*, 11. Pgs.: 198-200

BINFORD, L.R.

1994: *En busca del Pasado*. Crítica. Barcelona

BLANCKAERT, C.

1998: "La naturalisation de l'homme de Linné à Darwin. Archéologie du débat nature/culture" En DUCROS, A; DUCROS, J; JOULIAN, F. (Dir.): *La culture est-elle naturelle?* Éditions Errance. Paris. Pgs.: 15-24

BLANCO MURIEL, A.; MADRID DIAZ, M.V.; ENRÍQUEZ ARCAS, R.

2002: "Los servicios de acceso al Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 185-198

BOIX DOMÈNECH, R.

2003: *Redes de Ciudades y Externalidades*. Universidad Autónoma de Barcelona. Tesis Doctoral. Barcelona. <http://www.tdx.cesca.es/TDX-0611104-145749/> [Consultado 2-05-2005]

BOLÒS, M.

1981: "Problemática actual de los estudios de paisaje integrado". *Revista de Geografía*, XV (12). Pgs.: 45-68

BOTTINI, A.

2001: "La Carta Archeologica come strumento di tutela" En FRANCOVICH, R.; PELLICANO, A; PAQUINUCCI, M. (Ed.): *La Carta Archeologica fra Ricerca e Pianificazione Territoriale*. Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali. Regione Toscana. Firenze. Pgs.: 13-14

BOUCHÉ, N.

1995: "Patrimoine culturel, patrimoine naturel en Europe: réflexions sur diverses expériences nationales et sur les collaborations internationales" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 192-212

BOULICAUT, D.

1987: "Exemples de dégradations dues à l'action conjuguée de phénomènes naturels et humains dans le chinonais" *Le Patrimoine Culturel et "Les risques naturels". Rencontres Internationales pour la Protection du Patrimoine Culturel. Avignon, 5-7 novembre 1986*. Centre de Congrès du Palais des Papes. Avignon. Pgs.: 301-310

BREDA, M.A.

1999: "La politica per la tutela e la valorizzazione del paesaggio in Francia" En SCAZZOSI, L. (Ed.): *Politiche e Culture del Paesaggio. Esperienze Internazionali a confronto*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Gangemi Editore. Roma. Pgs.: 37-66

BRIFFAUD, S.

2001: "Réflexions en forme de synthèse" *Patrimoine et Paysages culturels. Actes du colloque international de Saint-Émillion. 30 mai-1er juin 2001*. Éditions Confluences. Bordeaux. Pgs.: 335-340

BROWN, I.A.

1995: "Integrated Environmental resource Management and the Conservation of the Archaeological Heritage" En BERRY, A.Q. y BROWN, I.A. (Eds.): *Managing Ancient Monuments. An Integrated Approach*. Clwyd County Council Mold. Pgs.: 11-14

BUGALHÃO, J.

2002: "The experience of the Portuguese Institute of Archaeology in ARM and GIS" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of*

the European Archaeological Resource. Universidad de Sevilla. Universidad de Sevilla. Pgs.: 97-99. Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

BUGALHÃO, J.

2004: *Arqueologia na rede de transporte de gás: 10 anos de investigação. Trabalhos de Arqueologia, 39*. Instituto Português de Arqueologia. Lisboa

BUREL, F. y BAUDRY, J.

2002: *Ecología del Paisaje. Conceptos, métodos y aplicaciones*. Mundi-Prensa. Madrid

BURILLO MOZOTA, F.

1993: *Patrimonio Histórico de Aragón. Inventario Arqueológico. Daroca*. Departamento de Cultura y Educación. Gobierno de Aragón. Zaragoza.

BURILLO, F.; IBÁÑEZ, J.; LOSCOS, R.M.; MARTÍNEZ, M.R.; POLO, C.; SIMÓN, J.M.; SOPENA, M.C.

1993: "Prospección e informatización para la elaboración del Inventario Arqueológico de Aragón" En JIMENO MARTÍNEZ, A.; VAL RECIO, J.M. del; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (Eds.): *Actas Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena. Soria (1941-1991)*. Consejería Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León. Valladolid. Pgs.: 99-116

BURILLO, F.; IBÁÑEZ, J.; POLO, C.

1994: "El Patrimonio Arqueológico en el medio rural" *Conservación Arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica. Cuadernos III*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez. Pgs.: 36-49

BURILLO, F.; IBÁÑEZ, J.; POLO, C.

1999: *Sistema de Valoración Patrimonial de los Enclaves*

Arqueológicos de Aragón. Cuadernos de Trabajo sobre el Patrimonio Cultural. Gobierno de Aragón y Universidad de Teruel. Zaragoza

BUTZER, K.

1989: *Arqueología. Una Ecología del Hombre.* Barcelona

BUXÓ, R. ; McGLADE, J. ; PALET, J. M. ; PICAZO, M.

1998: "La evolución del paisaje cultural: la estructuración a largo plazo del espacio social en el Empordà". *Arqueología del Paisaje. Actas del Coloquio celebrado en Teruel (Septiembre, 1998). Arqueología Espacial 19-20.* Instituto de Estudios Turolenses Teruel. Pgs.: 399-413

CACACE, C.

1992: "Valoración y control continuado de los parámetros físicos" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Serie Cuadernos II.* Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.:48-58

CACHEDA PÉREZ, M.

2005: "La gestión de los paisajes culturales de montaña. Impacto Arqueológico en el Plan Eólico de Galicia" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 53. Criterios.* Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 83-93

CAIROLI GIULIANI, F.

1999: "Interventi sul territorio: un problema de linguaggio" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e pianificazione territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo incontro di studio.* Roma. Marzo, 1997. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 248-249

CALVO, J.L. ; PUEYO, A. ; TRICAS, F.

2002: *Instrumentos de Gestión Territorial para la toma de decisiones en el medio local.* Consejería de Gobernación. Junta de Andalucía. Sevilla

CAMPOS CARRASCO, J.; RODRIGO CÁMARA, J.M.; GÓMEZ TOSCANOS, F.

1996: *Arqueología urbana en el conjunto histórico de Niebla (Huelva). Carta del Riesgo.* Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

CAÑETE PÉREZ, J.A.

2002: "El plan de ordenación del territorio de la comarca del poniente almeriense y la ordenación de las actividades agrarias" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 9. Monográfico: Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía.* AGPA. Sevilla. Pgs.: 30-35

CAPEL, H.; URTEAGA, L.:

1985: *Las Nuevas Geografías.* Temas Clave. Barcelona

CAPARRÓS LORENZO, R.

2001: Arquitectura militar en la Sierra de Segura. Una interpretación histórica y territorial. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 36.* Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Pgs.: 225-233

CARANDINI, C.

1989: "L'economia itálica fra tarda republica e medio imperio considerata dal punto di vista di una merce: il vino". *Amphores romanes et histoire economique. Collection de l'Ecole Française de Rome, 114.* Roma. Pgs.: 529-536

CARCAUD, N.; CHOUQUER, G.; DAVID, W.; DODD-OPRITESCO, A.; MERCIER, F.; PONT, C.; ZADORA-RIO, E.

1997: "La recherche dans le contexte de l'archéologie préventive: collecte des faits, essai d'articulation et de spatialisation des données sur l'A85. *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes. XVII Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes.* Éditions APDCA. Sophia Antipolis Pgs.: 185-194

CARDARELLI, A.; CATTANI, M.; LABATE, D.; PELLEGRINI, S.

2001: "El sistema MUTINA: esperienze ed evoluzione" En GUERMANDI, M.P.(Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000.)* Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 200-210

CARDARELLI, A.; CATTANI, M.; LABATE, D.; PULINI, I.; FERRARI, C.; GIORDANI, N.

1999: "Tutela archeologica e programmazione territoriale. Il sistema Mutina: risultati e prospettive" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e pianificazione territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo incontro di studio. Roma. Marzo, 1997.* Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 146-152

CARMICHAEL, D.L.

1990:"GIS and Predictive Modelling of prehistoric site distributions in Central Montana". En ALLEN, K.M.S. ; GREEN, S.W. ; ZUBROW, E. (Eds.): *Interpreting Space: GIS and Archaeology.* Taylor & Francis. London. Pgs.: 216-225

CARMONA ÁVILA, R.

2002: *Carta Arqueológica Municipal de Priego de Córdoba.* Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.

CARVER, M.

1996: "On archaeological value" *Antiquity*, 70. Cambridge University Press. Pgs.: 45-56

CASACUBERTA, D.; MAESTRES A.

2004: "Aspectos genéricos y conceptuales sobre planificación estratégica y gestión cultural" *Periférica. Revista para el análisis y la cultura del territorio*, 5. Cádiz. Pgs.: 66-85

CASTELLANO GÁMEZ, M.; FRESNEDA PADILLA, E.; LÓPEZ LÓPEZ, M.; PEÑA RODRÍGUEZ, J.M.; BUENDÍA MORENO, A.F.

2001: "Parque Temático integral sobre el megalitismo en Gorafe (Granada, España). Primera fase de actuación: Majadillas, Llanos de Olivares y Hoyas del Conquín" *Territorios megalíticos del Mediterráneo. Gorafe (Granada, España) y Sa Corona Arrùbia (Cagliari, Cerdeña, Italia).* LIDER Comarca de Guadix. Granada. Pgs.: 4-68

CASTILLO MENA, A.

2004: "La protección de los yacimientos arqueológicos en función de su declaración como BIC: el ejemplo de la Comunidad de Madrid" *Patrimonio Cultural y Derecho*, 8. Pgs.: 141-170

CASTRO HENRIQUES, P.

2000: "Perspectivas na gestao de áreas protegidas em Portugal - o natural e cultural" *O Verde. Patrimonio Natural e Cultural de un olghar comun a una intervençao integrada.* GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 39-51

CASTRO LÓPEZ, M.

1994: "El plan especial de Cástulo. Tentativas, líneas directrices y metodología" *Conservación Arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica. Cuadernos III.* Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez. Pgs.: 76-104

CEMAT

2000: *Principios Directores para el Desarrollo Territorial Sostenible del Continente Europeo*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

CHAMPION, T.; SHENNAN, S.; CUMMING, P.

1994: *Planning for the Past. Decision-making and field Methods in Archaeological Evaluation*. English Heritage. Southampton

CHEVALLIER, R.

2000: *Lecture du temps dans l'espace. Topographie archéologique et historique*. Picard. Paris

CHICLANA RODRÍGUEZ, M.; FERNÁNDEZ CACHO, S.

2005: "Torres de vigilancia costera y paisaje: Integración de variables naturales y culturales en el paraje natural de Maro-Cerro Gordo" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 55. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 93-101

CHINCHILLA MATA, J.M.

2002: "Contenido y determinaciones de los planes de ordenación del territorio como límite del planeamiento urbanístico" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía*, 9. Monográfico: *Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 16-20

CHIVA, I.

1995: "Patrimoine culturel, naturel et aménagement du territoire rural" *Patrimoine culturel, patrimoine naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 108-117

CHOUQUER, G.

2000: *L'étude des paysages: essais sur leurs formes et leur histoire*. Editions Errance. Paris.

CHRISTOPHERSON, G.L.; ENTZ, T.K.

2001: "Field Testing ARC GRID-Based Archaeological Probability Models in Jordan" *ESRI User Conference Proceedings En <http://gis.esri.com/library/userconf/proc01/abstracts/a405.html>* [Consultado 15-10-2005]

CHURCH, T. ; BRANDON, J. ; BURGETT, R.

2000: "GIS applications in Archaeology. Methods in search of theory" En WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A Predictive Modelling Kit*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 135-155

CIAMPA, M.

1999: "Archeologia e ambiente: l'esperienza del piano strutturale di San Giuliano Terme" En LENZI, F. (Ed.): *Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 81-86

CLARIS, P.

1999: "The National Trust Sites and Monuments Record: a working tool for conservation and a link between people and history" En HANSEN, H.J.& QUINE, G. (Eds.): *Our Fragile Heritage. Documenting the Past for the Future*. The National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 175-186

CLARKE, D.L.

1971: *Analytical Archaeology*. Methuen. London

CLARKE, D.L. (Ed.)

1977: *Spatial Archaeology*. Academic Press. London

CLAVAL, P.

1979: *La nueva geografía*. Oikos-tau. Barcelona

CLAVEL-LEVÊQUE, M.

1977: "Imperialisme, Développement et Transition: pluralité des voies et universalisme dans le modèle imperial romain". *La Pensée*, 196. Pgs.: 10-27

CLEMENT, C.O.; DE, SAHADEB, D.; KLOOT, R.W.

2001: "Using GIS to Model and Predict Likely Archaeological Sites" *ESRI User Conference Proceedings*. <http://gis.esri.com/library/userconf/proc01/professional/papers/pap651/p651.htm> (Consultado 15-10-2005)

CLUBB, N.

1988: "Computer mapping and the scheduled ancient monument record" En RAHTZ, S.P.Q. (Ed.): *Computers Applications and Quantitative Methods in Archaeology. Proceedings of the 1988 CAA Conference*. *BAR International Series*, 446. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 399-403

CLUBB, N. y LANG, N.A.R.

1996: "A Strategic Appraisal of Information Systems for Archaeology and Architecture in England-Past, Present and Future" En KAMERMANS, H. y FENNEMA, K. (Eds.): *Interfacing the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1995)*. University of Leiden. Leiden. Pgs.: 51-72

CLUBB, N. y LANG, N.A.R.

1996: "Learning from the achievements of Information Systems - the role of the Post-Implementation Review in medium to large scale systems" En KAMERMANS, H. y FENNEMA, K. (Eds.): *Interfacing the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1995)*. University of Leiden. Leiden. Pgs.: 73-80

CLUBB, N. y STARTIN, B.

1995: "Information systems strategies in national organisations and the identification, legal protection and management of the most

important sites in England" En WILCOCK, J. y LOCKYEAR, K. (Eds.): *Computer Application and Quantitative methods in Archaeology (1993)*. *BAR International Series*, 598. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 67-73

COLECTIVO PROYECTO ARRAYANES

2002: El paisaje minero industrial de Linares. *INCUNA. Asociación de Arqueología Industrial. Boletín nº 4*. INCUNA. Asociación de Arqueología Industrial. Pgs.: 6-7

CONSEJERÍA DE CULTURA

s.f.: *Red Andaluza de Yacimientos Arqueológicos [Folleto Informativo]*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

2003: *Guía del Patrimonio Histórico y Cultural del Parque Natural 'Los Alcornocales'* Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Jerez.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

2003: *Cuaderno de Senderos: Parques Naturales de Andalucía*. EGMASA. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

2005: *Atlas de Andalucía. Tomo II. Cartografía Ecológica y Territorial*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

1999: *Riesgos catastróficos y ordenación del territorio en Andalucía*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

2000: *Atlas de Andalucía [Multimedia]*. Instituto de Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía. Cádiz

CONSEJO DE EUROPA

1999: *Core data standard for archaeological sites and monuments*. Consejo de Europa. Strasburgo

CONSEJO DE EUROPA

2005: *Guidance on Heritage Assessment*. Consejo de Europa. Strasburgo

COOKSON, N.

