PAISAJES Y GEOGRAFÍA en tierras alicantinas

GUÍA PARA LOS TRABAJOS DE CAMPO

XXII CONGRESO DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES UNIVERSIDAD DE ALICANTE, 2011

PAISAJES Y GEOGRAFÍA en tierras alicantinas

GUÍA PARA LOS TRABAJOS DE CAMPO

XXII CONGRESO DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES UNIVERSIDAD DE ALICANTE, 2011

Coordinadores Gregorio Canales Martínez Rosario Navalón García Gabino Ponce Herrero

© Los autores

ISBN: 978-84-938551-3-0

Depósito legal: MU 1234-2011

Diseño portada: Miriam Ponce Pérez

Maquetación e impresión: COMPOBELL, S.L.

ÍNDICE

I.	LOS PAISAJES INDUSTRIALES DE L'ALCOIA
Pla	ano itinerario I
1.	Los condicionantes físicos de la industrialización alcoyana 1.1. Un territorio de montaña 1.2. Los condicionantes geográficos y su aprovechamiento 1.3. Condicionantes geográficos e industria en la actualidad: de fortalezas a debilidades 1.4. Los condicionantes geográficos y los desarrollos futuros de la ciudad.
2.	La configuración de una ciudad inverosímil
3.	Alcoi en el sistema productivo del textil valenciano

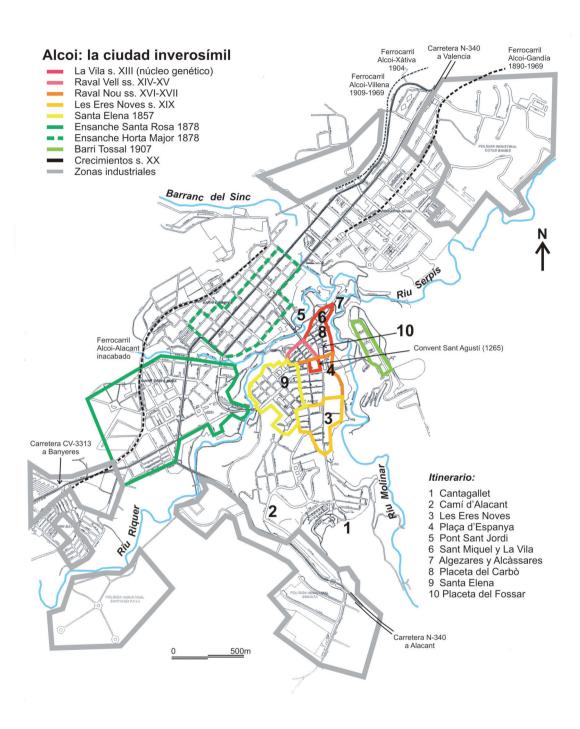
	3.5.2. El último ajuste y el paradigma de la especialización flexible
4.	Los paisajes
	4.1. Itinerario por las comarcas de l'Alacantí y la Foia de Castalla hacia la Foia d'Alcoi
	4.2. El Río Molinar y los orígenes de la industria alcoyana (1 en plano guía)
	4.3. El eje de expansión del Camí (antiguo Camino Alcoi-Alacant) (2 en plano guía)
	4.4. El Barrio de Les Eres Noves (s. XVIII) y la periferia del centro histórico al margen de las estrategias de rehabilitación (3 en plano guía)
	4.5. La Plaça d'Espanya: el centro simbólico de la ciudad (4 en plano guía)
	4.6. El Riu Riquer, bajo el Pont de Sant Jordi (5 en plano guía)
	4.8. El complejo fabril en ruina del Riu Molinar (7 en plano guía)4.9. La Placeta del Carbó y los primeros arrabales (8 en plano guía)
	4.10. El Barri de Santa Elena y el primer crecimiento planificado (9 en plano guía)
	4.11. La Placeta del Fossar (10 en plano guía)
Bi	bliografía
II.	TURISMO Y PAISAJE EN EL LITORAL NORTE DE ALICANTE
Ma	apa itinerario II
1.	El medio físico de las comarcas de Las Marinas de la provincia de Alicante
	1.1. El paisaje vegetal: su protección y conservación
	1.1.2. Penyal d'Ifac
	1.1.3. Salinas de Calp
	1.1.5. Puig Campana y Ponotx
2.	El desarrollo turístico en la Comunidad Valenciana y su particular incidencia
	en el litoral de la Costa Blanca: diferentes modelos de ocupación
	2.2. La accesibilidad determinante del desarrollo turístico
	2.3. Ocupación del territorio y usos del suelo
3.	El proceso de transformación del territorio en las comarcas de La Marina Alta y La Marina Baixa
	Alia y La Mallia Daixa

	 3.1. El impacto turístico en espacios de calidad paisajística: Calp y Altea 3.2. La participación de los Espacios Naturales Protegidos en la configuración del espacio y la oferta turística 3.2.1. Ejemplo del papel de dos parques naturales en el desarrollo de la 	107
	oferta turística: los casos del Penyal d'Ifac y la Serra Gelada	117
4.	Benidorm: un destino singular que genera controversia	120 120 123 123
Bi	bliografía	136
	. AGUA Y PAISAJE. LAS TRANSFORMACIONES DEL TERRITORIO NEL CURSO BAJO DE LOS RÍOS VINALOPÓ Y SEGURA	139
Ma	apa itinerario III	141
1.	Presentación	143
2.	El palmeral histórico de Elche (Patrimonio de la Humanidad): de oasis de producción agrícola a espacio de usos urbanos	145 146 149 151
3.	Carrizales-Bassa Llarguera. El saneamiento de los marjales de Elche y el paisaje agrario resultante	153 153 156 158
4.	Las Pías Fundaciones del cardenal Belluga: la ampliación del paisaje huertano en el siglo XVIII	159
5.	La Vega baja del Segura: un rico patrimonio cultural escondido en el sistema de riegos de la huerta	165

6.	Los Montesinos, de pedanía de secano a municipio regado, gracias al Canal Riegos de Levante Margen Derecha	174
7.	Las repercusiones del trasvase Tajo-Segura: recientes y profundos cambios del paisaje	183
Bi	bliografia	187

LOS PAISAJES INDUSTRIALES DE L'ALCOIÀ

Gabino Ponce Herrero Juan Manuel Dávila Linares Enrique Moltó Mantero



ITINERARIO I Los paisajes industriales de L'Alcoià

1. LOS CONDICIONANTES FÍSICOS DE LA INDUSTRIALIZACIÓN ALCOYANA

1.1. Un territorio de montaña

El territorio sobre el que se asienta el término municipal de Alcoi es un área marcadamente continental, con un aislamiento de la zona de costa próxima poco menos que tradicional, salvado gracias a una idiosincrasia propia que supo obviar las dificultades que el medio le imponía —que todavía le impone— sacando un máximo partido de sus escasos recursos naturales, destacando en este sentido el aprovechamiento para fuerza hidráulica de sus pequeños cursos de agua. Con ser cierto todo lo hasta aquí enunciado, no deja de haber algo de tópico, incluso de mito, en la capacidad de las gentes de estas tierras para superar las dificultades que les impone su entorno, que no dejan por su parte de hipotecar su desarrollo futuro.

1.2. Los condicionantes geográficos y su aprovechamiento

Se trata de caracterizar los principales elementos físicos que actúan como substrato del territorio analizado y lo individualizan de otros próximos. Sin obviar las caracterizaciones clásicas en estudios de geografía regional de estos condicionantes, como aspectos a tener en cuenta en el desarrollo económico y demográfico de las regiones geográficas, sobradamente conocidas en el área analizada, habría que ir más allá en la consideración de implicaciones menos evidentes de este peculiar medio físico. Las indiscutibles limitaciones que este medio impone en el desarrollo de determinadas actividades (agricultura intensiva, comunicaciones, crecimiento urbano racional, suelo urbano e industrial, etc.) pueden ser analizadas, desde el otro lado, como potenciales factores de desarrollo de otro tipo de hechos (agricultura extensiva de calidad ambiental, riqueza patrimonial, mejor preservación de valores naturales y culturales, aislamiento «positivo», turismo rural, relativa riqueza hidrológica, etc.). Por otro lado, muchos de los problemas que ese medio imponía tradicionalmente son superados en la actualidad, en distinta medida, contando con el desarrollo técnico, quedando únicamente a merced de la voluntad política.

El relieve característico de esta zona presenta alineaciones montañosas que oscilan entre 1.000 y 1.350 metros de altitud, que alternan con valles generalmente muy estrechos, ubicados a unos 500 metros de altitud y que determinan un predominio de las fuertes pendientes. Se incluye en las últimas estribaciones del Sistema Bético, con una dirección predominante SW-NE, y ejerce una influencia decisiva en las peculiaridades físicas y antrópicas de este municipio.

Los valles intramontanos intercalados son Polop, Barxell, Riquer, Molinar y el propio Serpis, con amplitudes en sus zonas más llanas nunca superiores a los 2 km (ciertos tramos de la Canal de Alcoi o la Vall de Polop), y casi siempre por debajo de los 1.000 metros. Toda esa alternancia en una superficie de poco más de 130 km² determina un predominio absoluto de las fuertes pendientes en prácticamente todo el municipio. Sólo quedan por debajo del 7% unos pocos fondos de valle, hay un predominio de pendientes entre 7-15% y 15-30% en piedemontes (glacis) y laderas intermedias, y aún hay un buen porcentaje del territorio con inclinación por encima del 30% en la parte culminante de las sierras y en zonas acarcavadas. Es la pendiente, en mucha mayor medida que la altitud, modesta en la mayoría de los casos, en comparación con otros espacios de montaña españoles e incluso valencianos, la que da el carácter de montañoso a este sector de la provincia de Alicante.