2000: *Archaeological Heritage Law*. Barry Rose. Gref Britain

CORBET, R.

1998: "De l'histoire naturelle a l'histoire humaine: comment conceptualiser les origines de la culture?" En DUCROS, A; DUCROS, J; JOULIAN, F. (Dir.): *La culture est-elle naturelle?* Éditions Errance. Paris. Pgs.: 223-238

CORRALIZA, J.A.; GARCÍA NAVARRO, J.; VALERO GUTIÉRREZ DEL OLMO, E.

2002: *Los Parques Naturales en España: conservación y disfrute*. Fundación Alfonso Martín Escudero. Madrid

COTTENCEAU, J.M.; HANNOIS, P.

2002: "ARM and GIS in France. From DRACAR to PATRIARCHE" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 53-60

CRIADO BOADO, F.

1989: "Megalitos, espacio, pensamiento". *Trabajos de Prehistoria*, 46. CSIC. Madrid. Pgs.: 75-98

CRIADO BOADO, F.

1993: "Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje". *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 2. Universidad de Sevilla. Pgs.: 9-56

CRIADO BOADO, F.

1996: "Hacia un modelo integrado de investigación y gestión del Patrimonio Histórico: la cadena interpretativa como propuesta". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 16. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Pgs.: 73-7

CRIADO BOADO, F.; AMADO REINO, X.; MARTÍNEZ LÓPEZ, M^o C.

1997: *La Arqueología en la Gasificación de Galicia 1: Programa de Control y Corrección de Impacto*. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

CRIADO BOADO, F. y BALLESTEROS ARIAS, P.

2002: "La arqueología rural: contribución al estudio de la génesis y evolución del paisaje tradicional" *Actas del I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente. Madrid 13, 14 y 15 de Febrero de 2002*. Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. Madrid. Pgs.: 461-520

CRIADO BOADO, F.; AMADO REINO, X.; MARTÍNEZ LÓPEZ, M.C.; COBAS FERNÁNDEZ, I.; PARCERO OUBIÑA, C.

2000: "Programa de corrección del impacto arqueológico de la gasificación de Galicia. Un ejemplo de gestión integral del Patrimonio Arqueológico" *Complutum*, 11. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 63-85

CRIADO BOADO, F.; GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.

1994: "La puesta en valor del Patrimonio Arqueológico desde la perspectiva de la Arqueología del Paisaje". *Conservación Arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica. Cuadernos III*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 58-75

CRUZ, L.

2000: "A integração da cultura e da natureza na convenção do Património Mundial. O novo conceito de Paisagem Cultural" *O Verde. Património Natural e Cultural de um olghar comun a una intervençao integrada* GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 63-69

CUMING, P.

2002: "Inventaires des monuments et sites en Angleterre. Atouts et faiblesses, opportunités et problèmes" *Les Cahiers d'Urbanisme. Les Le Projet PLANARCH. Archéologie et aménagement du territoire*. Ministère de la Région Wallonne. Liège. Pgs.: 86-93

DALLA BONA, L.

1994a: "Methodological Considerations" *Cultural Heritage Resource Predictive Modelling Project. Vol 3*. <http://modelling.pictographics.com/pdfs/carpvo31.pdf> [Consultado 15-10-2005]. Lakehead University. Thunder Bay

DALLA BONA, L.

1994b: "A predictive Model of Prehistoric Activity Location for Thunder Bay District, Ontario" *Cultural Heritage Resource Predictive Modelling Project. Vol 4*. <http://modelling.pictographics.com/pdfs/carpvol4.pdf> [Consultado 15-10-2005]. Lakehead University. Thunder Bay

DALLA BONA, L.

2000: "Protecting cultural resources through forest management planning in Ontario using archaeological predictive modelling" En

WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A Predictive Modelling Kit*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 73-99

DANISH FOREST AND NATURE AGENCY

2000: *Cultural Heritage in planning. Identifying valuable cultural environments in planning*. Ministry of Environment and Energy. Danish Forest and Nature Agency. Copenhagen

DARVILL, T.

1995: "Value systems in archaeology" En COOPER, M.A. ; FIRTH, A. ; CARMAN, J. ; WHEATLEY, D. (Eds.): *Managing Archaeology*. Routledge. London y New York. Pgs.: 40-50

DARVILL, T.; BURROW, S. ; WILDGUST, D.A.

1995: *Planning for the Past. An assessment of archaeological assessments, 1982-1991. Vol. 2. English Heritage*. English Heritage. Bournemouth

DARVILL, T. y FULTON, A.K.

1998: *MARS: The Monuments At Risk Survey in England, 1995. Main report*. Bournemouth University y English Heritage. Bournemouth/ London

DARVILL, T. ; SAUNDERS, A. ; STARTIN, B.

1987: "A question of national importance: approaches to the evaluation of ancient monuments for the Monuments Protection Programme in England". *Antiquity*, 61. Cambridge. Pgs.: 393-408

DE BUILÉIR, M.

2002: "GIS, RDBMS and documentation in Irish Archaeological Resource Management" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del

Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 61-73

DE GUIO, A.

1992: "Archeologia della complessità" e calcolatori: un percorso di sopravvivenza fra teorie del caos, "attrattori strani", frattali e... frattaglie del postmoderno" En BERNARDI, M. (Ed.) : *Archeologia del Paesaggio*. All'Insegna del Giglio. Firenze. Pgs.: 305-389

DE LA CASA MARTÍNEZ, C.; ESCRIBANO VELASCO, C.; FERNÁNDEZ MORENO, J.J.; DEL VAL RECIO, J.

1998: "La Ley del Patrimonio Histórico Español. Comentarios sobre su aplicación arqueológica en Castilla y León" *Complutum*, 9. Universidad Complutense de Madrid. Pgs.: 255-277

DEEBEN, J.; GROENEWOUDT, B. J.; HALLEWAS, D. P.; WILLEMS, J.H.

1999: "Proposals for a practical system of significance evaluation in Archaeological Heritage Management". *European Journal of Archaeology*, Vol. 2(2). Sage Publication y European Association of Archaeologist. London. Pgs.: 177-179

DEMAS, M.

2002: "Planning for Conservation and Management of Archaeological Sites: A Values-Based Approach" *Management Planning for Archaeological Sites. Proceedings*. The Getty Conservation Institute. Los Angeles. Pgs.: 27-54

DEMOULE, J.P.

2004: "De l'Archéologie de sauvetage à l'Archéologie préventive. Aménager le territoire, préserver notre histoire" En DEMOULE, J.P. (Dir.): *La France archéologique. Vingt ans d'aménagements et des découvertes*. Éditions Hazan. Paris. Pgs.: 8-21

DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS

2004: *Countryside Stewardship and Environmentally Sensitive Areas Schemes. Annual Report 2002*. DEFRA Publications. London

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

1990: *PPG16 Archaeology and Planning*. HMSO. London

DESACHY, B.

1994: "La notion de site archéologique rural" *Archéologues & Aménageurs*. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. Paris. Pgs.: 66-69

DINCAUZE, D.F.

2000: *Environmental Archaeology. Principles and practice*. Cambridge University Press. Cambridge

DOMANICO, L.

2000: "'The living past": for a new definition of the cultural heritage" *2nd International Congress on "Science and Technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin" Paris, 5-9 July 1999*. CNRS-CNR. Paris. Pgs.: 1057-1061

DONADIEU, P.

1994: "Pour une conservation inventive des paysages" En BERQUE, A. (Dir.): *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Editions Champ Vallon. Seyssel. Pgs.: 51-80

DONNO, P. de

1999: "Conservazione e tutela del paesaggio in Gran Bretagna" En SCAZZOSI, L. (Ed.): *Politiche e Culture del Paesaggio. Esperienze Internazionali a confronto*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Gangemi Editore. Roma. Pgs.: 99-117

DUCKE, B.; MÜNCH, U.

2005: "Predictive Modelling and the Archaeological Heritage of Brandenburg (Germany)" En VAN LEUSEN, M. y KAMERMANS, H. (Eds.): *Predictive Modelling for Archaeological Heritage Management: A research agenda. Nederlandse Archeologische Rapporten*, 29. Rijksdienst voor het Oudheidkundig

Bodemonderzoek (ROB). Amersfoort. Pgs.: 93-107

DUEÑAS MOLINA, J.; HIDALGO GÁLVEZ, A.; PÉREZ SÁNCHEZ, A.A.
2003: "Perspectivas de futuro del Patrimonio Minero Industrial de Linares (Jaén)" En RÁBANO, I.; MANTECA, I.; GARCÍA, C.: *Patrimonio geológico y minero y desarrollo regional*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Madrid. Pgs.: 343-356

DUFAY, B. y LANGLOIS, M.
1993: "L'inventaire archéologique" *Conserver ou détruire les vestiges archéologiques. La Carte Archéologique. L'archéologie dans l'aménagement du territoire. Actes des quatrième et cinquième rencontres nationales de l'archéologie. Montpellier 8-10 avril, 1992/Marseille 19-21 octobre, 1993*. Atelier du patrimoine de la ville de Marseille. Marseille. Pgs.: 65-79

DUNCAN JONES, C.P.
1974: *The Economy of the Roman Empire*. Cambridge

DUNCAN, R.B. y BECHMAN, K.A.
2000: "The application of GIS predictive site location models within Pennsylvania and West Virginia" En WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A predictive Modelling Kit*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 33-58

DURAND-DASTÈS, F.; ASCHAN-LEYGONIE, C.; BERGER, J.F.
1998: "La trace des temps" *VV.AA.: Des oppida aux métropoles. Archéologues et géographes en Vallée du Rhône*. Anthropos. Paris. Pgs.: 45-72

DYSON, S.L.
1981: "A classical archaeologist's response to the 'new archaeology'" *Bulletin of the American schools of oriental research*, 242. American Society of Oriental Research. Winona Lake. Pgs.: 7-13

ELLEN, R. F.
1978: "Ecological Perspective on Social Behaviour" En GREEN, D.; HASELGROVE, C.; SPRIGGS, M. (Eds.): *Organization and Settlement. Contributions from Anthropology, Archaeology and Geography*. BAR, International Series, 47. Oxford. Pgs.: 121-126

ENRÍQUEZ NAVASCUÉS, J.J.
1990: *El Calcolítico o Edad del Cobre de la Cuenca Extremeña del Guardiana: Los poblados*. Museo Provincial de Badajoz. Badajoz

ESCALERA REYES, J.
1993: "Espacios Naturales-Espacios Sociales: Por un Tratamiento Integral del Patrimonio Ecológico-Cultural de Andalucía. El Caso del Parque Natural de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche (Huelva)" *Parques Naturales Andaluces. Conservación y Cultura*. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 11-17

FAIRCLOUGH, G.
1995: "The Sum of all its Parts: An Overview of the Politics of Integrated Management in England" En BERRY, A.Q. y BROWN, I.A. (Eds.): *Managing Ancient Monuments. An Integrated Approach*. Clwyd County Council. Mold. Pgs.: 17-28

FAIRCLOUGH, G.
2003: "Cultural Landscape, Sustainability, and Living with Change?" *Managing Change: Sustainable Approaches to the Conservation of the Built Environment. Proceedings*. The Getty Conservation Institute. Los Angeles. Pgs.: 23-46

FERIA TORIBIO, J.M.
2003: "El Sistema Urbano" En LÓPEZ ONTIVEROS, A. (Coord.): *Geografía de Andalucía*. Ariel. Barcelona. Pgs.: 359-384

FERNÁNDEZ CACHO, S.

1994: *El Campo de Gibraltar en la Antigüedad: una aproximación arqueológica a la estructura económica de un territorio integrado*. Universidad de Sevilla. Tesis de Licenciatura. Sevilla.

FERNÁNDEZ CACHO, S.

1995: "Evolución del poblamiento en el término municipal de Algeciras" *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños*, 14. Instituto de Estudios Campogibraltareños. Algeciras. Pgs.: 9-31

FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.)

2002a: *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2002b: "La sistematización de la información de Patrimonio Arqueológico en Andalucía" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 19-34

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2002c: "La Introducción de los SIGs en la Gestión de la Información Arqueológica: GeoARQUEOS" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 97-116

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2002d: "ARQUEOS. The Information System of the Andalusian Archaeological Heritage" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del

Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 27-36

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2003: "Informática y gestión de la información de Patrimonio Arqueológico en Andalucía" En GARCÍA PORRAS, Alberto (Ed.): *Informática y Arqueología Medieval*. Universidad de Granada. Granada. Pgs.: 83-111

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2004a: "Aplicación de Nuevas Tecnologías para la Gestión del Patrimonio Arqueológico en Andalucía: Problemas Detectados y Soluciones Adoptadas" *Actas del I Encuentro Internacional de Informática aplicada a la Investigación y Gestión Arqueológicas. Córdoba 7-9 de Mayo de 2003*. Universidad de Córdoba. Córdoba. Pgs.: 169-210

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2004b: "Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica. Líneas básicas para el desarrollo del proyecto MAPA" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 49. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 57-63

FERNÁNDEZ CACHO, S.

2004c: "Interacción sociedad-medio. Predicción del potencial arqueológico de Andalucía" *Medio Ambiente, recursos naturales y riesgos. Sistemas de Información Geográfica y Teledetección*. Universidad de Murcia. Murcia. Pgs.: 145-154

FERNÁNDEZ CACHO, S. y GARCÍA SANJUÁN, L.

1995: "Clásica Arqueología, Antigua Historia. Ensayo en torno a un desencuentro en la tradición historiográfica de Andalucía Occidental" *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 2. Universidad de Sevilla. Sevilla. Pgs.: 57-80

FERNÁNDEZ CACHO, S. y GARCÍA SANJUÁN, L.

2000: "Site looting and the illicit trade of archaeological objects in Andalusia, Spain" *Culture Without Context*, 7. *The Newsletter of the Illicit Antiquities Research Centre*. Cambridge University Press. Cambridge. Pgs.: 17-23

FERNÁNDEZ CACHO, S. y GARCÍA SANJUÁN, L.

2003: "Los SIG en la tutela del Patrimonio Arqueológico de Andalucía" *Actas de las Jornadas de Patrimonio y Territorio. SIG, entornos de gestión y modelos de desarrollo*. Aracena, mayo de 2003 [http://www.us.es/dpreyarq/web/atlas/documentos/desarrollo_local/desarrollo_local.htm]

FERNÁNDEZ CACHO, S.; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.; DÍAZ IGLESIAS, J.M.