El relieve montañoso afecta decisivamente en la carencia de suelo fácilmente urbanizable. Ya en su momento estas dificultades orográficas unidas a la presencia de lluvias torrenciales que generaban y generan enormes arrastres de suelo fértil, obligaron al aterrazamiento de laderas para el desarrollo de la actividad agraria. La expansión urbana e industrial de Alcoi, tropezó con esta dificultad y se adaptó como pudo a la misma. Este problema, más o menos sobrellevado en fechas anteriores, con complejos aterrazamientos y ocupación de riberas fluviales y espacios mixtos urbano-industriales, poco sostenibles hoy por hoy, está en la actualidad en una situación próxima al colapso. Aunque la expansión demográfica de la ciudad está francamente estancada, si bien con ligera tendencia a la recuperación en los últimos años, y hay todavía disponibilidad de vivienda en áreas urbanas interiores actualmente abandonadas o subpobladas, la expansión industrial tiene un grave problema de falta de suelo adecuado para este uso. Las pocas áreas que, en un término municipal relativamente extenso, permiten desde un punto de vista topográfico la construcción de nuevos polígonos industriales (Canal d'Alcoi o Vall de Polop) ofrecen dificultades de índole esencialmente ambiental que imposibilitan que ésta se lleve a cabo. Se establece pues un conflicto cada vez más frecuente entre desarrollo económico y conservación del medio.

Los grandes «beneficiados» de estas dificultades son los municipios de Cocentaina y Muro, y también, en menor medida, Alqueria, Benimarfull, Benilloba, Alcocer o Gaianes, con gran disponibilidad de suelo, gracias a las menores pendientes que se encuentran con respecto al territorio analizado, y a estar próximos y bien comunicados con Alcoi. El relieve ejerce una influencia claramente negativa en el desarrollo de las comunicaciones ya que estos valles, a diferencia

sobre todo del Vinalopó, no están bien comunicados con la costa y no actúan como corredor de unión entre las tierras interiores y las del litoral. Incluso a nivel interno, la Vall del Riu Serpis sólo actúa de unión entre los municipios de Alcoi, Cocentaina y Muro y otros pequeños municipios próximos, con la trascendencia territorial y económica que ello supone. En su lado positivo más visible el relieve actúa como pantalla receptora de humedad de cara a los vientos húmedos del nordeste (1º cuadrante) y sudeste (2º cuadrante), generando numerosos climas locales en función de la exposición a barlovento (cara al viento) y sotavento (de espaldas al viento) frente a los mismos. Gracias a la litología predominantemente calcárea de las elevaciones, se constituye como una auténtica reserva de agua en sus acuíferos subterráneos, generalmente bien surtidos cuantitativa y cualitativamente, en los que se acumula precipitación excedente de algunos años, necesaria en años deficitarios. Hay que reconocer que esto último también es posible en buena medida gracias a la menor demanda de agua de la agricultura de esta zona. predominantemente de secano. Por otro lado, son cada vez mayores los problemas de sobreexplotación de acuíferos con uso esencialmente urbano e industrial, aunque quedan lejos de los de otras áreas de la provincia.

También en su parte positiva ese carácter de receptor de humedad le permite tener una mayor presencia de áreas de vegetación más densa, que fueron aprovechadas en su día para leña, y que se constituyen hoy como auténticas reservas ambientales de determinados tipos de bosque mediterráneo, especialmente bien conservado en el parque natural del Carrascar de la Font Roja, y, en menor medida, en el de Mariola. El desarrollo altitudinal que se alcanza en algunos puntos permite la acumulación de modestísimas cantidades de nieve durante el invierno, pero suficientemente importantes en su día, sobre todo durante la Pequeña Edad del Hielo en los siglos XVII y XVIII, como para posibilitar el comercio de la misma, y que ofrecen hoy, con gran irregularidad interanual, llamativas estampas invernales.

La alternancia de las permeables calizas secundarias en los sectores elevados con las impermeables y deleznables margas y otros materiales blandos terciarios y cuaternarios en los sectores más deprimidos, donde llegan a alcanzar espesores muy importantes, unida a la presencia de fuertes e irregulares precipitaciones, determina la abundancia de espectaculares acarcavamientos y deslizamientos. Estos últimos deben ser tenidos muy en cuenta a la hora de cualquier tipo de instalación estable (polígonos industriales, urbanizaciones, comunicaciones, equipamientos, etc.) ya que en este sector se constituyen como el principal riesgo geomorfológico, tanto con motivo de lluvias torrenciales como de temporales de lluvia prolongados.

Los recursos hídricos disponibles en este municipio están más volcados a atender las demandas urbana e industrial que la agrícola ya que, como se ha visto, las condiciones físicas predominantes no son generalmente las más propicias para la práctica de la agricultura intensiva de regadío. La disponibilidad hídrica que ofrecen los pequeños cursos de agua que se unen para dar lugar al Serpis

y el propio colector principal resulta determinante para explicar el desarrollo industrial de Alcoi y la posterior expansión a núcleos próximos. A pesar de su pequeño caudal, ofrecían la suficiente regularidad a lo largo del año como para servir como fuerza hidráulica que moviera la incipiente maquinaria de la industria alcoyana, aunque no faltan referencias a los problemas ocasionados por las sequías cuando se dependía de esta fuente de energía.

Los problemas con la cantidad y calidad de agua disponible son distintos cuantitativa y cualitativamente a los de otros sectores. A diferencia de lo que sucede en otras zonas de la provincia, la agricultura no es la gran consumidora de agua en clara competencia con otros usos, antes al contrario, la agricultura resulta damnificada ante el uso urbano y, sobre todo, ante las irregulares extracciones de la actividad industrial en el eje Alcoi-Cocentaina-Muro. La utilización del agua para regadíos y, por consiguiente, la calidad medioambiental de la misma también resultan perjudicadas, sobre todo en aguas superficiales, por la contaminación provocada por los procesos industriales, sobre todo aguas abajo del entorno del eje urbano-industrial citado, donde las dos grandes depuradoras existentes (Algars y Muro d'Alcoi) resultan insuficientes para determinado tipo de residuos. Esta contaminación de origen esencialmente urbano-industrial, claramente visible desde Alcoi, resulta especialmente palpable en un punto donde el agua se ve embalsada, en el Pantano de Beniarrés, sobre todo en épocas de seguía. Se están poniendo en marcha iniciativas de reutilización de aguas residuales industriales a partir de mejoras en las propias empresas y en las depuradoras ya existentes, aún en fase de ejecución y con poca demanda de las industrias dada la situación económica actual. Cabe destacar en el mismo sentido la canalización y urbanización del Riquer, como un intento de integrar este curso fluvial en el entramado urbano sin las connotaciones negativas que tradicionalmente ha llevado implícito.

En una provincia como la de Alicante, donde en todo el sector occidental y sur los acuíferos aparecen a mucha profundidad y la circulación epigea sólo destaca con motivo de lluvias torrenciales, la presencia de cursos de agua más o menos discontinuos, manantiales que brotan sin ningún tipo de ayuda artificial y con una calidad considerable, resulta especialmente destacable. Tanto para el mantenimiento de los usos tradicionales del agua como de los más «nuevos» resulta imprescindible una concienciación en el control de la cantidad y la calidad del agua disponible que evite los problemas que han aparecido en otros sectores provinciales. En las sequías de finales del siglo XX y principios del XXI hubo una preocupación creciente por el descenso del nivel de los pozos, que seguían en niveles muy superiores a los de otras áreas de la provincia, achacado incorrectamente más a una teóricamente creciente escasez de lluvias que a un imparable crecimiento del consumo para usos urbanos e industriales, en muchas ocasiones mal contabilizados. No obstante, las abundantes y relativamente regulares precipitaciones de los últimos años, sobre todo, y una clara mejora en la gestión del agua que ha mejorado ostensiblemente la eficiencia de la red del 57 al 70%, y ha bajado el consumo en un 11%, han suavizado esa preocupación. No obstante,

es un tema que puede volver a figurar como preocupante cuando tenga lugar una nueva sequía plurianual.

A partir de todo lo que se ha comentado previamente cabe decir que los factores geográficos de localización industrial tradicionales siempre han sido la proximidad a alguna fuente de energía y/o materia prima, unas buenas vías de comunicación para importar esas materias primas o fuentes de energía y para comercializar los productos acabados, y una topografía más o menos llana que facilitara la disponibilidad de suelo industrial fácil de urbanizar y, por tanto, barato.

Contando con todo lo dicho, la industrialización de Alcoi siempre ha sido considerada por todos los autores como un auténtico desafío a la geografía, porque el incumplimiento de los factores anteriores es casi total. La de la fuente de energía próxima (la hidráulica), gracias a los pequeños pero relativamente regulares (regulares para ser estrictamente mediterráneos) cursos de agua mediterráneos alcoyanos y a las fuertes pendientes es casi el único factor positivo con el que podía contar la primera industria alcoyana, pero con muchas dificultades, provocadas por los estiajes y las sequías de más larga duración, tan propias del clima mediterráneo. Para algunos investigadores (no hay un completo acuerdo a este respeto) la falta de otros factores en la propia ciudad y en el entorno rural (vinculado a ella por el trabajo a domicilio) puede haber actuado como estímulo para el desarrollo de las manufacturas primero y de la industria después, al no ser posibles o verse muy limitadas otro tipo de actividades más productivas, como las agrarias intensivas de alto valor añadido. A pesar de todo se produce un desarrollo industrial condicionado por todos los factores anteriores.

1.3. Condicionantes geográficos e industria en la actualidad: de fortalezas a debilidades

Los condicionantes actuales han variado de manera significativa, ya que han perdido fuerza la proximidad a las fuentes de energía y las materias primas, y la han ganado de forma significativa la facilidad de transporte y la llanura del terreno que permite ofertar suelo barato y con facilidades constructivas. Eso explica la deslocalización geográfica hacia la zona de la Vall d'Albaida, el corredor Cocentaina-Muro y la Foia de Castalla.

Por otro lado, la aparición de condicionantes actuales como la preservación del medio ambiente y de la salud de la población (no considerados en las primeras etapas de la industrialización y poco presentes hasta hace 20 años) han añadido más problemas a la industrialización alcoyana (buenos ejemplos de estos nuevos problemas son la prevista área industrial en La Canal d'Alcoi o los brotes de *legionella* vinculados a las instalaciones de las fábricas más céntricas y urbanas).

A veces ciertos fenómenos climáticos extremos han agravado coyunturalmente estos hechos estructurales (nevadas, riadas, movimientos del suelo, sequías); por señalar las más significativas, conviene hacer mención a las nevadas de 1926

y 1980 o a la riada de septiembre de 1986. Las pequeñas o moderadas nevadas añaden un factor más de inseguridad a la tradicional incomunicación de Alcoi, lo cual afecta a un elemento propio de la geografía de la percepción como pueda ser la reticencia empresarial a instalarse en esta zona.

En este sentido, puede resultar de especial interés citar algunas informaciones periodísticas aparecidas en la prensa local, en las que se hace referencia a los problemas padecidos, tanto directamente por las industrias, a causa de estos acontecimientos históricos, como indirectamente, por a afectar las comunicaciones.

El 29 de diciembre de 1926, después de la gran nevada conocida como *la Grossa* que dejó un metro largo de espesor en Alcoi y 2,16 m en el Santuario de la Font Roja, aparece la siguiente referencia en la *Gaceta de Levante*: «Los servicios públicos... El día 28, por encontrarse obstruida la línea férrea, el tren no pudo llegar hasta nuestra ciudad, refugiándose en la vecina estación de Agres».

Destaca la incomunicación a través de un medio de transporte básico en estos momentos, el ferrocarril, ante la escasa importancia entonces del predominante en la actualidad, la carretera. La nevada, ésta sobre todo, pero en general cualquiera de las producidas con diversa intensidad en todas las épocas, nos sirve como símbolo del tradicional problema de comunicación con el exterior de la hoya sufrido por esta población. La dificultad impuesta por los distintos relieves que circundan esta hoya, con escasos pasos para salvarlos, en condiciones meteorológicas normales, se eleva hasta lo infranqueable ante una circunstancia extraordinaria pero en modo alguno insólita como el de una nevada. Incluso con el desarrollo en las comunicaciones propio de nuestros días, insuficiente en esta comarca, esta circunstancia sigue originando graves problemas, aunque menores y de duración más breve, como podemos ver con nevadas mucho más recientes. En este contexto cabe citar como las dos líneas férreas tienen salida hacia el norte, hacia la provincia de Valencia, hacia los puertos de Gandía y València. Al margen de otras circunstancias sociales y políticas, el marco físico, una hoya cerrada, pero algo más abierta hacia el nordeste por el Valle del Serpis, que hacia el sur, hacia Alicante, explica también la mayor vinculación económica de Alcoi con València que con «su» propia capital provincial.

En el mismo ejemplar del periódico citado aparece la siguiente cita al abastecimiento urbano: «También ordenó el señor Alcalde que los establecimientos que expenden artículos de comer, beber y arder permanezcan abiertas las horas convenientes para el abastecimiento público». Aunque no deja de ser una escueta referencia indirecta a un posible problema de abastecimiento ante el bloqueo de la ciudad, nos puede servir para mencionar un rasgo auténticamente paradigmático y singular, en modo alguno exclusivo, en la idiosincrasia de los alcoyanos, el miedo al desabastecimiento ante el bloqueo impuesto por una nevada. No hay ninguna referencia directa y clara en la prensa a un grave problema de abastecimiento ocasionado por un bloqueo que duró, eso sí lo sabemos, un buen número de días.

Conviene apuntar que nevadas mucho menores en otros momentos históricos pudieron ocasionar también este problema, aunque no afectaran directamente al

núcleo urbano pero sí a los relieves circundantes y a los escasos pasos anteriormente apuntados. En definitiva sin atrevernos a afirmar que ese rasgo psicológico de muchos alcoyanos, transmitido de padres a hijos, sea consecuencia directa de esta nevada de 1926, más bien lo sería de todas las acontecidas en los momentos históricos en los que este suceso meteorológico agravaba una situación crónica de aislamiento y malas comunicaciones, en gran medida resuelta, sí puede ser un símbolo del mismo. En las dos o tres últimas décadas podemos casi asegurar, a pesar de la persistencia de algunas dificultades de comunicación y la poca costumbre de una población como ésta ante este tipo de fenómenos, que es casi imposible que una situación de este tipo se pueda prolongar —la nevada de 1980, con espesores superiores a los cincuenta centímetros en muchos casos, no mantuvo la incomunicación de la ciudad por carretera más allá de las 20 horas y determinados casos médicos urgentes pudieron solucionarse rápidamente mediante el empleo de helicópteros—. Esto último no quiere decir que nevadas más actuales no hayan supuesto otro tipo de graves problemas para la zona.

El 29 de diciembre de 1926 aparece en la Gaceta de Levante una enumeración interesante de los daños producidos en viviendas, industrias y comercios, mal preparadas para soportar el peso de esta cantidad de nieve, en buena medida también para espesores bastante menores. La ruina económica que supone este desastre, en especial sobre la industria, es muy destacable, digna de comparar con la producida en otros lugares por las avenidas fluviales. Podemos contrastarla con la producida por la nevada de 1980, a pesar de ser de un espesor menor y de un mayor desarrollo técnico que facilitaría la reconstrucción, cifrada en unos mil millones de pesetas, con una declaración de zona catastrófica, o las lluvias torrenciales de septiembre-octubre de 1986. Acerca de esto cabe preguntarse sobre la posibilidad de repetición de este tipo de fenómenos, con una recurrencia temporal mayor o menor, pero ineludible, y la poca preparación de buena parte de las construcciones e infraestructuras urbanas que siguen sin contar con las condiciones adecuadas, incluso menores en algunos aspectos que las de 1926 (techos y estructuras de naves industriales poco sólidas), a pesar de tratarse de un fenómeno extraordinario pero en absoluto insólito.

Se añaden a los anteriormente comentados la enumeración de nuevos daños, especialmente en las techumbres, que, a pesar de las precauciones tomadas en el despeje de las mismas, no pudieron soportar el enorme peso de la nieve, destacando especialmente el hundimiento de las claraboyas de ciertos edificios. Destacar la cita al edificio entonces modernísimo de José Ferrándiz Belda, industria que quebró en los años ochenta, y que hoy ha sido rehabilitada, completamente absorbida por la urbanización de la ciudad, para la Escuela Universitaria de Alcoi de la Universidad Politécnica de València.

La nevada del 13 de enero de 1980, a pesar de ser de menor espesor que la de 1926, sobrepasó los 50 cm, representó la pérdida de, al menos, 500 puestos de trabajo, daños evaluados en mil millones de pesetas y fue merecedora de la declaración de zona catastrófica por parte del Consejo de Ministros.

Aparte de las nevadas, cabe destacar también como riesgo climático el de los temporales de lluvia. Aunque se podrían citar algunos más, indudablemente el episodio más destacado de todo el siglo XX, como temporal torrencial tardo estival en La Muntanya d'Alacant, es el acaecido entre el 29 de septiembre y el 1 de octubre de 1986. Una peculiaridad de este temporal es que alcanzó su mayor intensidad no en el litoral o prelitoral de la Marina Alta y la Safor, como es lo habitual, sino en el sector occidental de La Muntanya d'Alacant, con cantidades que se acercaron a 700 mm en tres días, llegando a acercarse a 400 m sólo el día 29. Por si ello fuera poco, entre el 16 y el 17 de noviembre un nuevo temporal deja más de 200 mm, agravando todo lo generado por el anterior y rompiendo cualquier teoría estadística que pretenda fijar unos períodos de retorno para estos sucesos. Los daños más severos se produjeron en las infraestructuras viarias y en los núcleos urbanos, muy especialmente en la industria, principal sector económico de la comarca. La confluencia de los ríos Barxell y Molinar, en el núcleo antiguo de la ciudad, era uno de los puntos más conflictivos, ya que ambos bajaban arrastrando todo tipo de materiales. El viento se sumaba al desastre y la carretera nacional 340 fue cortada a su paso por Alcoi. Los daños más acusados los sufrieron multitud de industrias ya que muchas naves fueron inundadas por el aluvión del río. En este sentido conviene recordar que muchas industrias, en busca de la fuerza motriz de los cursos de agua, se asentaron en su

FIGURA 1. Efectos de las riadas y de las nevadas





Riada de septiembre de 1986: desbordamiento del Riu Riquer sobre las instalaciones industriales a la altura del Pont de Sant Jordi y efectos de la nevada de 1980 sobre las instalaciones fabriles alcoyanas. Autor: E. Moltó.

día en estos espacios inundables y permanecían en ellos aunque no dependieran ya de esta fuente de energía. Se trataba de emplazamientos claramente inadecuados en la actualidad por distintos motivos (falta de accesibilidad, dificultades de crecimiento horizontal, etc.) pero que se mantenían ante el coste y la dificultad de obtener nuevos espacios, y esta riada fue en buena medida el detonante para que una buena parte de estas industrias salieran de ese entorno inadecuado o desaparecieran.