2002a: "Sistema de carga, almacenamiento y gestión de la información alfanumérica: DatARQUEOS" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 35-57

FERNÁNDEZ CACHO, S.; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.; DÍAZ IGLESIAS, J.M.

2002b: "La información de Patrimonio Arqueológico de Andalucía: Valoración general" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 143-166

FERNÁNDEZ CACHO, S.; NAVASCUÉS FERNÁNDEZ-VITORIO, R.; BLASCO ARANDA, E.M.

2000: "GeoARQUEOS: A System for the creation, updating and validation of the digital cartography of the Andalusian Archaeological Heritage" *Archeologia e Calcolatori*, 11. Siena. Pgs.:

359-373

FERNÁNDEZ SALINAS, V. (Dir.)

1996: *Bases para una Carta sobre Patrimonio y Desarrollo en Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla.

FERNÁNDEZ SALINAS, V.

2005: "Patrimonio y Desarrollo: ¿Realidad o deseo?" *Jornadas de Patrimonio y Territorio. Actas*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 19-28

FERNÁNDEZ SALINAS, V. y CARAVACA BARROSO, I.

2005: "Patrimonio y Desarrollo Territorial" *Jornadas de Patrimonio y Territorio. Actas*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla Pgs.: 5-18

FERNÁNDEZ SALINAS, V. y otros

1999: *Indicadores para la diagnosis sociocultural del territorio: propuesta metodológica*. Instituto de Estadística de Andalucía. Junta de Andalucía. Sevilla.

FERNÁNDEZ TRONCOSO, G.; ROMERO MACÍAS, E.

2003: "Museo minero: eje de la protección y puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en la cuenca minera de Riotinto (Huelva)" En RÁBANO, I.; MANTECA, I.; GARCÍA, C.: *Patrimonio geológico y minero y desarrollo regional*. Instituto Geológico y Minero de España. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid. Pgs.: 549-562

FERNÁNDEZ-BACA CASARES, R.

1996: "Reflexión de la catalogación en el marco de los Bienes Culturales" *Catalogación del Patrimonio Histórico. Cuadernos VI*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 10-15

FERNÁNDEZ-GALIANO, D.

1994: "Protección de yacimientos in situ: teoría y práctica" *Conservación Arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica. Cuadernos III*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 30-35

FERNÁNDEZ-POSSE, M.D. y ALVARO, E. de

1993: "Bases para un inventario de yacimientos arqueológicos" En JIMENO MARTÍNEZ, A.; VAL RECIO, J.M. del; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (Eds.): *Actas Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena. Soria (1941-1991)*. Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo. Valladolid. Pgs.: 65-72

FERNÁNDEZ-POSSE M.D. y SÁNCHEZ-PALENCIA, F.J.

2003: "Puesta en valor social y económico del Patrimonio Cultural y Natural" En MOURE ROMANILLO, A. (Ed.): *Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural. Una reserva de futuro*. Universidad de Cantabria y Parlamento de Cantabria. Santander. Pgs.: 63-84

FINLEY, M.I.

1975: *La economía en la Antigüedad*. Madrid

FISHER, P.F.

1999: "Geographical Information Systems: Today and Tomorrow?" En GILLINGS, M.; MATTINGLY, D.; VAN DALEN, J. (Eds.): *Geographical Information Systems and Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean Landscapes, 3*. Oxbow Books. Oxford. Pgs.: 5-11

FONTES BLANCO-LOIZELIER, F.L.

2001: "Las aplicaciones de Bases de Datos y Sistemas de Información en Arqueología: Historia y perspectivas de futuro" *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología, 41* Asociación de Amigos de la Arqueología. Pgs.: 149-174

FOWLER, J.P.

1987: "The Contemporary Past" En WAGSTAFF, J.M. (Ed.): *Landscape and Culture. Geographical and Archaeological Perspectives*. Basil Blackwell. Oxford. Pgs.: 173-192

FRANK, A. G. ; GILLS, B. K.

1993: "The 5.000-year World System. An interdisciplinary introduction" FRANK, A.G.-GILLS, B.K. (Eds.): *The World System. Five Hundred Years or Five Thousand?* London. Pgs.: 1-48

GABRIELLI, B.

2002: "Il tema della tutela nei piani urbanistici" En RICCI, A. (Ed.): *Archeologia e Urbanistica*. Consiglio Nazionale della Ricerca. Università di Siena. Firenze. Pgs.: 29-38

GAFFNEY, V. y VAN LEUSEN, P.M.

1995: "Postscript - GIS, environmental determinism and Archaeology" En LOCK, G y STANCIC, Z. (Eds.): *Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 367-382

GALEY, B.

2001: "Monument et paysage dans l'évolution du Patrimoine et de sa mise en valeur" *Patrimoine et Paysages Culturels. Actes du Colloque International de Saint-Émilion. 30 mai-1er juin 2001*. Éditions Confluences. Bordeaux. Pgs.: 73-75

GARCÍA DÍAZ, M.; GÓMEZ ARROQUIA, M^ª.; MARISCAL RIVERA, D.; TORRES ABRIL, F.

2003: "Resultados del proyecto de investigación: 'Realización de la Catalogación Genérica y Colectiva del inventario de yacimientos arqueológicos. Campo de Gibraltar'" *Almoraima. Revista de Estudios Campogibaltareños, 29*. Instituto de Estudios Campogibaltareños. Algeciras. Pgs.: 43-58

GARCÍA GUTIERREZ, A. (Dir.)

1998: *Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla

GARCÍA SANJUÁN, L.

2000: *Informe breve de la destrucción del yacimiento de la Edad del Bronce de La Papúa (Arroyomolinos de León, Huelva) por las obras de reforestación realizadas en la primavera de 2000*. Delegación de Cultura de Sevilla. Junta de Andalucía. Inédito.

GARCÍA SANJUÁN, L.

2004: "La prospección arqueológica de superficie y los SIG" *Actas del I Encuentro Internacional de Informática aplicada a la Investigación y Gestión Arqueológicas. Córdoba 7-9 de Mayo de 2003*. Universidad de Córdoba. Córdoba. Pgs.: 185-210

GARCÍA SANJUÁN, L.

2005: *Introducción al Reconocimiento y Análisis Arqueológico del Territorio*. Ariel. Barcelona

GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D. (Eds.)

2002: *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resources*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla.

GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.

2003: "Obtención de micro-topografías de alta precisión de yacimientos arqueológicos mediante DGPS" *Mapping Interactivo. Revista Internacional de Ciencias de la Tierra*. Madrid. Pgs.: 94-98

GARCÍA SANJUÁN, L.; HURTADO PÉREZ, V.

2000: "Quince mil palabras de viaje sin destino. La terminología arqueológica dentro del Tesoro de Patrimonio Histórico de

Andalucía" *Boletín de Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 31. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 112-117

GARCÍA SANJUÁN, L.; MUÑOZ CRUZ, V.

2005: "Archaeology within the Andalusian Thesaurus of the Historical Heritage (TAPH). Design, implementation and computerisation" *Archeologia e Calcolatori*, 15. All'Insegna del Giglio. Firenze. Pgs.: 145-160

GARCÍA SANJUÁN, L.; VARGAS DURÁN, M.A.; WHEATLEY, D.

2004: "Prospecciones de superficie en la zona de afección del embalse de Los Melonares (Almadén de la Plata, El Pedroso y Castilblanco de los Arroyos, Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2001. Tomo III. Actividades de Urgencia*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 969-972

GARSENEY, P. y SALLER, R.

1989: *Storia sociale dell'Impero romano*. Laterza. Bari

GEERTZ, C.

1998: "Géneros confusos. La refiguración del pensamiento social". En REYNOSO, C. (Comp.): *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Gedisa. Barcelona. Pgs.: 63-77

GESTIN, J.P.

1995: "Le parc naturel régional d'Armorique" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 94-101

GIANNITRAPANI, M.

1999: "L'integrazione uomo-ambiente: il caso del Parco Nazionale d'Abruzzo delle Marinarde (Molise) quale museo vivente nella paleogeografia locale" En LENZI, F. (Ed.): *Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998*.

Documenti/30. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 339-343

GIL DE LOS REYES, M.S.

2003: "La integración paisajística de los Conjuntos Arqueológicos en Andalucía: los casos de Carmona e Itálica" *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces. Cuadernos, XV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 134-141

GINI, G. y CARUSO, E.

1999: "La Pianificazione Territoriale Paesistica della Regione Sicilia attraverso l'articolazione per sistemi e componenti. Il Sistema Informativo Territoriale e la Carta dei siti di interesse archeologico: un'applicazione concreta per la tutela e la pianificazione" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo Incontro di Studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 219-231

GIOVAGNOLI, A.M.

1992: "Generación del mapa temático de riesgo atmosférico" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 40-47

GÓMEZ MENDOZA, J. y SANZ-HERRAIZ, C.

2002: "La tipología de paisajes como elemento necesario de su protección y gestión" *Awareness of the Landscape: from perception to protection. Proceedings. La Granja (Segovia, Spain), 6-7 April 2000*. Consejo de Europa. Strasburg. Pgs.: 21-24

GÓMEZ OREA, D.

1995: *Ordenación del Territorio. Una aproximación desde el medio físico*. ITGE-Editorial Agrícola Española. Madrid

GÓMEZ OREA, D.

2001: *Ordenación Territorial*. Mundi-Prensa y Editorial Agrícola Española S.A. Madrid

GONZÁLBES CRAVIOTO, C.

2003: "Nuevas alquerías medievales en el Campo de Gibraltar: Granados, Álamos, Patraina, Torre de la Horra y Tábanos" *Almoraima. Revista de Estudios Campogibaltareños, 29*. Instituto de Estudios Campogibaltareños. Algeciras. Pgs.: 261-272

GONZÁLEZ-CAMPOS BAEZA, Y. y FERNÁNDEZ CACHO, S.

1996: "La base de datos de zonas arqueológicas de Andalucía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 16*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 112-118

GONZÁLEZ MARCÉN, P. y PICAZO GURINA, M.

1998: *El Tiempo en Arqueología*. Arco Libros. Madrid

GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.

1997: "Landscape Archaeology as a narrative for designing Archaeological Parks" En CRIADO BOADO, F. y PARCERO OUBIÑA, C. (Eds.): *Landascape, Archaeology, Heritage. TAPA, 2*. Universidad de Santiago de Compostela Santiago de Compostela. Pgs.: 47-52

GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.

2000: "Sistemas de Evaluación del Interés Patrimonial de los Yacimientos Arqueológicos" En BÓVEDA LÓPEZ, M.M. (Coord.): *Gestión Patrimonial y Desarrollo Social*. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. Pgs.: 19-34

GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.; AMADO REINO, J. ; PRIETO MARTÍNEZ, P.

1995: "Control arqueológico de obras de trazado lineal: trabajos previos de la gasificación de Galicia". *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología*. Vigo. Pgs.: 297-303

GONZÁLEZ PÉREZ, C. A.

1998: "GIS, arqueología y paisaje: una crítica constructiva" *Arqueología del Paisaje. Actas del Coloquio celebrado en Teruel (Septiembre, 1998). Arqueología Espacial 19-20*. Instituto de Estudios Turoleses. Teruel. Pgs.: 71-79

GONZÁLEZ PÉREZ, C.A.; BÓVEDA LÓPEZ, M.M.

1999: "Un modelo de clases para el registro arqueológico" En GONZÁLEZ PÉREZ, C.A.: *Tecnologías de la Información y Patrimonio Cultural 1: El Paradigma Orientado a Objetos*. Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. Pgs.: 13-16

GOUDIE, A.S.

1987: "Geography and Archaeology: The Growth of a Relationship" En WAGSTAFF, J.M. (Ed.): *Landscape and Culture. Geographical and Archaeological Perspectives*. Basil Blackwell. London. Pgs.: 11-25

GRANDJEAN, D.

1995: "Des modes d'action et d'information différents?" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 50-70

GRAS, M.

2003: "La législation française sur l'Archéologie préventive" *AIACNews, 37*. Associazione Internazionale di Archeologia Classica Onlus. <http://www.aiac.org>

GREFFE, X.

2001: *Managing our Cultural Heritage*. Aryan Books International. New Delhi

GUAITOLI, M.

2001: "Danni al Patrimonio Archeologico" En GUERMANDI, M.P.(Ed.):

Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del Convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000). Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 55-70

GUERMANDI, M.P.

2001: "Il sistema C.A.R.T.: metodologia e tecnologia" En FRANCOVICH, R.; PELLICANO, A; PAQUINUCCI, M.(Ed.): *La Carta Archeologica fra Ricerca e Pianificazione Territoriale*. Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali. Regione Toscana. Bologna. Pgs.: 189-194

GUTIÉRREZ JÁIMEZ, R. et al.

2000: *Tipificación, caracterización y clasificación de áreas territoriales andaluzas mediante técnicas estadísticas multivariantes*. Instituto de Estadística de Andalucía. Sevilla.

GUTIERREZ-CORTINES CORRAL, C.

2002: "Desarrollo sostenible y el Patrimonio Cultural y Natural" En GUTIERREZ-CORTINES CORRAL, C. (Ed.): *Desarrollo Sostenible y Patrimonio Histórico y Natural. Una nueva mirada hacia la renovación del pasado*. Fundación Marcelino Botín. Santander. Pgs.: 29-115

HAMILTON, S. (Dir.)

1994: *Cultural Heritage Resource. Predictive Modelling Project* Lakehead University. Thunder Bay. <http://modelling.pictographics.com/carpsum.htm> [Consultado 15-10-2005]

HAMILTON, S.; LARCOMBE, L.

1994: "Introduction to the Research" *Cultural Heritage Resource Predictive Modelling Project. Vol 1*. <http://modelling.pictographics.com/pdfs/carpsvol1.pdf>. Lakehead University. Thunder Bay. [Consultado 15-10-2005]

HANSEN, D.; SIMPSON, B.; WEST, G.

2002: "Modelling Spatial Uncertainty in Analysis of Archaeological Site Distribution" *ESRI User Conference Proceedings*. ESRI-Professional Papers <http://gis.esri.com/library/userconf/proc02/abstracts/a0287.html> (Consultado 15-10-2005)

HARDESTY, D. L.

1983: *Antropología Ecológica*. Bellaterra. Barcelona

HARRIS, T. y LOCK, G.

1992: "Toward a Regional GIS Site Information Retrieval System: The Oxfordshire Sites and Monuments record (SMR) Prototype" *En LARSEN, C.V. (Ed.): Sites and Monuments. National Archaeological Records*. National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 185-199

HARRIS, T. y LOCK, G.

1995: "Towards and evaluation of GIS in European Archaeology: the past, present and future of theory and applications". LOCK, G y STANČIČ, Z. (Eds.): *Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 349-366

HASENSTAB, R.; RESNICK, B.