La fuerza del agua en las enormes pendientes de la montaña alcoyana ofrecía un aspecto dantesco, en pequeñas cascadas que provocaban constantemente desprendimientos de piedras. Fue calificado como el mayor desastre en cincuenta años. La riada cobró mayor espectacularidad justamente a la salida de la ciudad, en la Rambla Baixa y en Els Algars. Allí, el Serpis lo arrasó todo, muros de contención, puentes, la antigua factoría de Papeleras Reunidas. No sólo las riadas en los sectores más próximos a los cursos de agua, también los desprendimientos causaron la destrucción de varias viviendas e industrias.

1.4. Los condicionantes geográficos y los desarrollos futuros de la ciudad

En cuanto a las perspectivas de futuro, hay que señalar la realización definitiva de la Autovía Central que ha acabado con uno de los más graves y tradicionales problemas que ha presentado la industrialización alcoyana, el aislamiento. No obstante, continuará constituyendo un problema la falta de suelo industrial, ya que las dos zonas con más posibilidades topográficas de instalación de espacio industrial, la Vall de Polop y La Canal, presentan graves problemas ambientales al estar ambas en la zona de preparque de los Parques Naturales de la Font Roja y Mariola, y al mismo tiempo en la cuenca de recepción de dos de los principales acuíferos de Alcoi, especialmente en el caso del Molinar y La Canal.

Se puede ahondar en el ejemplo anteriormente expuesto. Se trata de un municipio con relieve montañoso, de honda tradición industrial, aquejado de un grave problema de deslocalización hacia municipios próximos (Cocentaina, Muro, Ibi, Onil, Castalla, Ontinyent), por falta de suelo industrial en calidad y cantidad, deslocalización que lleva aparejada importantes pérdidas demográficas y, sobre todo, una suerte de «depresión colectiva» y de crisis de confianza, incluso superior a lo justificable bajo criterios objetivos, de casi todos sus habitantes. En ese contexto, la presión social y política de buena parte de la población sobre sus dirigentes políticos llega a ser muy intensa. De este modo, ante la localización de un emplazamiento idóneo por ser una gran superficie topográficamente llana (Canal d'Alcoi) y por la proximidad a una autovía, que se presume clave como nudo de comunicaciones (Autovía Central Valenciana —A7—), los planteamientos estrictamente económicos, políticos y sociales priman por completo a la hora de decidirse por ubicar allí no ya un polígono industrial más, sino el polígono industrial por excelencia que «todos» reclaman como símbolo de la recuperación

socioeconómica del municipio. Frente a ello, «unos pocos», desde posiciones ecologistas, e incluso con planteamientos basados en la hidrogeología, se oponen a esa instalación arguyendo los valores naturales del paraje, su proximidad a un Parque Natural y, sobre todo, el peligro de contaminación por el hecho de ser la cuenca receptora del principal acuífero abastecedor de agua potable al municipio (el Molinar), y de otros acuíferos que surten a municipios próximos.

Otra posibilidad, la de consolidar espacios industriales ya construidos, como la opción denominada Sur, alrededor del Polígono Santiago Payá, debe tener presente la proximidad a la Font Roja y los graves problemas de desprendimientos que viene soportando desde su construcción por la mala previsión del *Estudio de Impacto Ambiental*. Este polígono fue promovido antes de unas elecciones municipales, ante la demanda apremiante de suelo industrial en Alcoi, con un estudio de impacto ambiental que no previó medidas correctoras a sus impactos y en un área con grave riesgo de desprendimientos tanto en el propio polígono como en sus accesos. Desde su puesta en marcha han sido numerosos los problemas generados y una reciente sentencia judicial, además de poner una multa a la empresa promotora, obliga a costear todas las obras de afianzamiento de laderas que se han ido ejecutando.

Problemas semejantes, pero menores porque presenta más problemas de expansión tiene el Polígono de Cotes Baixes. Otros pequeños espacios industriales interiores o están demasiado cerca de las zonas urbanas y deben tender a eliminarse en la mayoría de los casos, por razones de salubridad (*legionella* y otros), o puramente técnicas (tráfico, proximidad a los ríos, etc.) o porque tienen pocas posibilidades de crecimiento, aunque algunas iniciativas políticas pretenden reutilizarlos como micropolígonos para nuevas industrias tecnológicas poco o nada contaminantes.

La única opción nueva de suelo industrial, más allá de la que algunos partidos han propuesto en la partida de Pagos, en la vertiente situada al sur y justo por encima de la antigua ubicación industrial del Molinar, podría ser aprovechar la propia explanación de la Autovía Central para situar, allá donde sea posible, en ambos lados una línea de instalaciones fabriles y zonas comerciales, mancomunadas con los núcleos vecinos de Cocentaina y Muro. Esta opción, sin ser una solución general, tiene claras ventajas como son, entre otras: que no supone ninguna subordinación de un municipio con respecto a otro, ya que todos estarían territorialmente implicados; aprovecha el impacto visual y ambiental creado ya por la Autovía Central y no crea uno nuevo; está muy bien comunicada; es más económica por aprovechar en parte la explanación de la Autovía; y no crea problemas de tráfico a los núcleos urbanos. No obstante, cabe reconocer que sería un polígono que por razones otra vez orográficas no podría tener continuidad y no deja de ser costoso técnicamente y, por tanto, económicamente, y esto último volvería a jugar en contra de este municipio como ventaja de ubicación comparativa para muchas industrias.

2. LA CONFIGURACIÓN DE UNA CIUDAD INVEROSÍMIL

Alcoi ha sido hasta hace algunos años la quinta ciudad en población de la Comunitat Valenciana, tras las tres capitales provinciales y Elx. No obstante, desde 1975 en que alcanzara casi los 67.500 habitantes, ha reducido su población hasta poco más de los 62.000 actuales. A ello ha contribuido tanto la crisis de su modelo industrial, basado en gran medida todavía en la industria textil, como su paulatino aislamiento de los centros dinámicos valencianos, a causa de una red de carreteras obsoleta y una dinámica urbana pobre. La ejecución de algún que otro macroproyecto faraónico no ha evitado la degradación de sus espacios urbanos, en especial de su centro histórico, declarado *Conjunto Histórico-Artístico* en 1982, y por extensión del conjunto de la ciudad, verdadero laboratorio urbanístico al aire libre y receptáculo tradicional de las principales apuestas urbanísticas de cada momento histórico. En consecuencia, en los últimos años Alcoi está asistiendo a una preocupante diáspora de industrias y de población hacia municipios cercanos, más atractivos en muchos sentidos.

Para paliar esta situación se han desarrollado proyectos como la conclusión, prevista para finales de 2011, del tramo de la Autovía Central que atraviesa el término municipal de Alcoi, que ha de enlazar Alacant con València por el interior, la recuperación del centro histórico, tanto en su aspecto monumental como residencial, el interés de los poderes públicos por una paulatina terciarización de la economía alcoyana y la apuesta por el turismo, basado también aquí en campos de golf y urbanizaciones con tipología adosada, aderezado todo ello, en ocasiones, con algo de patrimonio, cultura y tradición.

La evolución urbana pergeña una ocupación del espacio en el sentido de las agujas del reloj desde el núcleo inicial, en la confluencia de los ríos Riquer y Molinar, siguiendo con la urbanización de los terrenos entre la villa medieval y el Riquer, en el camino de Alacant y saltando finalmente a la margen izquierda de este río, una vez planificado el Ensanche y los nuevos espacios urbanizables surgidos de los recientes documentos de ordenación urbanística.

Rosselló Verger describía el asentamiento medieval de la ciudad de Alcoi como inverosímil, colgado en el horcajo formado por la confluencia de los ríos Barxell y Molinar (ROSSELLÓ, 1987). Los crecimientos posteriores, trepando por las abruptas laderas y salvando multitud de barrancos, han configurado una ciudad compacta pero troceada, en las que los puentes adquieren todo su significado tanto explícito como literario, nexos de convivencia y trasiego mercantil. En sus casi ocho siglos de evolución, la ciudad ha obviado el concepto de inverosímil que, no obstante, constituye la primera impresión de sus visitantes.

2.1. Una fundación real

El 17 de marzo de 1256 el lugarteniente del rey Jaume I, el aragonés Ximén Pérez de Arenós, promulgó en Xàtiva la Carta Pobla d'Alcoi, documento que certifica su nacimiento como ciudad, en una zona poblada entonces por alquerías musulmanas diseminadas, muchas de las cuales comenzarán desde entonces a ser deshabitadas y a desaparecer de forma inmediata.