1990: "GIS in Historical Predictive Modelling: the Fort Drum Project" *En ALLEN, K.M.S.; GREEN, S.W.; ZUBROW, E. (Eds.): Interpreting Space: Geographical Information Systems and Archaeology*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 284-306

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F.

1996: "La conservación integral del Patrimonio" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 251-260

HERNÁNDEZ MARRERO, J.C.

2001: "La información es indispensable en la conservación del

Patrimonio Arqueológico" *Medio Ambiente CANARIAS, 21*. Gobierno de Canarias. <http://www.gobcan.es/medioambiente/revista/2001/20/260/> [Consultado 12-07-2005]

HERNÁNDEZ SOBRINO, A.

2004: "El parque minero de Almadén" *Rutas Culturales y Turísticas del Patrimonio Industrial*. INCUNA. Asociación de Arqueología Industrial. Gijón. Pgs.: 177-180

HERNANDO, A.

2002: *Arqueología de la Identidad*. Akal Arqueología. Madrid

HERTZ, J. y otros

1987: *Danmarks Laengste ungravning, Arkaeologi pa naturgassens vej 1979-86*. Rigsantikvarens Arkaeologiske Sekretariat, Udgivet af National Museet-Danske Naturagasselskaber. Stedregister

HEURTEUX, C.

1994: "Archéologie et aménagement du territoire" *Conserver ou détruire les vestiges archéologiques. La carte archéologique. L'archéologie dans l'aménagement du territoire. Actes des quatrième et cinquième rencontres nationales de l'archéologie. Montpellier 8-10 avril, 1992/Marseille 19-21 octobre, 1993*. Atelier du Patrimoine de la ville de Marseille. Marseille. Pgs.: 37-49

HILDENBRAND SCHEID, A.

1996: *Política de ordenación del territorio en Europa. Colección Kora*. Universidad de Sevilla y Consejería de Obras Públicas y Transportes. Sevilla

HILDENBRAND SCHEID, A.

1999: "Política territorial y desarrollo regional en España y Europa. Una visión comparada en vísperas del siglo XXI" *Ciudad y Territorio/Estudios Territoriales, 122*. Pgs.: 785-807

HILDENBRAND SCHEID, A.

2000: "El paisaje en las políticas públicas de la Junta de Andalucía. Un balance y una propuesta de acción para el futuro" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía*, 9. Monográfico: *El Paisaje*. AGPA. Pgs.: 15-26

HILDENBRAND SCHEID, A.

2002: "La política territorial de la Junta de Andalucía (1982-2002). Análisis de su implementación, balance y propuestas para el futuro" En PORRAS NADALES, A. (Coord.): *El Sistema Competencial de la Junta de Andalucía y su Desarrollo Efectivo. Jornadas de Estudio organizadas por el Parlamento de Andalucía. XX Aniversario del Estatuto de Autonomía de Andalucía*. Editorial Comares. Granada. Pgs.: 373-407

HOBBS, E. y NAWROCKI, T.

2002: "Archaeological and Environmental Variables" En HUDAK, G.J.; HOBBS, E.; BROOKS, A.; SERSLAND, C.A.; PHILIPS, C. (Eds.): *Mn/Model Final Report 2002. A Predictive Model of Precontact Archaeological Site Location for the State of Minnesota*. Minnesota Department of Transport

HOBBS, E.; JOHNSON, C.; GIBBON, G.E.; SERSLAND, C.; ELLIS, M.; NAWROCKI, T.

2002: "Model results and Interpretations" En HUDAK, G.J.; HOBBS, E.; BROOKS, A.; SERSLAND, C.A.; PHILIPS, C. (Eds.): *Mn/Model Final Report 2002. A Predictive Model of Precontact Archaeological Site Location for the State of Minnesota*. Minnesota Department of Transport

HODDER, I.

1992: *Theory and Practice in Archaeology*. Routledge. London

HODDER, I. y ORTON, C.

1976: *Spatial Analysis in Archaeology*. Cambridge University Press.

Cambridge

HOPKINS, T.K.

1976: "La Sociología y la concepción empírica de la Economía". En POLANYI, K.; ARENSBERG, C.M.; PEARSON, H.W. (Eds.): *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Labor Universitaria. Barcelona. Pgs.: 317-352

HORNOS MATA, F.

1994: "Reflexiones acerca del Patrimonio Arqueológico inmueble y su conservación" *Conservación Arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica. Serie Cuadernos III*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez. Pgs.: 10-18

HUDAK, G.J.; HOBBS, E.; BROOKS, A.; HARPER, G.; DIFFERT, D.; CARLSON, D.

2002: "Mn/Model Implementation" En HUDAK, G.J.; HOBBS, E.; BROOKS, A.; SERSLAND, C.A.; PHILIPS, C. (Eds.): *Mn/Model Final Report 2002. A Predictive Model of Precontact Archaeological Site Location for the State of Minnesota*. Minnesota Department of Transport.

HUDAK, G.J.; HOBBS, E.; BROOKS, A.; SERSLAND, C.A.; PHILIPS, C. (Eds.)

2002: *Mn/Model Final Report 2002. A Predictive Model of Precontact Archaeological Site Location for the State of Minnesota*. Minnesota Department of Transport.

HUNT ORTIZ, M.; HURTADO PÉREZ, V.

2001: "Análisis arqueometalúrgico del yacimiento calcolítico de La Pijotilla (Badajoz)" En GÓMEZ RUBIO, B.; RESPALDIZA GALISTEO, M.A.; PARDO RODRÍGUEZ, M.L. (Eds.): *III Congreso Nacional de Arqueometría*. Universidad de Sevilla. Sevilla. Pgs.: 465-475

HURTADO PÉREZ, V

1980: "Los ídolos calcolíticos de La Pijotilla (Badajoz)" *Zephyrus XXXI*.

Universidad de Salamanca. Salamanca. Pgs.: 165-203

HURTADO PÉREZ, V

1986: "El calcolítico en la Cuenca Media del Guadiana y la Necrópolis de La Pijotilla" *Actas de la Mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular*. Asociación Española de Amigos de la Arqueología. Madrid. Pgs.: 51-75

HURTADO PÉREZ, V

1988: "Informe sobre las campañas de excavaciones en La Pijotilla (Badajoz)" *Extremadura Arqueológica I*. Junta de Extremadura. Badajoz. Pgs.: 35-54

HURTADO PÉREZ, V

2003: "Fosos y fortificaciones entre el Guadiana y Guadalquivir en el III Milenio AC: Evidencias del Registro Arqueológico" *En JORGE, S.O. (Ed.): Recintos Murados da Pré-Historia Recente*. Centro de Estudos Arqueologicos das Universidades de Coimbra e Porto. Oporto. Pgs.: 241-268

HURTADO PÉREZ, V. ; GARCÍA SANJUÁN, L. ; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P. ; ROMERO BOMBA, E.

1999: "Excavaciones arqueológicas en el asentamiento de la Edad del Bronce de La Papúa" *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1994*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 105-112

HURTADO PÉREZ, V.; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.; PECERO ESPÍN, J.C.

2002: "Excavaciones en la Tumba 3 de La Pijotilla" *En JIMÉNEZ ÁVILA, J.; ENRÍQUEZ NAVASCUÉS, J.J. (Eds.): El Megalitismo en Extremadura. Extremadura Arqueológica VIII*. Consejería de Cultura y Patrimonio. Mérida. Pgs.: 249-266

IAPH

2002: "DatARQUEOS. Normas de Complimentación" FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 201-219

ICOMOS (Irish Committee Consortium)

2000: *Archaeology & Development: Guidelines for good practice for developers*. The Heritage Council. Dublin

INGOLD, T.

1993: "The temporality of the landscape". *World Archaeology*, 25 (2) Pgs.: 152-174

ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO

1996a: *Carta del Rischio del Patrimonio Culturale 1. La Cartografia Tematica. Distribuzione el Patrimonio e dei fenomeni di pericolosità*. Istituto Centrale per il Restauro. Roma

ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO

1996b: *Carta del Rischio del Patrimonio Culturale 2. La metodologia per il calcolo del rischio*. Istituto Centrale per il Restauro. Roma

ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO

1996c: *Carta del Rischio del Patrimonio Culturale 3. Il rischio locale. Modulo sperimentale di Ravenna*. Istituto Centrale per il Restauro. Roma

IZETA, J. I.

2001: "Ordenación del Territorio, Política Económica y Política Cultural: bases para el desarrollo local". *En GÓMEZ DE LA IGLESIA, R.(Dir.): Cultura, desarrollo y territorio. III Jornadas sobre iniciativa privada y sector público en la gestión de la cultura*. Xabide, Gestión Cultural y Comunicación. Vitoria-Gasteiz. Pgs.: 41-46

JACOB, J.P.

1995: "Un dialogue entre la culture e la nature" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. París. Pgs.: 118-126

JIMENO MARTÍNEZ, AL; VAL RECIO, J. del; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (Eds.)

1993: *Actas Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena. Soria (1941-1991)*. Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo. Valladolid

JOCHIM, M.A.

1981: *Strategies for Survival: Cultural Behavior in an Ecological Context*. Academic Press. New York

JOHNSON, H.G.

1971: "The Keynesian revolution and the monetarist counter-revolution" *American Economic Review*, 61. Pgs.: 1-14

JOHNSON, G.

1998: *Archaeology and Forestry in Ireland*. The Heritage Council. Kilkenny

JOHNSON, M.

2000: *Teoría Arqueológica. Una introducción*. Ariel Historia. Barcelona

JOHNSTON, R.

1998: "Approaches to the perception of Landscape: Philosophy, Theory, Methodology" *Archaeological Dialogues*, 5. Pgs.: 54-68

JOHNSTONE, S.

2003: "Past and Prediction: Archaeology and ArcGIS in Cultural Resource Management" *ESRI User Conference Proceeding*. En <http://gis.esri.com/library/userconf/proc03/p0153.pdf> [Consultado

15-10-2005]

JOLY, F.

1979: *La Cartografía*. Akal. Madrid

KAMERMANS, H.; WANSLEEBEN, M.

1999: "Predictive Modelling in Dutch Archaeology, Joining Forces" En BARCELÓ, J.A.; BRIZ, I.; VILA, A. (Eds.): *New Techniques for Old Times. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1998)*. BAR International Series, 757. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 225-229

KEISTERI, T.

1994: "Landscape Ecology from the viewpoint of the Cultural Landscape" En NISSINAHU, A. (Ed.): *Cultural Ecology. One Theory?* University of Turku. Turku. Pgs.: 57-73

KHOLER, T.A. y PARKER, S.C.

1986: "Predictive Models for Archaeological Source Location" En SHIFFER, M.B. (Ed.): *Advances in Archaeological Method and Theory*, 9. Academic Press. New York. Pgs.: 397-452

KIRCH, P. V.

1980: "The Archaeological Study of Adaptation: Theoretical and Methodological Issues" *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 3. Academic Press. Pgs.: 101-156

KNAPP, A.B. y ASHMORE, W.

1999: "Archaeological Landscapes: Constructed, Conceptualized, Ideational" En ASHMORE, W. y KNAPP, A.B. (Eds.): *Archaeologies of Landscape. Contemporary Perspectives*. Blackwell. Great Britain. Pgs.: 1-30

KUIPER, A.; WESCOTT, K.L.

1999: "A GIS Approach for Predicting Prehistoric Site Locations" *ESRI*

User Conference Proceedings, 1999. ESRI-Professional Papers
<http://gis.esri.com/library/userconf/proc99/proceed/papers/pap38/p378.htm>. [Consultado 15-10-2005]

KUNA, M.

2002: "The archaeological record of Bohemia. An attempt at an analytical information system" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 45-52

KUPER, A.

1998: "Les origines de l'idée moderne de culture en Anthropologie" En DUCROS, A; DUCROS, J; JOULIAN, F. (Dir.): *La culture est-elle naturelle?* Éditions Errance. Paris. Pgs.: 55-69

KVAMME, K.L.

2005: "Archaeological Modelling with GIS at Scales Large and Small" *Reading the Historical Spatial Information in the World: Studies for Human Cultures and Civilizations based on Geographic Information Systems. Kyoto, Japan, February 7-11, 2005*. En prensa

LANG, N.A.R.

1992: "Sites and Monuments Records in Great Britain" En LARSEN, C.V. (Ed.): *Sites and Monuments. National Archaeological Records*. National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 171-183

LANG, N.A.R.

1993: "From model to machine: procurement implementation of Geographical Information Systems for County Sites and Monuments Records" En ANDRESEN, J.; MADSEN, T.; SCOLLAR, I. (Eds.): *Computing the Past. Computing Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1992)*. Århus University Press. Århus. Pgs.:167-176

LANG, N.A.R. y STEAD, S.

1991: "Sites and Monuments Records in England - theory and practice" En LOCK, G.; MOFFET, J.(Eds.): *Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, (1991)*. BAR International Series, 577. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 69-76

LAURETI, L.

1999: "Il paesaggio minerario: un bene culturale da recuperare e valorizzare" En LENZI, F. (Ed.): *Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998*. Documenti/30. Forlì. Pgs.: 151-156

LAYTON, R. y UCKO, P.

1999: "Introduction: gazing on the landscape and encountering the environment". En UCKO, P.J. y LAYTON, R. (Eds.): *The Archaeology and Anthropology of Landscape: Shaping your Landscape*. Routledge. London. Pgs.: 1-20

LEBLANC, F.

1992: "Régions de Patrimoine au Canada et parc naturels régionaux en France" En NEYRET, R. (Dir.): *Le Patrimoine atout du développement*. Presses Universitaires de Lyon. Lyon. Pgs.: 145-153

LEMAIRE, T.

1997: "Archaeology between the invention and destruction of the landscape" *Archaeological Dialogues*, 4. Pgs.: 5-21

LEONE, M.P. y POTTER, P.B.

1992: "Legitimation and the classification of archaeological sites" *American Antiquity*, 57. Pgs.: 137-145

LICHFIELD, N.

1999: "Urban and regional planning requirements for a Cultural

Heritage Conservation Policy. The British scene" *The Urban and Regional Planning Requirements for a Cultural Heritage Conservation Policy. Symposium Rome, 26-27 January 1999*. Planning Studies Centre-CNR. <http://www.planningstudies.org/convegna/raphael/index.htm> [Consultado 9-11-2005]

LIPE, W.D.

1984: "Value and meaning in cultural resources" En CLEERE, H. (Ed.): *Approaches to the archaeological heritage*. Cambridge University Press. Cambridge. Pgs.: 1-11

LLAVORI DE MICHEO, R.

1998: "Arqueología y Planificación Territorial" *Complutum*, 9. Editorial Complutense. Madrid. Pgs.: 311-334

LLOBERA, M.