Razones estratégicas parecen avalar la creación de un núcleo urbano fortificado en la zona: la necesidad de controlar el sur del Reino de Valencia, donde la población musulmana era todavía mayoritaria, de extender la colonización hasta el mismo límite del Reino, establecido entonces a la altura de Biar, y la de dominar el paso natural entre València y Murcia, a través del valle fluvial donde se asienta Alcoi, no en vano desde su emplazamiento se divisaban fácilmente ambos extremos del valle, elevado sobre una lengua de tierra defendida de forma natural por los cauces de los ríos Riquer y Molinar. Alcoi se convierte así en ciudad fronteriza, ubicada en un punto estratégico que permitía el control de la ruta de Alacant —entonces castellana— a Xàtiva y de una vía de comunicación secundaria, procedente de Villena, en dirección a Cocentaina. Un origen geográfico entre montañas que a la postre lastrará significativamente su desarrollo económico y urbano.

La retícula urbana adapta el trazado ortogonal utilizado habitualmente en la fundación de núcleos urbanos de nueva planta durante la Reconquista, conocido como *bastida*. Se trata de un recinto murado con finalidad defensiva que se reproduce en los municipios situados sobre la frontera entre los reinos cristiano y musulmán. El diseño ideal, rectangular o cuadrangular, se desarrolla a partir de dos ejes principales que se cortan en ángulo recto y en cuya intersección se sitúa una plaza. En el caso de Alcoi ese diseño ideal tuvo la necesidad de adaptarse a unos fuertes condicionantes topográficos, al tener que ceñirse a la lengua de tierra cincelada por los cauces de los ríos Riquer y Molinar, en moderado descenso (con desniveles de hasta un 7%) hacia el norte, que iba estrechándose conforme se acercaba a la confluencia de ambos ríos y cuyos límites serían el propio Riu Riquer por el norte, el llano de Sant Agustí por el sur, el Riu Molinar por el este y la actual calle de Sant Tomàs por el oeste.

El elemento compositivo fundamental de esta morfología urbana radica en la parcela, la denominada *parcela gótica*, de frente estrecho a la calle y desarrollo en profundidad. Ese trazado ortogonal se desarrolla en Alcoi a partir de dos calles principales: una que corre de norte a sur, desde el Portal de Sant Agustí al de la Plaça, el Carrer Major, más tarde de Sant Cristófol y hoy del Pintor Casanova; y otra, de este a oeste, desde el Portal del Castell hasta el del Mirador o del Arenal, a lo largo de la calle de Sant Miquel o Yedra. La intersección de ambas crea la Placeta del Carbó, llamada de Les Corts en el siglo XVI, lugar donde se encontraría el Ayuntamiento y la Casa del Delme. Próxima a esa plaza aparece también la Placeta del Fossar —topónimo alusivo a su utilización como camposanto de la Iglesia Parroquial—, delante de la primitiva iglesia de Santa María, en el lugar que ocupa hoy la Placeta de la Mare de Deu. Estos ejes principales se encontraban segmentados en escuadra por cuatro vías transversales en dirección este-oeste en la mitad septentrional de la villa, mientras que en la meridional

aparecerían callejones de comunicación entre calles, ya que no se prolongan hasta las rondas perimetrales.

Defendía la villa un lienzo de murallas, con sus fosos asociados en los lugares más accesibles —como el denominado Vall de Sant Jordi, entre la Vila y el Raval Vell— y unas catorce torres, a tres o cuatro de las cuales se les abrirían puertas de acceso a las principales vías de comunicación. El recinto fortificado comenzaría por el Portal del Castell, en su extremo norte, por la zona de Algezares o Alcassares, al final de la calle de Sant Miquel, protegido por dos castillos. Uno situado en el extremo sur, en la parte baja de la villa, en la confluencia de las actuales calles de Sant Miquel y de la Verge María, del que se tienen noticias ya desde 1258 y que custodiaba el acceso más importante a la ciudad, por ser salida y llegada del Camí de Cocentaina y, por extensión, de València. La torre del Portal del Castell sería derruida en 1754. El flanco sur, el que hoy da a la Plaça d'Espanya, quedaba, no obstante, desguarnecido, al estar a una cota superior (515 m de altitud, frente a los 490m del núcleo genético), por lo que en 1265 se levantó otro castillo, convertido en Palacio de los Lauria en 1291, sobre la citada Plaça d'Espanya, entre ésta y las calles de Sant Llorenc, Mosén Torregrosa y de l'Escola, reconvertido en 1338 en Convento de Sant Agustí. A partir de 1835 el edificio gótico del convento será destinado a dependencias del Ayuntamiento y edificios anexos, hasta su desaparición en 1937, durante la guerra civil española. El espacio y la estructura que conforma la popular Placeta de Dins (junto a algún arco ojival aislado) llegan hasta nosotros hoy como únicos recuerdos del claustro conventual.

2.2. Los primeros crecimientos y la configuración del Raval Vell (ver plano guía)

A finales del siglo XIII Alcoi constituía una fortaleza fácilmente defendible salvo por su lado occidental, puesto que entre el límite marcado por la muralla y el Barranc de Na Lloba quedaba una amplia explanada de tierra por donde precisamente la ciudad sufriría sus principales asedios. Ello y el notable crecimiento demográfico de la villa cristiana durante toda la segunda mitad del siglo XIII testimoniaron la necesidad urgente de la ampliación de la ciudad, constreñida en pocas décadas en su recinto original. La llegada de nuevos pobladores se había acentuado en esta etapa de paz y prosperidad, de forma que alrededor del año 1300, se calcula que Alcoi contaba ya con 240 ó 250 «focs» u hogares.

Ambas necesidades, defensiva y demográfica, se plasmaron a partir de septiembre de 1304 en la construcción de un ensanche fortificado anexo a La Vila, que constituyó el primer arrabal (Raval Vell) que en la documentación del siglo XIV se nombra como Vilanova d'Alcoi o Pobla Nova de Sant Jordi. El Raval adoptó la forma de un arco, siendo sus límites: por el norte el ribazo del Riu Riquer; por el este el lienzo de las murallas de La Vila (que discurría paralelo a la actual calle de Sant Tomàs); por el sur el palacio señorial (el antiguo castillo edificado en 1264-1266) y el Carrer del'Escola, que debía separar el Raval de la

fortaleza; por el oeste, el borde escarpado del Barranc de Na Lloba, que ofrecía unas defensas naturales.

Este primer ensanche de Alcoi se planificó con criterio ortogonal, siendo su superficie interior de unas 1'8 hectáreas. Sus casas ocupaban parcelas regulares, y en su parte posterior se alineaban patios traseros o corrales sobre el eje central de las manzanas. Las calles, de idéntico trazado y anchura, se alinearon con dirección este-oeste: seis paralelas, dos transversales y otra que hacía las veces de calle de ronda de la muralla en el lado que da al Barranc de Na Lloba.

La nueva muralla que cercaba el Raval fue construida entre 1305 y 1310. El acceso principal se realizaba por la torre-portal de Riquer o de Sant Roc, construida entre 1305 y 1308, desde donde partía el Camí de Banyeres de Mariola y de Castilla. En el siglo xvIII, junto a este acceso y a extramuros, se urbanizó el «Barri del Poblet», a partir de 1728, a lo largo del Carrer de Sant Roc, que modificó ligeramente su trazado respecto del camino medieval. Fue entonces cuando se procedió a abrir una puerta más amplia sobre la muralla, que hoy es el arco que erróneamente se identifica con el Portal de Riquer. Los últimos trabajos de rehabilitación del recinto amurallado del Carrer de la Puríssima han puesto al descubierto una nueva torre, denominada de N'Aíca, y tres tramos de muralla medieval que en total superan los setenta metros de longitud. La muralla de separación entre la Vila y el Raval continuaría existiendo durante muchos años y sólo fue derribada al construirse la iglesia de Sant Jordi y el convento del Sant Sepulcre, y recibía el nombre de «Muralla del Solar», desarrollada a lo largo del actual Carrer de Sant Tomàs. En la parte posterior de alguno de los edificios pares de la calle de la Barbacana se conserva la gruesa muralla sobre la que se apoyaron varias casas, seguramente a partir de mediados del siglo xvi. Este lienzo es visible desde la Placeta de les Xiques y en un extremo se identifica una esquina de la Torre de l'Andana o del Postic.

El Raval se pobló rápidamente, ubicándose en él almazaras, obradores textiles, hornos y viviendas, para dar cobijo, entre la Vila y el Raval, a una población estimada, a finales del siglo xiv, de alrededor de 600 habitantes.

Esta situación urbanística se mantendrá casi inalterable hasta mediados del siglo xvI, salvo el hecho llamativo de que en 1468 los habitantes de Alcoy pidiesen al Rey Juan II que les concediese la posibilidad de albergar una morería de unas cien casas (alrededor de 500 habitantes, cuando la población de Alcoy en ese momento rondaría los 1.350 habitantes en el interior del recinto amurallado), junto con su mezquita, a causa de la fuerte disminución demográfica que había experimentado la ciudad en las últimas décadas, provocada por continuos episodios de epidemias y plagas. Esta petición fue aprobada en principio por el rey Juan II, si bien nunca se ejecutó e incluso se denegó posteriormente el permiso, en 1495, en tiempos de Fernando el Católico.

El siglo xv fue, en líneas generales, un periodo de relativo estancamiento, tanto urbano como demográfico, no siendo necesaria una nueva expansión urba-

na hasta mediados del siglo xvi, cuando sí se haga precisa la construcción de un nuevo barrio, el Raval Nou o Ravalet de Sant Agustí.

2.3. La ciudad va cobrando empaque: el Raval Nou

Durante el siglo XVI la villa de Alcoi experimentará una nueva fase de expansión con la construcción de un nuevo barrio, el Raval Nou o Raval de Sant Agustí, situado al sur de la ciudad existente hasta entonces, en terrenos vendidos a la villa por el convento de Sant Agustí.