1996: "Exploring the topography of mind: GIS, social space and archaeology". *Antiquity*, 70. Pgs.: 612-622

LLOBERA, M.

2002: "The Nature of Everyday Experience: Examples from the study of visual space". En UNWIN, D. (Ed.): *Re-Presenting GIS*. John Wiley & Sons. London. Pgs.: 1-19

LLOBERA, M.

2003: "Building past landscape perception with GIS: understanding topographic prominence". *Journal of Archaeological Information Science*, 17 (1). Pgs.: 25-48

LLOBERA, M.

2003: "Extending GIS-based visual analysis: the concept of visualscapes" *International Journal of Geographical Information Science*, 17. N° 1. Taylor & Francis. Pgs.: 25-48

LO SCHIAVO, F.

2001: "Rischio archeologico: sperienze di Sardegna" En GUERMANDI, M.P.(Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 157-163

LOCK, G.

1998: "GIS usage in UK archaeology MID-1997: The Caere survey" En MOSCATI, P. y TAGLIAMONTE, G. (Eds.): *Methodological Triends and Future Perspective in the Application of GIS to Archaeology. Archeologia e Calcolatori*, 9. All'Insegna del Giglio. Firenze. Pgs.:147-161

LOCK, G. y STANCIC, Z. (Eds.)

1995: *Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective*. Taylor & Francis. London.

LOMBA, C.

2003: "Intervención en los conjuntos patrimoniales" En MOURE ROMANILLO, A.(Ed.): *Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural. Una reserva de futuro*. Universidad de Cantabria y Parlamento de Cantabria . Santander. Pgs.: 85-100

LÓPEZ BRAVO, C.

1999: *El Patrimonio Cultural en el Sistema de Derechos Fundamentales*. Universidad de Sevilla. Sevilla

LÓPEZ CANTO, C.

2002: "Los planes territoriales como instrumentos de ordenación del crecimiento urbano de las áreas metropolitanas" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía*, 9. Monográfico: *Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 21-29

LÓPEZ SEGURA, J.C. y otros

1999: "Espacios Naturales" *En busca de soluciones. Encuentro Medioambiental Almeriense*. <http://www.gem.es/MATERIALES/DOCUMENT/DOCUMENT/g08/d08101/d08101.htm> [Consultado 2-02-2005]

LÓPEZ SILVESTRE, F. A.

2003: "Por una historia comprensiva de la idea de paisaje. Apuntes de teoría de la Historia del Paisaje" *QUINTANA*, 2. Pgs.: 287-303

LUGINBÜHL, Y.

2002: "La política del paisaje en Francia y sus desarrollos". En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (Eds.): *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 213-221

LUND, C.

1995: "L'exemple danois" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 230-233

MANNONI, T.; BANDINI, F.; VALERIANI, S.

2001: "Dall'Archeologia globale del territorio alla Carta archeologica numerica" En FRANCOVICH, R.; PELLICANO, A; PAQUINUCCI, M.(Ed.): *La Carta Archeologica fra Ricerca e Pianificazione Territoriale*. Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali. Regione Toscana. Firenze. Pgs.: 43-48

MARINÉ, M.

1995: "Un instrument de gestion concertée du Patrimoine Culturel e Patrimoine Naturel" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 156-168

MARINÉ, M.

1996: "La Convención de Malta: hacia una Arqueología europea" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 273-282

MARINOS, A.

MÁRQUEZ PÉREZ, J.; VALLEJO VILLALTA, I.

2004: "Elaboración de un índice de perdurabilidad de sitios arqueológicos en Andalucía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 49*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 64-71

MÁRQUEZ ROSALES, H.

1999: *El Riesgo Arqueológico en Andalucía: una evaluación a través del método de jerarquías analíticas de T.L. Saaty y los sistemas de información geográfica*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Sevilla.

MÁRQUEZ ROSALES, H.

1999: "Métodos matemáticos de evaluación de factores de riesgo para el Patrimonio Arqueológico: una aplicación GIS del método de jerarquías analíticas de T.L. Saaty" *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología, 8*. Universidad de Sevilla. Sevilla. Pgs.: 21-37

MARSICOLA, C.

1992: "La verificación sobre el terreno del estado de conservación de las obras: el sistema de catalogación por fichas de primer nivel" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Jerez de la Frontera. Pgs.: 31-34. Junta de Andalucía.

MARTÍ REGUÉ, X.

2002: "Impacte ambiental i Patrimoni Cultural" *II Jornada sobre La Gestió del Patrimoni Sostenible: Patrimoni Cultural i Medi Ambient. Castell de Castellet 15 de Novembre de 2002*. Fundació Castellet

del Foix. <http://www.fundacioabertis.org/cat/html/actualitats/abril.htm> [Consultado 11-11-2004]

MARTÍ-BUENO, M.; CANCELA RAMÍREZ DE ARELLANO, M^a L.

1996: "Patrimonio Arqueológico urbano: conflictos entre investigadores y administración" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 307-316

MARTÍN MATEO, R.

2001: "Bienes Culturales y Bienes Ambientales" En AÑÓN FELIÚ, C.: *Naturaleza y Cultura. Textos Internacionales*. Asociación Cultural Plaza Porticada. Torrelavega. Pgs.: 20-41

MARTÍN RUIZ, J.A.; MARTÍN RUIZ, J.M.; SÁNCHEZ BANDERA, P.

1999: "Prospección arqueológica sistemática en el término municipal de El Valle de Abdalajís (Málaga)" *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1994. Tomo II. Actividades Sistemáticas*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 154-160

MARTÍNEZ DE PISÓN, E.

1993: "El paisaje: el punto de vista geográfico" *Ecosistemas, 6*. Pgs.: 32-35.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E.

1998: *Paisaje y medio ambiente*. Universidad de Valladolid y Fundación Duques de Soria. Salamanca

MARTÍNEZ DE PISÓN, E.

2000: "La protección del paisaje. Una reflexión" En MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (Dir.): *Estudios sobre el paisaje*. Fundación duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid. Murcia. Pgs.: 215-235

MARTÍNEZ DE PISÓN, E.

2002: "Reflexión sobre el concepto de paisaje" *Awareness of the*

Landscape: from perception to protection. Proceedings. La Granja (Segovia, Spain), 6-7 April 2000. Consejo de Europa. Strasburg. Pgs.:11-18

MARTÍNEZ DÍAZ, B. y QUEROL FERNÁNDEZ, M.A.

2004: "La gestión del patrimonio arqueológico en las comunidades autónomas: balance y situación actual" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 48*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 101-109

MARTÍNEZ LÓPEZ, M.C.; AMADO REINO, X.; BARREIRO FERNÁNDEZ, D.

1997: "Managing Archaeological Impact: from Evaluation to Correction" En CRIADO BOADO, F. y PARCERO OUBIÑA, C. (Eds.): *Landscape, Archaeology, Heritage. TAPA, 2*. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. Pgs.: 41-46

MASON, R. y AVRAMI, A.

2002: "Heritage Values and Challenges of Conservation Planning" *Management Planning for Archaeological Sites. Proceedings*. The Getty Conservation Institute. Los Angeles. Pgs.: 13-26

MATA OLMO, R.

2002: "Paisajes españoles. Cuestiones sobre su conocimiento, caracterización e identificación" En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C.: *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 33-46

MAZZOLI, P.

1999: "Tutela e pianificazione del paesaggio in Germania" En SCAZZOSI, L. (Ed.): *Politiche e Culture del Paesaggio. Esperienze Internazionali a confronto*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Gangemi Editore. Roma. Pgs.: 67-98

McGILL, G.

1995: *Building on the Past: A Guide to Archaeology and the*

Development Process. E & F.N. London

McGLADE, J. y VAN DER LEEUW, S.

1997: "Introduction: Archaeology and non-linear dynamics-new approaches to long term change" En VAN DER LEEUW, S. y McGLADE, J. (Eds.): *Time, process and structured transformations in Archaeology. One World Archaeology*, 26. Routledge. London. Pgs.: 1-31

MELUCCO VACCARO, A.

1992: "La particularidad del problema arqueológico" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. Pgs.: 18-21

MELUCCO VACCARO, A.

2001: "Rischio 'da archeologia' e rischio 'per l'archeologia': l'attività del Ministero Beni e Attività Culturali e dell'Ufficio Centrale Beni Ambientali e Paesaggistici" En GUERMANDI, M.P. (Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 49-54

MÉNDEZ, R.; MOLINERO, F.

1987: *Espacios y Sociedades. Introducción a la geografía regional del mundo*. Ariel. Barcelona

MEUCCI, C.

1992: "Medición sobre el terreno y diagnóstico: naturaleza y funciones en la Carta de Riesgo" *La Carta de Riesgo. Una experiencia italiana para la valoración global de los factores de degradación del Patrimonio Monumental. Cuadernos II*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Jerez de la

Frontera. Pgs.: 35-39

MICOUD, A.

1995: "Le Bien Commun des patrimoines" *Patrimoine culturel, patrimoine naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 21-38

MILLARD, A.

2005: "What Can Bayesian Statistics Do For Archaeological Predictive Modelling" En VAN LEUSEN, M. y KAMERMANS, H. (Eds.): *Predictive Modelling for Archaeological Heritage Management: A research agenda. Nederlandse Archeologische Rapporten, 29*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Amersfoort. Pgs.: 169-182

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

2003: RESOLUCIÓN de 17 de marzo de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción del gaseoducto Villafranca de Córdoba-Porcuna en las provincias de Córdoba y Jaén. *BOE núm. 90. Martes 15 de Abril 2003*. Ministerio de Medio Ambiente. Pgs.: 14986-14993

MIRALLES I GARCÍA, J.L.

2002: "El camino de la sostenibilidad: de la planificación territorial y urbanística a la construcción del paisaje" *Actas del I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente. Madrid 13, 14 y 15 de Febrero de 2002*. Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. Madrid. Pgs.: 145-151

MINNESOTA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

2001: *Mn/Model Statewide Archaeological Predictive Model for Minnesota*. <http://www.mnmodel.dot.state.mn.us/pages/mnmodel.pdf> [Consultado el 31-10-2005]

MOLINA GONZÁLEZ, F.; RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.; CONTRERAS CORTÉS, F.; ESQUIVEL GUERRERO, J.A.; PEÑA RUANO, J.

1996: "Un Sistema de Información Arqueológica para Andalucía" *Catalogación del Patrimonio Histórico. Cuadernos VI*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 86-93

MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.

2002: "Fuentes y validación de la información de DatARQUEOS" FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 59-70

MORATTO, M.J. y KELLY, R.E.

1978: "Optimizing strategies for evaluating archaeological significance". *Advances in Archaeological Method and Theory. Vol. 1*. Academic Press. Pgs.: 1-30

MORENO HERNÁNDEZ, A.M.; SANTOS DOMÍNGUEZ, E.; TORRES GUERRA, Y.

1999: "La psique del paisaje" En HERMOSILLA ÁLVAREZ, M.A. (Coord.): *Actas del Congreso Visiones del Paisaje (Priego de Córdoba, noviembre 1997)*. Universidad de Córdoba. Córdoba. Pgs.: 311-320

MOSCATI, P.; TAGLIAMONTE, G.

2002: "GIS applications in Italian Archaeology. The results of a survey and the development of the Caere Project" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 75-83

MULERO MENDIGORRI, A.

2003: "Los espacios protegidos en Andalucía" En LÓPEZ ONTIVEROS

(Coord.): *Geografía de Andalucía*. Ariel Geografía. Sevilla. Pgs.: 74-292

MUÑOZ JIMÉNEZ, J.

1998: "Paisaje y geosistema. Una aproximación desde la Geografía Física" En MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (Ed.): *Paisaje y medio ambiente*. Universidad de Valladolid y Fundación Duques de Soria. Salamanca

MUÑOZ JIMÉNEZ, J.

2002: "La representación cartográfica del paisaje: problemática y potencialidades". En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (Eds.): *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 107-114

MUÑOZ REYES, A.; RODRIGO CÁMARA, J.M.; FERNÁNDEZ CACHO, S.

2004: "Los datos a examen: estadística e indicadores de perdurabilidad del Patrimonio Arqueológico de Andalucía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 49*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 71-79

MURRAY, D.M.

1995: "The management of archaeological information - a strategy" En WILCOCK, J. y LOCKYEAR, K. (Eds.): *Computer Application and Quantitative Methods in Archaeology (1993)*. BAR International Series, 598. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 83-87

NATIONAL MONUMENTS ADVISORY COUNCIL

1989: *Guidelines for Planning Authorities, Developers, and Archaeologists*. NMAC. Dublín

NEALE, W.C.

1976: "El mercado en la teoría y la historia" En POLANYI, K.; ARENSBERG, C.M.; PEARSON, H.W. (Eds.): *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Labor Universitaria. Barcelona. Pgs.: 405-422

NEGRI, V.

1995: "La prise en compte du Patrimoine Archéologique par la planification de l'urbanisme" En JÉGOUZO, Y.- FRIER, P.L. (Eds.): *Archéologie et droit de l'urbanisme en Europe*. Ministère de la Culture et Université Paris I (Panthéon-Sorbonne). Paris. Pgs.: 306-312

NUZZO, A.

1999: "Parchi Naturali/Parchi Culturali: un'integrazione necessaria" *En LENZI, F. (Ed.): Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 329-332

ODIOT, T.

1994: "Le paysage, un vestige historique?" *Archéologues & Aménageurs*. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. Paris. Pgs.: 70-73

OREJAS SACO DEL VALLE, A.

1998: "El estudio del paisaje. Visiones desde la Arqueología". *Arqueología del Paisaje. Actas del Coloquio celebrado en Teruel (Septiembre, 1998). Arqueología Espacial 19-20*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel. Pgs.: 9-20

OREJAS SACO DEL VALLE, A.

2001: "Los Parques Arqueológicos y el Paisaje como Patrimonio" *ArqueoWeb, 3 (1)* Universidad Complutense de Madrid www.ucm.es/infor/arqueoweb/numero3_1A.htm [Consultado 22-09-2005]

ORTALLI, J.

2001: "Tutela archeologica e gestione territoriale: all'origine del sistema C.A.R.T." En GUERMANDI, M.P.(Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna

Pgs.: 185-188

ORTEGA RUÍZ, A.

2001: "Para un uso sostenible del Patrimonio Cultural" En CANTARERO QUESADA, J.M. (Coord.): *Planificación y gestión del turismo en el medio rural*. Consejería de Turismo y Deporte. Jaén. Pgs.: 181-192

ORTON, C.

1988: *Matemáticas para Arqueólogos*. Alianza. Madrid

O'SULLIVAN, M.; O'CONNOR, D.; KENNEDY, L.

2000: *Archaeological Features at Risk Project*. The Heritage Council. Dublin

PAGÉS BLANCH, P.

1985: *Introducción a la Historia. Epistemología, teoría y problemas de método en los estudios históricos*. Barcanova. Temas Universitarios. Barcelona

PALOMERO GARCÍA, G. y GARCÍA CODRON, J.C.

2003: "Los Espacios Naturales Protegidos y los usos tradicionales" En MOURE ROMANILLO, A. (Ed.): *Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural. Una reserva de futuro* Universidad de Cantabria y Parlamento de Cantabria. Santander. Pgs.: 47-62

PALUMBO, G.

2002: "Threats and Challenges to the Archaeological Heritage in the Mediterranean" *Management Planning for Archaeological Sites. Proceedings*. The Getty Conservation Institute. Los Angeles. Pgs.: 3-12

PANELLA, S.

2001: "Le Carte Archeologiche ed il Sistema Informativo Centrale" En FRANCOVICH, R.; PELLICANO, A; PAQUINUCCI, M. (Ed.): *La Carta*

Archeologica fra Ricerca e Pianificazione Territoriale. Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali. Regione Toscana. Firenze. Pgs.: 15-20

PARCERO OUBIÑA, C.; CRIADO BOADO, F.; SANTOS ESTÉVEZ, M.
1998: "Rewriting Landscape: incorporating sacred landscapes into cultural traditions" *World Archaeology*, 30. Pgs.: 159-178

PARENT, M.M.
1987: "L'intervention de la science pour conjures les risques naturels" *Le Patrimoine Culturel et "Les risques naturels". Rencontres internationales pour la protection du Patrimoine Culturel. Avignon, 5-7 novembre 1986*. Centre de Congres du Palais des Papes. Avignon. Pgs.: 377-381

PEANO, A.
1999: "Parchi Naturali e Parchi Culturali: un'integrazione possibile" En FRANCOVICH, R. y ZIFFERERO, A. (Eds.): *Musei e Parchi Archeologici. IX Ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in Archeologia. Certosa di Pontignano (Siena). 15-21 dicembre, 1997*. Università di Siena. CNRS. Firenze. Pgs.: 183-189

PEDONE, C.
2000: "El trabajo de campo y los métodos cualitativos. Necesidad de nuevas reflexiones desde las geografías latinoamericanas". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona

PÉREZ LÓPEZ, J.M.
2003: "Parque Minero de Riotinto" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 45. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 51-57

PÉREZ LÓPEZ, J.M.; ROMERO, E.
2003: "Reflexiones sobre el Patrimonio Industrial desde Riotinto" En RÁBANO, I.; MANTECA, I.; GARCÍA, C. (Eds.): *Patrimonio geológico y*

minero y desarrollo regional. Instituto Geológico y Minero de España. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid. Pgs.: 289-294

PÉREZ MACÍAS, A.
1987: *Carta Arqueológica de los Picos de Aroche*. Ayuntamiento de Aroche. Huelva

PFENNIGER, M.
2004: "Indicadores y estadísticas culturales: un breve repaso conceptual" *Gestión Cultural*, 7. Portal Iberoamericano de Gestión Cultural. www.gestioncultural.org [Consultado el 1-12-2005]

PHILIP, L.J.
1998: "Combining quantitative and qualitative approaches to social research in human geography, an impossible mixture?" *Environment and Planning: A*, 30 (2). Pgs.: 261-276

PICCARDI, S.
1986: *Il paesaggio culturale*. Patron Editore. Bologna

PICO VALIMAÑA, R.; PÉREZ HUMANES, M.A.
1998: "Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico en Andalucía: Hacia la configuración de un Sistema de Información Territorial" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 22. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 106-109

PIMENTA, C.
2000: "Perspectivas acerca da integração das políticas de ambiente e cultura na União Europeia" *O Verde. Patrimónios, Natural e Cultural de un olghar comun a una intervenção integrada*. GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 71-84

PIÑATEL VERA, F.; MARISCAL RIVERA, D.; TORRES ABRIL, F.L.
1997: "Los Barrios en la prehistoria: síntesis y nuevos descubrimientos" *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños*, 17. Instituto de

Estudios Campogibraltares. Algeciras. Pgs.: 27-44

PIZZIOLO, G.

2002: "Experiencia europea de valoración social del paisaje" En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (Eds.): *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 100-106

POLANYI, K.

1976: "La economía como actividad institucionalizada" En POLANYI, K.; ARENSBERG, C.M.; PEARSON, H.W. (Eds.): *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Labor Universitaria. Barcelona. Pgs.:289-316

POLICHETTI, M.L.

2001: "Catalogazione come integrazione delle conoscenze per la tutela del patrimonio e l'amministrazione del territorio" En GUERMANDI, M.P. (Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 153-156

POLVORINOS DEL RÍO, A.; HERNÁNDEZ ARNEDO, M.J.; HURTADO PÉREZ, V.; ALMARZA LÓPEZ, J.

2002: "Arqueometría de cerámicas de la tumba 3 del yacimiento calcolítico de La Pijotilla (Badajoz)" *IV Congreso Nacional de Arqueometría*. Unidad de Arqueometría ICMUV. Valencia. Pgs.: 106-118

PRÉFECTURE DU FINISTÈRE

1995: *Patrimoine local et Paysages du Patrimoine. Z.P.P.A.U.P. Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager. L'expérience de 35 communes du Finistère*. Préfecture du Finistère. Quimper

PUCHE RIART, O.; MAZADIEGO MARTÍNEZ, L.F.; JORDÁ BORDEHORE, L.

2003: "Estudio sobre la musealización de las minas de mercurio, ante el cierre de las históricas minas de Almadén (Ciudad Real)" En RÁBANO, I.; MANTECA, I.; GARCÍA, C.: *Patrimonio geológico y minero y desarrollo regional* Instituto Geológico y Minero de España. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid. Pgs.: 495-504

PUJADAS I RÚBIES, R. y FONT I GAROLERA, J.

1998: *Ordenación y Planificación Territorial*. Editorial Síntesis. Madrid

PULIDO FERNÁNDEZ, J.I.

2001: "El plan SENDA: futuro del turismo rural en Andalucía" En CANTARERO QUESADA, J.M. (Coord.): *Planificación y gestión del turismo en el medio rural*. Consejería de Turismo y Deporte. Jaén. Pgs.: 119-141

PUMAIN, D.

1998: "Introduction" En VV.AA.: *Des oppida aux métropoles*. Anthropos. Paris. Pgs.: 5-12

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

1993a: "Las grandes obras públicas y el inventario de yacimientos arqueológicos" En JIMENO MARTÍNEZ, A.; VAL RECIO, J.M. del; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (Eds.): *Actas Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena. Soria (1941-1991)*. Consejería de Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León. Valladolid. Pgs.: 117-124

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

1993b: "Filosofía y concepto de Parque Arqueológico". *Seminario de Parques Arqueológicos (Madrid, 13, 14 y 15 de diciembre de 1989)*. Ministerio de Cultura. Madrid. Pgs.: 13-22

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

1995a: "Intervenciones y destrucciones: La gestión de la actividad arqueológica" *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas. ANABAD, XLV (1995). Núm. 3. Pgs.:131-167*

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

1995b: "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural: ¿Una pareja imposible? *Extremadura Arqueológica, V.*" *Homenaje a la Dra. Milagro Gil-Mascarell Boscà* Cáceres-Mérida. Pgs.: 301-306

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

1997: "Reflexiones en torno a la objetividad y la totalidad, nuestras más queridas falacias". *Homenaje a Celso Martín de Guzmán*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Ayuntamiento de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gáldar. Pgs.: 395-401

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

2003: "Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural. Una relación de futuro" En MOURE ROMANILLO, A. (Ed.): *Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural. Una reserva de futuro*. Universidad de Cantabria y Parlamento de Cantabria. Santander. Pgs.: 31-46

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A.

2004: "Yacimientos arqueológicos y su conservación" *Del ayer para el mañana. Medidas de protección del Patrimonio Histórico*. Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León. Valladolid. Pgs.: 141-160

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B.

1996a: "El Patrimonio Arqueológico en la normativa internacional" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 295-306

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B.

1996b: *La Gestión del Patrimonio Arqueológico en España*. Alianza. Madrid

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B.

1998: "Paso a paso: el tratamiento de los bienes arqueológicos en las leyes de patrimonio de Valencia y Madrid" *Complutum, 9*. Editorial Complutense. Pgs.: 279-291

QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B.

2001: "El tratamiento de los bienes arqueológicos en las Leyes de Patrimonio Cultural e Histórico de Cantabria, Baleares, Aragón, Canarias y Extremadura" *Patrimonio Cultural y Derecho, 5*. Pgs.: 12-63

QUILICI GIGLI, S.

2001: "Per una valenza 'eversiva' della carta archeologica: la tutela" En GUERMANDI, M.P. (Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 177-180

QUILICI, L.

1999: "Cartografia archeologica e impeachment" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo incontro di studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 54-58

QUINE, G.

1999: "The CIDOC standard: an International data standard for recording archaeological sites and monuments" En HANSEN, H.J. & QUINE, G. (Eds.): *Our Fragile Heritage. Documenting the Past for the Future*. The National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 105-112

RACINE, J. B.

1978: "Discurso geográfico y discurso ideológico: perspectivas epistemológicas" *Geocrítica. Cuadernos críticos de geografía humana. Año III. Núm. 13*. Universidad Autónoma de Barcelona. <http://www.ub.es/geocrit/geo7.htm> [Consultado 11-12-2004]

RAPOSO, L.

2000: "Patrimonio Arqueológico e políticas de ambiente e de território: encontros e desencontros" *O Verde. Património Natural e Cultural de um olghar comun a una intervenção integrada*. GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 53-61

RAYA PRAENA, I.; BRUGOS JUÁREZ, A.; FERNÁNDEZ-ARAGÓN SÁNCHEZ, I.; LIZCANO PRESTEL, R.; PÉREZ BAREAS, C.

2003: *Carta Arqueológica Municipal de Guadix*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

REDI, F.

1999: "Parco Naturale/Parco Culturale: il progetto per i Parchi d'Abruzzo come esempio positivo di integrazione" En *LENZI, F. (Ed.): Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 333-338

REQUEJO LIBERAL, J.

2002: "Turismo y Ordenación del Territorio: ¿Quién necesita a quién?" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 9. Monográfico: Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 62-67

REYNOSO, C.

1998: "Presentación" En REYNOSO, C. (Comp.): *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Gedisa. Barcelona. Pgs.: 11-60

RICCI, A. y FABBRI, M.

1999: "Una carta delle preesistenze per la pianificazione urbanistica: il suburbio sud-orientale di Roma e il caso del Comprensorio di Tor Vergata" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo incontro di studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 23-31

RIESCO CHUECA, P.

2003: "Estéticas privadas y estéticas públicas en la producción y consumo del paisaje rural" *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces. Cuadernos, XV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 58-75

RIOJA LÓPEZ, C.

2001: "La Catalogación Genérica Colectiva" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 37*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pg.: 189

RIVAS QUINTERO, C.A.; FERNÁNDEZ-BACA GALANTE, R.; GÁMIZ AGUILERA, R.

2002: "El Patrimonio Arquitectónico defensivo en la provincia de Huelva: protección, conservación y difusión" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 40-41*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 206-213

ROBERT, S.

2003: "Archéologie préventive et morphologie: deux points de vue scientifiques différents" *Actualité de la Recherche en Histoire et Archéologie agraires. Actes du Colloque International AGER V, septembre 2000. Besançon*. Presses Universitaires Franc-Comtoises. Besançon. Pgs.: 53-63

ROBINSON, H.

1993: "The Archaeological implications of a computerised

integrated National Heritage Information System" En ANDRESEN, J.; MADSEN, T.; SCOLLAR, I. (Eds.): *Computing the Past. Computing Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1992)*. Århus University Press. Århus. Pgs.: 139-150

RODRÍGUEZ DE GUZMÁN SÁNCHEZ, S.

2004: "El planeamiento como modo de protección del Patrimonio Arqueológico: el caso de la comunidad autónoma de Andalucía" *1ª Jornadas de Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid. 25-26 de noviembre de 2004*. Comunidad de Madrid. Madrid. En prensa

RODRÍGUEZ DE GUZMÁN SÁNCHEZ, S. y GONZÁLEZ-CAMPOS BAEZA, Y.

2002: "La tutela del Patrimonio Histórico a través de las Cartas Arqueológicas Municipales" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 38*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 19-90

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F. y ZOIDO NARANJO, F.

2001: "Desarrollo territorial y evaluación de la diversidad y desigualdad intrarregional. Una aproximación desde Andalucía" *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 32, 2º semestre 2001*. Pgs.: 113-125

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.

1998: "Nuevas perspectivas en la protección del patrimonio arqueológico en el medio rural" *Complutum, 9*. Universidad Complutense de Madrid. Pgs.: 293-310

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.

1999: "La actuación contra el expolio del Patrimonio Arqueológico en Andalucía" *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología, 7*. Universidad de Sevilla. Sevilla. Pgs.: 5-43

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.

2000: "Los detectores de metal y el expolio del Patrimonio Arqueológico. Algunas propuestas de actuación en Andalucía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 30*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 32-49

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.

2004: *Arqueología Urbana en España*. Ariel Patrimonio. Barcelona

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.

2004: "El expolio del Patrimonio: la Arqueología herida" *Del ayer para el mañana. Medidas de protección del Patrimonio Histórico*. Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León. Valladolid

RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.; PUYA GARCÍA DE LEÁNIZ, M.

1993: "Zonas arqueológicas en ciudades actuales" En OLIVA ALONSO, D. (Coord.): *Casa-palacio de Miguel Mañara*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 65-85

ROLLA, G.

2000: "Nuevos perfiles de la noción constitucional del bien cultural y ambiental" *Patrimonio Cultural y Derecho, 4*. Pgs.: 11-27

ROMERO MACÍAS, M.; RUIZ BALLESTEROS, E.; PÉREZ LÓPEZ, J.M.; AGUILERA COLLADO, E.; AGUILERA CARRASCO, R.

2003: "Informe BIC sobre la Cuenca Minera de Riotinto para su declaración como Sitio Histórico" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 45*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 43-50

ROSA, H.

2000: "O Homem e o património natural em Portugal" *O Verde. Patrimonio Natural e Cultural de un olghar comun a una intervenção integrada*. GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 13-22

ROSADA, G.

2001: "E se non si può evitare?" En GUERMANDI, M.P.(Ed.): *Rischio archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 144-152

ROSMANINHO, L.

2000: "Introdução ao tema" *O Verde. Património Natural e Cultural de um olghar comun a uma intervenção integrada*. GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 7-11

ROSSIGNOL, J.