El nuevo trazado urbano, también ortogonal, se desarrolla al sur de la Plaça d'Espanya, espacio franco y diáfano que queda así como plaza pública entre la ciudad medieval y los nuevos desarrollos urbanos. Ese espacio, dedicado desde entonces a lugar de reunión, mercado público y soporte de diversas actividades políticas, sociales, religiosas y festivas, estará presidido por la fachada del convento de Sant Agustí, como elemento principal de ese nuevo escenario urbano. Tendrá como límites las actuales calles de Sant Nicolau y Sant Francesc (lindante con el Barranc de Na Lloba, cuyo cauce, aunque urbanizado hoy, todavía es perceptible por la diferencia de cotas), el Carrer de San Llorenç por el norte y, por el sur, terrenos en los que se levantará el convento de Sant Francesc, la ermita de Sant Mauro y sus huertas aledañas (el actual Parque de la Glorieta). El acuerdo de construcción de ese nuevo arrabal lo tomó el Consell de la Villa el 24 de junio de 1515 y su finalización se alargó hasta 1555 aproximadamente.

Se eligió el único lugar con topografía llana, aunque en pendiente, que quedaba, al sur de la ciudad, entre los cauces de ríos y barrancos que lo flanqueaban por el este y el oeste. El trazado planimétrico elegido coincide con los nuevos gustos urbanísticos por el orden, el diseño, la línea recta y el uso de la perspectiva, ésta última hoy más evidente si observamos, al final de las calles de Sant Nicolau y de Sant Francesc, la presencia de los campanarios de las iglesias de Santa María y de Sant Mauro y Sant Francesc. En otro momento ese papel lo desempeñó también la fuente que durante algún tiempo adornó la Plaça d'Espanya.

El trazado de esta nueva expansión se sustenta nuevamente sobre un callejero en cuadrícula, a partir de dos ejes principales, las mencionadas calles de Sant Nicolau y de Sant Francesc, y tres transversales, aparte del Carrer de Sant Llorenç, que hacía la división entre las nuevas construcciones y el colindante Convent de Sant Agustí.

El fuerte incremento demográfico durante todo el siglo XVI, especialmente en su segunda mitad, halla explicación en el desarrollo de las primeras manufacturas textiles. A lo largo de la centuria se duplicará el número de hogares, hasta alcanzar una población cercana a los 1.000 hogares o 4.500 habitantes. La ciudad no se expandirá más sino hasta finales del siglo XVIII, con la ocupación de espacios periféricos, en torno al Raval Nou por el este y por el sur, y ya en el siglo XIX, cuando se extienda definitivamente hacia el oeste y el norte, aprovechando el

terraplenado del Barranc de Na Lloba y la construcción de los puentes de María Cristina y Sant Roc y el Pontón de Sant Jaume (del Terrer).

Si el XVI fue una centuria próspera, el siglo XVII será un siglo de estancamiento económico y demográfico. A plagas, avenidas fluviales y expulsión de moriscos, se sumaron las graves consecuencias del terremoto del año 1620, que destruyó buena parte del recinto amurallado, así como de edificios públicos y privados, por lo que las voluntades urbanísticas del siglo se dedicarán a reconstruir edificios, murallas, puentes y caminos destruidos.

Durante el siglo XVIII Alcoi experimentará una nueva expansión urbanística, prólogo de la verdadera «revolución» que supondrá la aprobación del Plan de Ensanche de 1878; expansión urbanística acorde con el fuerte aumento de su población, que pasa de los 3.800 a los 14.600 habitantes a lo largo del siglo. Esta centuria será testigo de algunas obras importantes, como la mejora de puentes y caminos, como los de València, Alacant y Madrid (las malas comunicaciones, talón de Aquiles del desarrollo económico y demográfico alcoyano), alguna pequeña ampliación urbanística, como la edificación del Barri de les Cases Noves (aquel que será objeto de intervención urbanística por Solà-Morales, mediante el Plan ARA), y la aprobación, por primera vez, de unas normas de ordenación urbana, centradas sobre todo en cuestiones arquitectónicas y de ornato, creándose la figura del Comisario o Policía del Pueblo, encargado de velar por la aplicación de estas normas en las nuevas edificaciones.

2.4. Un Ensanche pionero para acoger los grandes crecimientos del s. XIX

Si bien durante la segunda mitad del siglo XVIII se llevaron a cabo interesantes intentos de dirigir, si no planificar, el desarrollo urbano de la ciudad, no será sin embargo hasta bien entrado el siglo XIX cuando esos intentos adquieran carta de naturaleza, amparados en iniciativas de ámbito, por fin, nacional. Hasta entonces Alcoi crecerá un tanto anárquicamente, a lo largo de los principales caminos que salen de la ciudad, como el de Alacant —barris de Sant Vicent y de Cases Noves—, el de Penàguila —Barri del Tossal—, el de Cocentaina —Barri de Caramanchel— o el de Madrid —barris del Pla o Santa Elena y el de Sant Sebastià—. Algunos de ellos eran en realidad agrupaciones de naturaleza rural, integrados posteriormente en el tejido urbano durante el siglo XIX, como fue el caso de la partida rural de Caramanchel.

El proceso de concentración fabril de las industrias textil y papelera atraerá a gran número de trabajadores, procedentes sobre todo de los pequeños municipios próximos a Alcoi, que hará que se alcancen a principios de siglo los 14.600 habitantes, cuando sólo 100 años antes se llegaba únicamente a los 3.800 habitantes. Sin embargo, el ritmo de construcción de edificios no aumentaba en la misma proporción, en gran medida porque escaseaban los lugares con topografía adecuada, habida cuenta de los numerosos cauces de ríos y ramblas que rodeaban el espacio edificado hasta ese momento. Tal era la necesidad de encontrar terreno

edificable que en 1822, aprovechando la cesión que el convento de Sant Francesc hizo de su huerto al Ayuntamiento, se pensó en parcelarlo y edificarlo: afortunadamente no ocurrió y hoy se puede disfrutar del concurrido Parc de La Glorieta.

Además de Bandos de Alcaldía y Juntas de Policía Urbana, creados a caballo entre los siglos XVIII y XIX, el mayor logro de los primeros años del ochocientos fue quizás la aprobación de las primeras ordenanzas y reglamentos de naturaleza urbanística, si bien en un primer momento su limitado alcance llegaba tan sólo a cuestiones menores. Para llevar a cabo estas tareas esas Juntas redactaron su propio reglamento para cuestiones de composición, mejora y conservación de calles y caminos. No obstante, no será hasta 1845 cuando se aprueben las primeras «Ordenanzas de Policía Urbana», un conjunto de preceptos que abarcaba temas de «buen orden», «comodidad y ornato» y «sanidad».

Tras estos primeros intentos de ordenar cuestiones urbanísticas en la ciudad, en 1849 se aprueba el Plano Geométrico o de Alineaciones, amparado en una Real Orden de 25 de julio de 1846. No se trataba, tampoco en este caso, de un verdadero documento de ordenación espacial ni de previsión de nuevos espacios edificables, sino que su misión era determinar la dirección a la que se habían de sujetar las nuevas edificaciones, calles, plazas y caminos. Durante los siguientes años fueron alineadas así el Carrer Major y el Carrer de Sant Antoni, y fueron trazados nuevos espacios urbanos como el Barri de Santa Elena o del Pla, en la zona comprendida entre el Barranc de Na Lloba y el Pont de María Cristina, que pasará a formar parte, años después, del Plan de Ensanche y cuya ocupación comenzará hacia mediados de siglo, una vez terraplenado el barranco.

Tomando como eje vertebrador de toda esta zona el camino de enlace entre el Pont de María Cristina y la Puerta de Madrid, en el Carrer de Sant Llorenç, se traza una amplia avenida, de Santa Elena (actual Avinguda del Pais Valencià), a cuyos lados crecerá un barrio en cuadrícula que comenzará a edificarse por la zona más próxima a la Puerta de Madrid, a partir de 1857, siendo terraplenados los barrancos de Na Lloba y de Vitoria en 1864 (aprovechados como vertederos públicos, a lo que alude el topónimo de Placa del Terrer, allí ubicada) y en ese mismo año se acuerda la redacción de un plan de urbanización del barrio. A partir de entonces las construcciones se multiplicarán extraordinariamente, siendo así que entre 1865 y 1880 casi el 80% de las licencias de obras concedidas para edificaciones de nueva planta lo serán en terrenos del Pla. El trazado geométrico en damero se genera a ambos lados de la vía principal, el Carrer de Santa Elena, al sur del cual se forman una serie de manzanas distribuidas alrededor de la Plaça de la Algodonera (después de Alfonso XII y hoy del Pintor Gisbert o Parterre), y otras tantas manzanas al norte, más regulares, allí donde las dificultades topográficas eran menores.

La ocupación del Barri de Santa Elena no dejaba de ser una medida transitoria. Era necesario adoptar una visión urbanística más amplia y a más largo plazo. La emprendedora burguesía alcoyana, al cabo de las últimas tendencias urbanísticas, y de una copiosa afluencia de capitales generados por la industria, hicieron

el resto (Alcoi fue sede de una sucursal del Banco de España hasta hace unas décadas, en el edificio que hoy alberga la Biblioteca y Archivo Municipales). El modelo de desarrollo adoptado fue el Ensanche, un modelo «racional» de ciudad, de trazado ortogonal en cuadrícula que aunaba sencillez de diseño, facilidad de parcelación y venta de los terrenos. En 1864 se aprueba la primera Ley de Ensanche y en 1867 su Reglamento, derogados posteriormente por la Ley de 1876 y Reglamento de 1877, a cuyos dictámenes quedó sujeto el *Plan de Ensanche de Alcoy*, pionero en España.