1992: "Concepts, Methods, and Theory Building. A landscape approach" En ROSSIGNOL, J. y WANDSNIDER, L. (Eds.): *Space, Time and Archaeological Landscapes*. Plenum Press. Nueva York. Pgs.: 3-16

RÖSSLER, M.

1998: "Los paisajes culturales y la Convención del Patrimonio Mundial Cultural y Natural: resultados de reuniones temáticas previas" En MÚJICA BARREDA, E. (Ed.): *Paisajes Culturales en los Andes. Memoria Narrativa, Casos de Estudio, Conclusiones y Recomendaciones de la Reunión de Expertos. Arequipa y Chivay, Perú 17 - 22 de mayo, 1998*. UNESCO. www.condesan.org/unesco/Cap%2006%20metchild%20rossler.pdf [Consultado 2-11-2005]

ROYAL COMMISSION ON THE HISTORICAL MONUMENTS OF ENGLAND

1998: *MIDAS. A Manual and Data Standard for Monument Inventories*. RCHME Publications. Swindon

RUIZ DELGADO, M.M.

1985: *Carta Arqueológica de la Campiña Sevillana. Zona Sureste*. Universidad de Sevilla. Sevilla

RUIZ RODRÍGUEZ, A.; MOLINOS MOLINOS, M.; RÍSQUEZ CUENCA, C.

1998: "Paisaje y territorio mundo: dos dimensiones de una misma teoría arqueológica". *Arqueología del Paisaje. Actas del Coloquio celebrado en Teruel (Septiembre, 1998)*. *Arqueología Espacial 19-20*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel. Pgs.: 21-32

RUIZ RODRÍGUEZ, A.; HORNOS MATA, F.; RÍSQUEZ CUENCA, C.

1996: "Catalogar el Patrimonio Arqueológico" *Catalogación del Patrimonio Histórico. Cuadernos VI*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 28-40

RUIZ ZAPATERO, G.; JIMENO MARTÍNEZ, A.

1999: "Archaeological inventories in Spain: problems and solutions in a decentralized country" En HANSEN, H.J.& QUINE, G. (Eds.): *Our Fragile Heritage. Documenting the Past for the Future*. The National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 35-50

SADORGE, J.L.; CHEVALLIER, D.; MORGAN, G. (Dir.)

1996: *Quand le Patrimoine fa vivre les territoires*. Fédérations de Parcs naturels régionaux de France. Ministère de la Culture. Mission du Patrimoine Ethnologique. Centre National de la Fonction Publique Territoriale. Paris

SÁEZ FERNÁNDEZ, P. (Dir.)

2004: *Carta Arqueológica Municipal de Écija I*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

SÁEZ RODRÍGUEZ, A. J.

2000: *Almenaras en el Estrecho de Gibraltar*. Instituto de Estudios Campogibaltareños. Algeciras

SALMERÓN ESCOBAR, P.

2003: "Paisaje y Patrimonio cultural" *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces. Cuadernos, XV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 28-45

SALMERÓN ESCOBAR, P.

2004a: "Alianzas para la conservación: un instrumento de planificación integrada del Patrimonio Cultural en el Territorio" En SALMERÓN ESCOBAR, P. (Dir.): *Repertorio de Textos Internacionales del Patrimonio Cultural. Serie Cuadernos, XIV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 14-39

SALMERÓN ESCOBAR, P. (Dir.)

2004b: *Repertorio de Textos Internacionales sobre Patrimonio Cultural*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada

SALMERÓN ESCOBAR, P. (Dir.)

2004c: *Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia. Avance*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla.

SALVATIERRA CUENCA, V.; GARCÍA GRANADOS, J.A.

2003: *Carta Arqueológica Municipal de Úbeda*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

SÁNCHEZ BIEC, J.M.

2002: "Problemática y complejidad de la ordenación del paisaje en los Planes de Ordenación del Territorio" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 9. Monográfico: Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 56-61

SANCHEZ DE LAS HERAS, C.

2003: "Desarrollo del territorio como museo abierto" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 42*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 44-45

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, J.D.

2001: "Turismo rural y sostenibilidad. Consideraciones generales y

panorama en los espacios protegidos jiennenses" En CANTARERO QUESADA, J.M. (Coord.): *Planificación y gestión del turismo en el medio rural*. Consejería de Turismo y Deporte. Jaén. Pgs.: 33-72

SÁNCHEZ PALENCIA RAMOS, F.J.

1981: "El Inventario Arqueológico Español" *Caesaraugusta, 53-54*. CSIC. Pgs.: 101-114

SÁNCHEZ QUIRANTE, L.

1991: "Prospección arqueológica superficial del río bodurria-Gallego-Sierra de Baza" *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989. Tomo II. Actividades Sistemáticas*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 57-62

SANDE LEMOS, F.

2000: "O papel da Arqueologia na investigação da paisagem" *O Verde. Património Natural e Cultural de un olghar comun a una intervenção integrada*. GEOTA. Caldas da Rainha. Pgs.: 23-29

SANDERS, W.T. y PRICE, B.

1968: *Mesoamerica: The Evolution of a Civilization. Studies in Anthropology*. Random House, New York

SANZ GALLEGO, N.

1996: "Para una economía del Patrimonio: La entropía y los Bienes de Interés Cultural" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 261-272

SANZ GALLEGO, N.

2004: "Una conmemoración significativa en el panorama actual: Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico (revisado). La Valletta, Malta (1992)" En SALMERÓN ESCOBAR, P. (Dir.): *Repertorio de Textos Internacionales sobre Patrimonio Cultural*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 40-45

SCAZZOSI, L.

1999: "Paesaggio, Paysage, Paisaje, Landscape, Landschaft, Landschap, Krajobraz... politiche e culture del paesaggio in Europa e negli Stati Uniti: una lettura trasversale" En SCAZZOSI, L. (Ed.): *Politiche e Culture del Paesaggio. Esperienze Internazionali a confronto*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Gangemi Editore. Roma Pgs.: 17-36

SEGUIN, J.F.

2003: "Les différents approches du paysage" *Landascape Heritage, Spatial Planning and Sustainable Development. Proceedings. Lisbon 26-27 November, 2001*. Consejo de Europa. Strasburg. Pgs.: 33-36

SERRANO RODRÍGUEZ, A.

2002: "El Patrimonio Natural y Cultural en una ordenación del territorio para una mayor sostenibilidad del desarrollo" *Actas del I Congreso de Oría Civil, Territorio y Medio Ambiente. Madrid 13, 14 y 15 de Febrero de 2002*. Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. Madrid. Pgs.: 227-262

SERVICIO DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

2003: "Los Bienes Culturales en el Territorio y en la Historia" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 43*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 32-37

SHENNAN, S.

1992: *Arqueología Cuantitativa*. Crítica. Barcelona

SHWEDER, R. A.

1998: "La rebelión romántica de la antropología contra el iluminismo, o el pensamiento es más que razón y evidencia" En REYNOSO, C. (Comp.): *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Gedisa. Barcelona. Pgs.: 78-113

SMITH, K.

1999: "La conservación del Patrimonio Cultural. L'Esperienza del Parco Nazionale del Peak District" En LENZI, F. (Ed.): *Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 606-614

SOMMELA, P.

1999: "Il contributo dell'Università per il Sistema Informativo Territoriale Archeologico della Provincia di Roma" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale. Un problema politico e metodologico. Primo incontro di studio. Roma. Marzo, 1997*. Provincia di Roma. Fratelli Palombi Editori. Roma. Pgs.: 17-20

SOULIER, P.

2000: "Archéologie, terrains et documentations: des notions qui évoluent sans cesse" *Le dépôt archéologique. Conservation et gestion pour un projet scientifique et culturel. Assises nationales de la conservation archéologique. Bourges 26, 27, 28 novembre 1998*. Editions de la ville de Bourges. Bourges. Pgs.: 31-36

STAFFORD, C. R. y HAJIC, E. R.

1992: "Landscape scale. Geoenvironmental Approaches to Prehistoric Settlement Strategies" En ROSSIGNOL, J. y WANDSNIDER, L. (Eds.): *Space, Time and Archaeological Landscapes*. Plenum Press. New York. Pgs.: 137-165

STANČIČ, Z. y KVAMME, K.L.

1999: "Settlement Pattern Modelling Through Boolean Overlays of Social and Environmental Variables" En BARCELÓ, J.A.; BRIZ, I.; VILA, A. (Eds.): *New Techniques for Old Times. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1998)*. BAR International Series, 757. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 231-237

STANČIČ, Z.; VELJANOVSKI, T.; OSTIR, K.; PODOBNIKAR, T.

2001: "Archaeological Predictive Modelling for Highway Construction Planning" En STANČIČ, Z. y VELJANOVSKI, T. (Eds.): *Computer Archaeology for Understanding the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (2000)*. BAR International Series, 931. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 233-23

STARTIN, B.

1992: "The Monuments Protection Programme: Archaeological Records" En LARSEN, C.V. (Ed.): *Sites and Monuments. National Archaeological Records*. National Museum of Denmark. Copenhagen. Pgs.: 201-206

STORÅ, N.

1994: "Cultural Ecology and the Interaction between man-and the Environment" En NISSINAHU, A. (Ed.): *Cultural Ecology. One Theory?* University of Turku. Turku. Pgs.: 11-23

STRAND, R.

2002: "Gestión ambiental y Patrimonio Cultural ¿Retos interdisciplinarios o transdisciplinarios?". *II Jornada sobre La Gestió del Patrimoni Sostenible: Patrimoni Cultural i Medi Ambient. Castell de Castellet 15 de Novembre de 2002*. Fundació Castellet del Foix. <http://www.fundacioabertis.org/cat/html/actualitats/abril.htm> [Consultado 11-11-2004]

SYDORIAK ALLEN, K.M.

2000: "Consideration of scale in modelling settlement patterns using GIS: an Iroquois example" En WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A Predictive Modelling Kit*. Taylor & Francis London. Pgs.: 101-112

TARÍN, A. y FAJARDO, A.

2001: "Paisaje y Patrimonio en los espacios naturales protegidos. Sierra de Arcena y Picos de Aroche" *Medio Ambiente*, 36.

Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/revistama/revista_ma36/ma36_10.html [Consultado e17-04-2005]

TAYLOR, P. J.

1977: "El debate cuantitativo en la geografía británica" *Geocrítica. Cuadernos críticos de geografía humana*, 10. Universidad Autónoma de Barcelona. www.ub.es/geocrit/geo10.htm [Consultado 23-04-2004]

TAZIEFF, M.H.

1987: "Patrimoine culturel et risques naturels" *Le Patrimoine Culturel et "Les risques naturels". Rencontres internationales pour la protection du Patrimoine Culturel. Avignon, 5-7 novembre 1986*. Centre de Congres du Palais des Papes. Avignon. Pgs.: 111-115

TEDLOCK, D.

1998: "Sobre la representación del discurso en el discurso" *REYNOSO, C (Comp.): El surgimiento de la antropología posmoderna*. Gedisa. Barcelona. Pgs.: 295-296

THE EARTH SCIENCES TASK FORCE

1993: *Archaeological Predictive Modelling: An Assessment Resources Inventory Committee*. British Columbia. http://srmwww.gov.bc.ca/risc/o_docs/culture/016/assets/016.pdf [Consultado 10-07-2005]

THE HERITAGE COUNCIL

1998: *Archaeology and Forestry in Ireland*. The Heritage Council. Dublin

THE HERITAGE COUNCIL

2000: *Heritage Appraisal of Development Plans. A Methodology For Planning Authorities*. The Heritage Council. Dublin.

THOMAS, J.

1996: "A précis of Time, Culture and Identity" *Archaeological Dialogues*, 3. Pgs.: 6-21

THOMAS, J.

2001: "Archaeologies of Place and Landscape" *Hodder, I. (Ed.): Archaeological Theory Today* Polity. Cambridge. Pgs.: 165-186

TORRES LÓPEZ, R. de

1999: "La conservación del Patrimonio Histórico en relación con el Medio Ambiente" *En busca de soluciones. Encuentro Medioambiental Almeriense*. <http://www.gem.es/MATERIALES/DOCUMENT/DOCUMENT/g10/d10205/d10205.htm> [Consultado 26-07-2005]

TRIGGER, B. G.

1971: "Archaeology and Ecology" *World Archaeology*, 2. London. Pgs.: 321-336

TRIGGER, B. G.

1992: *Historia del pensamiento arqueológico*. Crítica. Barcelona

TRINDER, B.

1996: "Industry and World Heritage" *World Heritage Review*, 2. Pgs.: 54-63

UNESCO

2005: *Orientations devant guider la mise en oeuvre de la Convention du patrimoine mondial*. UNESCO. whc.unesco.org/archive/opguide05-fr.pdf [Consultado 7-12-2005]

VAN DALEN, J.

1999: "Probability Modelling: A Bayesian and a Geometric Example" En GILLINGS, M. ; MATTINGLY, D. ; VAN DALEN, J. (Eds.): *Geographical*

Information Systems and Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean Landscapes, 3. Oxbow Books. Oxford. Pgs.: 117-124

VAN DER LEEUW, S.

1995: "Conclusions: dégradation de l'environnement et recherches multidisciplinaires" En VAN DER LEEUW, S. (Ed.): *XV Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Éditions APDCA. Juan-les-Pins. Pgs.: 487-514

VAN DER LEEUW, S.

1995: "Introduction" En VAN DER LEEUW, S. (Ed.): *XV Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Éditions APDCA. Juan-les-Pins. Pgs.: 11-17

VAN DER LEEUW, S.

1998: "La nature serait elle d'origine culturelle? Histoire, Archéologie, Sciences Naturelles et Environnement" En DUCROS, A; DUCROS, J; JOULIAN, F . (Dir.): *La culture est-elle naturelle?* Éditions Errance. Paris. Pgs.: 83-98

VAN LEUSEN, M.; DEEBEN, J.; HALLEWAS, D.; KAMERMANS, H.; VERHAGEN, P.; ZOETBROOD, P.

2005: "A Baseline for Predictive Modelling in the Netherlands" En VAN LEUSEN, M. y KAMERMANS, H. (Eds.): *Predictive Modelling for Archaeological Heritage Management: A research agenda. Nederlandse Archeologische Rapporten, 29*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Amersfoort. Pgs.: 25-92

VAN LEUSEN, M.; DEEBEN, J.; KAMERMANS, H.; VERHAGEN, P.

2002: *Predictive Modelling for Archaeological Heritage Management in the Netherlands. Baseline Report*. En <http://www.archeologie.leidenuniv.nl/index.php3?c=92> [Consultado 10-10-2005]

VARGAS JIMÉNEZ, M.

2004: *Carta Arqueológica Municipal de Valencina de la Concepción*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla

VASSALLO, E.