El Plan de Ensanche, redactado por Enrique Vilaplana Juliá y Teodoro Balaciart Tormo, ganadores del concurso público de proyectos, fue aprobado en 1878. Su necesidad era innegable, por el desarrollo económico y demográfico experimentado por la ciudad en las últimas décadas¹, la presión de la opinión pública, las precarias condiciones de salubridad en el recinto urbano existente y la falta de suelo edificable².

El Ensanche, dividido en tres zonas, ocupaba sectores de huerta y secano de la margen izquierda del Riu Riquer, junto al trazado de la nueva carretera Alacant-Xàtiva. La primera comprendía los terrenos parcialmente urbanizados del Pla, en torno al Carrer de Santa Elena; la segunda se extendía por los terrenos de la partida de Riquer, entre la Carretera de Alacant a Xàtiva, el Barranc de Soler y la Carretera de Alcoi a Banyeres, hasta las faldas del monte Sant Cristòfol, espacio vertebrado por las actuales calles Alzamora, Oliver y Santa Rosa; la tercera zona ocupaba el espacio comprendido entre los barrancos de Soler y Benisaidó, el curso del Riu Riquer y el monte Sant Cristòfol, organizada a partir de la Carretera Alacant-Xàtiva, donde la cuadrícula clásica de ensanche se muestra con mayor fidelidad. El conjunto proyectado lo fue sobre una superficie de 61,69 hectáreas, algo más del doble de lo que suponía en aquel entonces la superficie ya construida, alrededor de 28 hectáreas, con manzanas de 100 a 150 m de largo por 50 a 60 m de ancho y una superficie aproximada que estaba entre los 5.000 m² y 9.000 m². Desde ese momento, edificios residenciales en la primera zona y sobre todo industriales (metalurgias) en la segunda zona, comenzaron a poblar la superficie proyectada; la tercera zona, más alejada del núcleo urbano, permanecerá casi vacía hasta los años 1940 y 1950, cuando comience su consolidación definitiva, una vez inaugurado en 1931 el Pont de Sant Jordi, elemento de primer orden a la hora de explicar el proceso de ocupación de esta tercera zona de ensanche.

¹ En el Censo de 1860 la población superaba ya los 25.000 habitantes, para una superficie edificable que permanecía prácticamente igual desde el siglo anterior, y una densidad cercana a los 900 hab/Ha.

² Es recomendable, en este sentido, la lectura del libro de Isabel-Clara Simó, *Júlia*, porque plasma de manera certera la lucha de clases en la ciudad y su repercusión en el escenario urbano en el que se desarrolla.

2.5. La ciudad actual: las tendencias centrífugas y el abandono del centro histórico

A lo largo del siglo XX Alcoi adquiere su aspecto urbano actual. A la definitiva ocupación del Ensanche se unirá la aprobación del primer Plan General y la aparición de nuevos barrios, como los de la zona norte, Font Dolça, Els Clots y Batoi. En los primeros años del siglo, la falta de viviendas y el encarecimiento del suelo en la zona del ensanche incentivará la edificación de barrios en la periferia del espacio planificado, como fueron los casos de los barrios de Caramanchel, Tossal y Sant Vicent, o el desmesurado aumento de altura de los edificios, en ningún caso con las debidas garantías constructivas.

Hasta el final de la guerra civil pocas son las iniciativas urbanísticas dignas de mención, excepción hecha de la construcción de algunos edificios emblemáticos como los que jalonan las calles de Sant Nicolau y Sant Llorenç, como la Casa del Pavo y el palacete de Joan Cantó, muestras exquisitas de la presencia del Modernismo en la ciudad y reflejo del poder económico de la burguesía alcoyana que contrasta nuevamente con la situación de la clase obrera, obligada a recurrir constantemente a la solución de elevar los edificios existentes mediante la adición de nuevas plantas de viviendas sobre la estructura construida, precaria casi siempre, ante la inexistencia de suelo planificado a precios asequibles para ellas.

Con la aprobación en 1939 de leyes encaminadas a la edificación de viviendas de renta reducida y la creación de organismos como el Instituto Nacional de la Vivienda, la Organización Sindical del Hogar y Arquitectura y los Patronatos Municipales y Provinciales de la Vivienda, en Alcoi se edifican varios de estos grupos de viviendas protegidas, sobre todo en la tercera zona de ensanche, lo que acabará por componer un panorama constructivo guiado básicamente por la



FIGURA 2. Centro histórico d'Alcoi y sus accesos



Esta imagen del centro histórico de Alcoi anterior a los últimos derribos de edificios en la zona resume a la perfección el proceso de ocupación del espacio alcoyano y su necesario crecimiento en altura, dando lugar a un paisaje urbano muy densificado y con precarias condiciones de habitabilidad. La construcción del Pont de Sant Jordi en 1931, al enlazar la ciudad antigua con los nuevos terrenos urbanizados al otro lado del Riu Riquer, supuso el aldabonazo para la ocupación real del Ensanche de 1878 y el paulatino abandono y degradación del centro histórico. Autor: J.M. Dávila.

iniciativa pública. Esos grupos de viviendas de promoción pública se construirán casi siempre en lugares poco atractivos para la iniciativa privada al quedar fuera del espacio planificado. Así, entre 1941 y 1976 se construyen más de 2.100 viviendas de iniciativa pública, las últimas ocupando ya terrenos urbanizables creados por el PGOU de 1957 y documentos transitorios posteriores.

En 1957 Alcoi aprueba su *Plan General de Ordenación Urbana*, uno de los primeros de España, como lo fue el de *Ensanche*, pues la ley de ámbito nacional en que se basa, la *Ley del Suelo*, se había aprobado apenas el año anterior, otra prueba más del deseo y necesidad de aplicar en la ciudad los nuevos dictámenes en materia urbanística. Alcoi presentaba a comienzos de los años 1950 un conjunto de problemas que hacía imprescindible la existencia de ese planeamiento general, en especial dos de ellos: uno, el desfase entre población y vivienda, en parte asociado a las características topográficas del término municipal, seccionado por ríos, barrancos y ramblas y con desniveles importantes en algunas zonas; el otro derivaba de su tradición industrial, que hacía que vivienda e industria co-existieran promiscuamente en todo el sector urbano consolidado, una vez agotado el espacio disponible en los cauces de los ríos y barrancos.

El *Plan General* dividió por vez primera todo el término municipal en zonas urbanizables y no urbanizables, adjudicando usos pormenorizados en las áreas urbanizables. Los nuevos espacios residenciales se localizaron en Cotes Baixes, Santa Rosa, Batoi y Font Dolça. En Cotes Baixes, en el extremo oriental de la ciudad, sobre la carretera N-340, además de la iniciativa privada, se desarrollarán los barrios de promoción pública de Juan XXIII, Caramanchel y Sant Mauro, con una capacidad de acogida cercana a los 20.000 habitantes. En Santa Rosa, en la mitad norte de la segunda zona de ensanche, se aprobó en 1965 un plan de urbanización que desfiguró notablemente el aspecto proyectado en el Plan de Ensanche, sobre todo en cuanto a densidades de edificación; en este caso cobró mayor importancia la iniciativa privada y su ocupación fue un proceso rápido, entre finales de los años 1960 y 1970. En el Barri de Batoi, ocupado mayoritariamente por población inmigrada de Andalucía y Castilla La Mancha, las actuaciones públicas y la anárquica ocupación privada transformarán en un corto espacio de tiempo un antiguo caserío rural en suelo urbano consolidado. El Barri de la Font Dolça se proyectó en el extremo oriental de la ciudad, junto al término municipal de Cocentaina.

En cuanto al uso industrial el *Plan General* creó, junto a áreas de uso estrictamente industrial, otras de tolerancia industrial, tanto en el cauce de los ríos (industrias textiles en el Riquer y papeleras en el Molinar) como en zonas contiguas a áreas residenciales, cuando no inmersas en éstas, facilitándose una promiscuidad de usos no siempre compatibles que ha arrastrado problemas de convivencia hasta el día de hoy.

El proyecto de *Plan Director Comarcal Alcoi-Cocentaina* de 1971, las *Normas Complementarias* de 1973 y las *Normas Subsidiarias* de 1981 guiarán el desarrollo de la ciudad en el periodo previo a la aprobación del vigente *Plan*

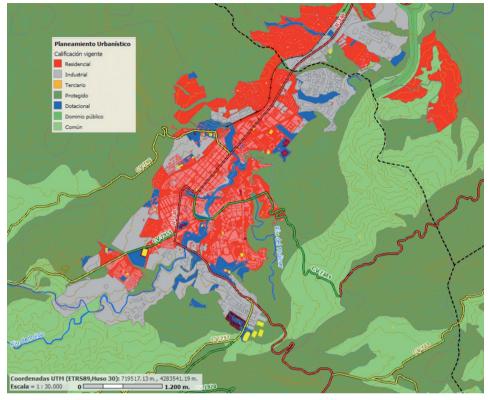


FIGURA 3. Plan General d'Alcoi. Calificación del suelo

Calificación del suelo en el Plan General de 1989 (en revisión). Destaca el cíngulo de Suelo No Urbanizable Protegido alrededor de toda la ciudad y el aprovechamiento de los fondos de río como Suelo Dotacional, Fuente: GVA.