2001: "L'esperienza europea" En GUERMANDI, M.P. (Ed.): *Rischio Archeologico: se lo conosci lo eviti. Atti del convegno di studi su cartografia archeologica e tutela del territorio (Ferrara, 2000)*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Bologna. Pgs.: 113-118

VEGA GONZÁLEZ, G.

2002: "De la planificación a la ejecución de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional" *Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 9. Monográfico: Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional de Andalucía*. AGPA. Sevilla. Pgs.: 36-42

VELASCO STEIGRAD, F.

1992: "Un modelo de gestión a partir de la declaración de zonas arqueológicas amplias: el caso de Madrid". *Jornadas Internacionales de Arqueología de Intervención*. Gobierno Vasco. Vitoria. Pgs.: 75-84

VERDUGO SANTOS, J.

2005: "El territorio como fundamento de una nueva retórica de los Bienes Culturales" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 53. Criterios*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 94-105

VERHAGEN, P.; BERGER, J.F.

2001: "The Hidden Reserve: Predictive Modelling of Buried Archaeological Sites in the Tricastin-Valdaine Region (Middle Rhone Valley, France)" En STANČIĆ, Z. y VELJANOVSKI, T. (Eds.): *Computer Archaeology for Understanding the Past. CAA 2000. BAR*

International Series, 931. Tempus Reparatum. Oxford. Pgs.: 219-231

VIDAL ENCINAS, J.M.

2005: "La inmodélica gestión de la arqueología en España: de servicio público a mercancía" *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 53. Criterios*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 78-82

VIEL, A.

1995: "La situation canadienne" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 213-229

VINCENT, J.M.

1995: "Rapport introductif" *Patrimoine Culturel, Patrimoine Naturel. Colloque 12-13 décembre, 1994*. La Documentation Française. Paris. Pgs.: 17-22

VOLTES BOU, P.

1978: *La teoría general de sistemas*. Editorial Hispano Europea. Barcelona

VV.AA.

1993: *Parques Naturales Andaluces. Conservación y Cultura*. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla

VV.AA.

2002: *La protección del Patrimonio Arqueológico contra el expolio*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.

VV.AA.

2003: *Contaminación Visual y Patrimonio Histórico*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.

WAINWRIGHT, G.J.

1989: "The Management of the English Landscape" En CLEERE, H. (Ed.): *Archaeological heritage management in the modern world. One World Archaeology Series, 9*. Unwin Hyman. London. Pgs.: 164-170

WANSLEEBEN, M. y VERHART, L.

1997: "Geographical Information Systems. Methodological progress and Theoretical decline?" *Archaeological Dialogues, 4*. Pgs.: 53-64

WARREN, R.E.

1990a: "Predictive modelling in archaeology: a primer" En ALLEN, K.M.S.; GREEN, S.W.; ZUBROW, E. (Eds.): *Interpreting Space: Geographical Information Systems and Archaeology*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 90-111

WARREN, R.E.

1990b: "Predictive modelling of archaeological site location: a case study in the Midwest" En ALLEN, K.M.S.; GREEN, S.W.; ZUBROW, E. (Eds.): *Interpreting Space: Geographical Information Systems and Archaeology*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 101-215

WARREN, R.E. y ASCH, D.L.

2000: "A predictive model of archaeological site location in the Eastern Prairie Peninsula" En WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A predictive Modelling kit*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 5-25

WESCOTT, K.L. y KUIPER, J.A.

2000: "Using a GIS to model prehistoric site distributions in the Upper Chesapeake Bay" En WESCOTT, K.L. y BRANDON, R.J. (Eds.): *Practical Applications of GIS for Archaeologist. A predictive Modelling kit*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 59-79

WHEATLEY, D.

1993: "Going over old ground: GIS, archaeological theory and the act of perception" ANDRESEN, J. ; MADSEN, T. ; SCOLLAR, I. (Eds.): *Computing the Past: Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (1992)*. Åarhus University Press. Åarhus. Pgs.: 133-138

WHEATLEY, D.

1995: "Cumulative viewshed analysis: A GIS-based method for investigating intervisibility and its archaeological application" En LOCK, G y STANČIČ, Z. (Eds.): *Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective*. Taylor & Francis. London. Pgs.: 171-185

WHEATLEY, D.

1996: "The use of GIS to understand regional variation in earlier Neolithic Wessex" En MASCHENER, H.D.G. (Ed.): *New methods, old problems: geographic information systems in modern archaeological research*. Center for Archaeological Investigations Occasional Paper Nº 23. Illinois University. Carbondale. Pgs.: 75-103

WHEATLEY, D.

2004: "Making space for an archaeology of place" *Internet Archaeology, 15*. En <http://www.inarch.ac.uk> [consultado 10-10-2005] [Consultado 10-10-2005].

WHEATLEY, D. y GILLINGS, M.

2002: *Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Applications of GIS*. Taylor & Francis. New York.

WHEATLEY, D.; GARCÍA SANJUÁN, L.

2002: "Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource. Trends and Perspectives" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European*

Archaeological Resource. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 151-166

WHITE, L. A.

1945: "History, evolutionism, and functionalism: three types of interpretation of culture" *Southwestern Journal of Anthropology*, Vol. 1, Summer, 1945. University of New Mexico. Michigan. Pgs.: 221-248

WIEMER, R.

2002: "Standardisation: the Key to Archaeological Data Quality" En GARCÍA SANJUÁN, L. y WHEATLEY, D.W. (Eds.): *Mapping the Future of the Past. Managing the Spatial Dimension of the European Archaeological Resource*. Universidad de Sevilla. Universidad de Southampton. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla. Pgs.: 103-108

WITCHER, R.E.

1999: "GIS and Landscapes of Perception" En GILLINGS, M. ; MATTINGLY, D. ; VAN DALEN, J. (Eds.): *Geographical Information Systems and Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean*. Oxbow Books. Oxford. Pgs.: 13-22

WOOD, J.

2004: "Local? Authority? Archaeology? Heritage Conservation and Economic Development in the Scottish Highlands" En CARVER, E. y LELONG, O. (Eds.): *Modern Views - Ancient Lands. New work and thought on cultural landscapes. BAR British Series, 377*. The Basinstoke Press. Oxford. Pgs.: 87-96

ZAFRA DE LA TORRE, N.

1996: "Hacia una metodología para el estudio del Patrimonio Arqueológico" *Complutum Extra, 6 (II)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Pgs.: 225-239

ZAFRA DE LA TORRE, N.; CASTRO LÓPEZ, M.; HORNOS MATA F.

2002: "ARQUEOS y la gestión del Patrimonio Arqueológico" En FERNÁNDEZ CACHO, S. (Ed.): *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía. Cuadernos Técnicos, 6*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 133-141

ZEIDLER, J.

1995: *Archaeological Inventory Survey Standards and Cost-estimation Guidelines for the Department of Defense. USACERL Special Report 96/40, Vol 1*. US Army Corps of Engineers. <https://www.denix.osd.mil/denix/Public/ES-Programs/Conservation/Legacy/AISS/usacerl1.html> [Consultado 4-04-2005]

ZIFFERERO, A.

1999: "Archeologia e ambiente: note sulla situazione italiana, tra necessità di conservazione e prospettive di ricerca" En LENZI, F. (Ed.): *Archeologia e Ambiente. Atti del Convegno Internazionale Ferrara-Fiere 3-4 aprile, 1998. Documenti/30*. Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della regione Emilia-Romagna. Forlì. Pgs.: 319-328

ZIFFERERO, A.

1999: "Il contributo dell'Archeologia alla Pianificazione Territoriale: il Parco dei Monti della Tolfa" En AMENDOLEA, B. (Ed.): *Carta Archeologica e Pianificazione Territoriale: un problema politico e metodologico. Atti del Convegno. Roma 1997*. Roma. Pgs.: 74-82

ZOIDO NARANJO, F.

1998: "Geografía y Ordenación del Territorio" *Iber. Didáctica de las ciencias sociales. Geografía e Historia*. Graó. Barcelona. Pgs.: 19-31

ZOIDO NARANJO, F.

1999: Respuesta del autor a un cuestionario realizado a personas relacionadas con la Ordenación del Territorio. *Monográfico: Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*.

Andalucía GEOgráfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía, 3. AGPA. www.geografos.org/andalucia/boletin/bole03.PDF [Consultado 28-11-2004]

ZOIDO NARANJO, F.

2000: "El Paisaje, ideas para la actuación" En MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (Dir.): *Estudios sobre el paisaje*. Fundación Duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid. Murcia. Pgs.: 293-311

ZOIDO NARANJO, F. (Dir)

2001: *Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía*. Grupo de Investigación Estructuras y Sistemas Territoriales. Universidad de Sevilla. Sevilla.

ZOIDO NARANJO, F.

2002: "El Paisaje y su utilidad para la Ordenación del Territorio". En ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (Eds.): *Paisaje y Ordenación del Territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla. Pgs.: 21-32

ZOIDO NARANJO, F.

2003: "Hacia una estrategia general para la valoración de los paisajes andaluces" *Territorio y Patrimonio. Los Paisajes Andaluces. Cuadernos, XV*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Granada. Pgs.: 16-27

ZUBROW, E.B.W.

1995: "The Reserve Side of the Degradation Coin" En VAN DER LEEUW, S. (Ed.): *XV Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Éditions APDCA. Juan-les-Pins. Pgs.: 435-45

Planes de Ordenación del Territorio (Andalucía)

Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Granada. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 1999

Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía: Bases y Estrategias. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 1999

Plan de Ordenación del Territorio de la comarca del Poniente Almeriense. Documento para la información pública. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000

Plan de Ordenación del Territorio de la comarca del Poniente Almeriense. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2002

Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz. Documento de información pública. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2002

Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura. Jaén Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003

Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003

Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004

Planes Territoriales de Coordinación (Italia)

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna. Provincia di Bologna. Bologna, 2000

Piano Territoriale di Coordinamento. Provincia di Prato. Provincia di Prato. Prato, 2003

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Torino. Provincia di Torino. Torino, 2003

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Documento Programmatico Preliminare per le Consultazioni. Regione Veneto, 2004

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Modena. Provincia di Modena. Modena, 2004

Planes de Desarrollo Sostenible y Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (Andalucía)

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2001.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2001.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de la Breña y Marismas de Barbate. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra de Cabo de Gata-Níjar. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Sierra de Sierra Mágina. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2001.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de la Sierra Norte de Sevilla. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 2003.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierras Subbéticas. Junta de Andalucía. Sevilla, 2004.

Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1997-2002). Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 1995.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra María-Los Vélez. Consejería de Medio Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Grazalema. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar. Consejería de

Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Castril. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Nevada. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Huétor. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural La Breña y Marismas de Barbate. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1994.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Doñana. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1997.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1999.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso

y Gestión del Parque Natural Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 1999.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Estrecho. Consejería de Cultura Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Hornachuelos. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Andújar. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras de Cardeña y Montoro. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de las Nieves. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2003.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Bahía de Cádiz. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Los Alcornocales. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso

y Gestión del Parque Natural de Despeñaperros. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Baza. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Huétor. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Mágina. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Montes de Málaga. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Baza. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Mágina. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierras Subbéticas. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Plan de Ordenación de los Recursos Culturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Mágina. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004.

Otros Planes Sectoriales

Plan General de Bienes Culturales (1989-1995). Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera. 1993

Plan General de Bienes Culturales de Andalucía (1996-2000). Documento de Avance. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. 1997

Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1997-2002). Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla, 1997.

Plan General de Bienes Culturales (1996-2000). (Edición Digital) Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. 2000

Avance del Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco. Gobierno Vasco. Departamento de Cultura. Vitoria. 2000.

Plan de Calidad de los Museos Andaluces. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. 2002

Plan de Medio Ambiente de Andalucía (2004-2010). Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla. 2004.

Estrategia Andaluza de desarrollo sostenible. Agenda 21 Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2004. En <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/EstAndSostenible/intro.html> (Consultado el 28 de Julio de 2004).

Legislación (España)

Ley 16/1985, de 25 de Junio, de la Jefatura del Estado, del Patrimonio Histórico Español. B.O.E. nº 155, de 29 de Junio de 1985. Ministerio de Cultura.

Ley 1/1991, de 3 de Julio, del Parlamento de Andalucía, de Patrimonio Histórico de la Comunidad Autónoma de Andalucía. B.O.J.A. nº 59, de 13 de Julio de 1991. Junta de Andalucía.

Ley 9/1993, de 30 de Septiembre, del Patrimonio Catalán. D.O.G.C. nº 1807, de 11 de Octubre de 1993. Consejería de Cultura. Generalitat de Cataluña.

Ley 1/1994, de 11 de Enero de 1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía. B.O.J.A. nº 8, de 22 de Enero de 1994. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Ley 7/1994, de 18 de Mayo, de Protección Ambiental. B.O.J.A. nº 798, de 31 de Mayo de 1994. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Ley 8/1995, de 30 de octubre, del Patrimonio Cultural de Galicia. D.O.G. nº 214, de 8 de noviembre de 1995. Consejería de Cultura y Deportes. Xunta de Galicia.

Ley 11/1998, de 13 de Octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria. B.O.C. de 2 de Diciembre de 1998. Consejería de Cultura, Turismo y Deportes. Gobierno de Cantabria.

Ley 4/1998 de 11 de Junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. D.O.G.V. nº 3.267, de 18 de Junio. Consejería de Cultura, Educación y Ciencia. Generalitat Valenciana.

Ley 10/1998, de 9 de Julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. B.O.E. de 16 de Julio 1998, núm. 167. Comunidad de Madrid.

Ley 12/1998, de 21 de diciembre, del Patrimonio Histórico de las Islas Baleares. B.O.I.B. nº 165, de 29 de diciembre de 1998. Consejería de Educación y Cultura. Gobierno de las Islas Baleares.

Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura. B.O.E. nº 59, de 22 de Mayo. Consejería de Cultura. Junta de Extremadura.

Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés. B.O.A. nº 36, de 29 de marzo. Departamento de Educación, Cultura y Deportes. Gobierno de Aragón.

Ley 4/2000, de 10 de Mayo de Parques Arqueológicos de Castilla-La Mancha. BOE núm. 148 de 21 de Junio de 2001. Junta de Castilla-La Mancha

Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León. B.O.C.L. nº 139, de 19 de julio de 2002. Consejería de Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León.

Ley 7/2002, de 17 de Diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía. B.O.E. nº 12 de 14 de Enero de 2003. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja. B.O.R., nº 136, de 23 de octubre de 2004. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Gobierno de La Rioja.

Ley 7/2004, de 19 de octubre, de la Generalitat, de modificación

- Silvia Fernández Cacho -

de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. D.O.G.B. nº 4867, de 21 de octubre de 2004. Consejería de Cultura, Educación y Deporte. Generalitat Valenciana.

Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra. B.O.N. nº 141, de 25 de noviembre de 2005. Consejería de Cultura y Turismo. Gobierno de Navarra.