General, en 1989. Precisamente las *Normas* de 1981 crearán nuevas áreas urbanizables al noroeste de la segunda zona de ensanche, en Horta Major-Les Llometes, en Cotes Altes, en Font Dolça-Cotes Baixes, en Serelles-La Mola, además de las áreas de segunda residencia de Baradello, El Sargento, Montesol y El Estepar, todas ellas alejadas del núcleo urbano y ubicadas en áreas forestales de gran interés. Antes, en 1974 y 1975, se aprobaron respectivamente los Planes Parciales de uso industrial de Cotes Baixes y La Beniata, en las salidas hacia Valencia y Alacant respectivamente.

El *Plan General* de 1989 es el último documento de planeamiento general aprobado en Alcoi. Ese plan ha intentado dar solución a la sempiterna carencia de suelo residencial e industrial, arrastrado ya durante decenios, clasificando como urbanizable residencial gran parte de la zona norte de la segunda y tercera zona de Ensanche, en el área de Llometes-Horta Major y Riquer, hasta donde las condiciones clinométricas lo hacen posible, así como en El Sargento (segunda residencia). En cuanto al suelo industrial, calificó como tal áreas cer-

canas a la estación del ferrocarril a Xàtiva, el antiguo campo de tiro militar, en Serelles, y el área de Sambenet. El *Plan* de 1989 planteaba también la intención de rehabilitar integralmente el centro histórico, deseo nunca satisfecho y finalmente mal resuelto por el denominado Plan ARA (Arquitectura i Rehabilitació d'Alcoi).

El nuevo *Plan General* ahora en proceso de redacción, si las disputas políticas lo permiten, debe dar solución a los graves problemas que hoy tiene la ciudad: carencia de suelo industrial (Polígono de La Canal), deterioro del patrimonio urbano (centro histórico y dotación de barrios), conservación del entorno medioambiental (hotel en el Parque Natural del Carrascal de la Font Roja), mejora de la red de comunicaciones (autovía central y ferrocarril Alcoi-Xàtiva) y la adecuada orientación de la progresiva terciarización de la economía alcoyana, atemperando dogmatismos que exigen el desarrollo del sector turístico como panacea de futuro (con algunas soluciones manidas, tales como el campo de golf de Xirillent).

3. ALCOI EN EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL TEXTIL VALENCIANO

El subsector del textil cuenta con una larga tradición en la Comunidad Valenciana y son muchos los municipios en que tal actividad representa un importante aspecto de sus economías. Pese a la crisis experimentada en los últimos años, el sector sigue constituyendo una actividad importante en la economía de la Comunidad Valenciana. En concreto, en 2009³, los ramos de hilados y tejidos, acabados textiles y del textil-hogar (tejidos destinados a usos domésticos y decoración) que constituyen la principal dedicación de las comarcas de la Montaña Alicantina, contaba con 1.134 unidades de actividad económicas (prácticamente asimilables a empresas) y con 12.801 personas empleadas, que suponían respectivamente el 6,1% y el 5,1% del total de empresas y empleados del sector industrial en la Comunidad Valenciana en ese año. Son cifras absolutas y relativas afectadas por la crisis, como se comprueba en el cuadro adjunto, donde se observa como todas las variables contempladas (empresas, empleados, ingresos e inversiones) han disminuido desde el año 1999.

Si el análisis se enfoca desde el peso relativo que el segmento del textil-hogar valenciano tiene en el conjunto del Estado, los porcentajes resultan mucho más llamativos, ya que en la zona se concentra el 70% del total de las empresas existentes en España y el 65% del empleo generado por ese ramo específico. La concentración geográfica resulta espectacular, y sólo se explica por el desarrollo histórico de un eficiente *cluster*, distrito industrial o sistema productivo de características locales.

³ Año más reciente del que existen datos estadísticos en el IVE, seguramente hoy afectados por la crisis.

Cuadro 1. Comunidad Valenciana. Evolución reciente ramos del textil*

	1999	2005	2009				
número de Unidades de Actividad Económica	1.645	1.408	1.134				
personas ocupadas	24.729	20.416	12.801				
horas trabajadas (miles)	43.861	36.130	22.494				
ingresos de explotación (miles euros)	2.180.948	2.185.561	1.494.451				
inversión en activos materiales (miles euros)	129.822	32.922	38.080				
*total ramos representados en el SPL Montaña alicantina (ramo 9: fibras, hilos y tejidos; ramo							

*total ramos representados en el SPL Montaña alicantina (ramo 9: fibras, hilos y tejidos; ramo 10: acabados textiles; ramo11: otras industrias textiles/textil hogar)

Fuente: IVE, elaboración propia.

3.1. Los condicionantes geográficos devenidos en ventajas comparativas

La industrialización alcoyana se fraguó a lo largo de tres siglos, de modo que el cambio desde una sociedad agrícola hacia otra industrializada se fue concretando desde la segunda mitad del s. XVIII y alcanzó su plenitud mediado el siglo XIX. Materias primas, fuentes de energía y mercados son los tres elementos fundamentales en el nacimiento de un sistema productivo industrial. No obstante, deben coincidir además con una chispa de iniciativa y atrevimiento, aportada por una ciudadanía emprendedora, a veces impelida a dar ese salto por la parquedad del terrazgo agrícola y la insuficiencia de sus producciones, muy condicionadas por el contexto geográfico (suelo y clima).

Han sido los cursos fluviales de los modestos ríos Molinar, Polop, Riquer, Barxell —todos afluentes del Serpis— y, en especial, los fuertes desniveles existentes en sus cabeceras, los que permitieron el desarrollo histórico de esta actividad fabril, de forma que caudal y regularidad del mismo van unidos a la importancia del aparato industrial desarrollado en el municipio, al menos hasta que la generalización de otras fuentes de energía (como la eléctrica) desde mediados del siglo XX facilitaron la expansión hacia otros municipios desde Alcoi.

La configuración topográfica abrupta, que se halla en el origen de la actividad gracias a la posibilidad de instalar molinos batanes aprovechando los desniveles de los cursos fluviales, es responsable de la articulación de la actividad en ejes lineales bien definidos, que siguen el curso de los ríos del eje serrano Mariola-Benicadell, instalados sobre el fondo de los valles.

3.2. Las primeras manufacturas: los orígenes de la pañería y la papelería

Un modelo evolucionado de la teoría de la localización industrial de Weber podría definirse por un triángulo equilátero en el que un vértice estaría ocupado por las materias primas, otro por las fuentes de energía y el tercero por el mercado. En el caso de Alcoi, las primeras materias primas para el textil procedían

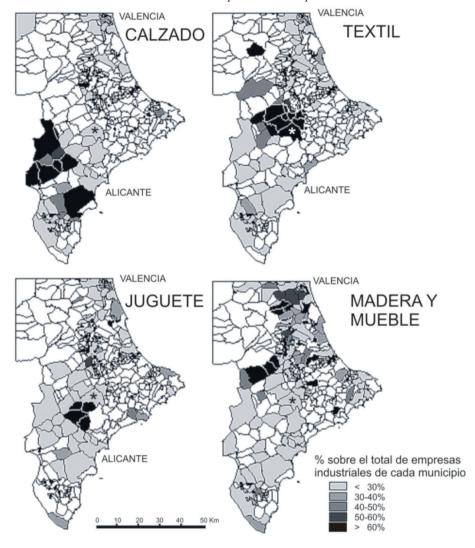


FIGURA 4. Los sistemas productivos especializados

Distribución geográfica con base municipal de los principales sistemas productivos especializados en las comarcas del sur de la Comunidad Valenciana (Alcoi está marcado con un asterisco). La cartela recoge el porcentaje que las empresas de cada ramo suponen sobre el total de fabricantes registrados en el municipio. Se observa el progresivo solapamiento entre sistemas productivos. Fuente: ARDAN, 2006, elaboración propia.

de bienes semovientes —ganado lanar— ubicuos por naturaleza y, por ello, presentes en los valles y montañas de la comarca. Mientras que los molinos papeleros empleaban celulosa procedente de los rastrojos de los cultivos de cereales —paja— y también residuos de la industria textil, todos presentes en la comarca. Luego, la materia prima llegaría también a bordo del ferrocarril, que fue la clave

del gran salto en el proceso de industrialización local, al abrir la economía de Alcoi a los mercados nacional e internacional.

El mercado, constreñido por el aislamiento natural de la cuenca de Alcoi, se fue configurando paulatinamente a partir de la red de caminos que seguían los valles en su salida natural hacia el Norte, esto es, hacia los puertos y ciudades de Valencia y Gandía. Así, en el caso alcoyano, la localización fabril se explica por el mayor peso de la energía entre los factores de decisión. La energía fue aprovechada primero por molinos harineros y, luego, por molinos que maceraban la materia prima sumergida en agua, para obtener la pasta de celulosa de la paja, y por molinos que bataneaban los tejidos semielaborados para darles mayor consistencia. Esos mecanismos hidráulicos reciben el nombre de batanes, instalados en un edificio siempre junto al cauce del río, que mueve una rueda que hace girar un eje donde se articulan varios mazos, que golpean de manera ininterrumpida la paja o las telas sumergidas en una cuba de agua.

En el s. XVIII se pone fin a los privilegios de importación de papel holandés y la Hacienda Real impulsa la producción propia, que en Alcoi se orienta bien a la elaboración de papel de estraza y estracilla (cartón y cartulina) para envoltorio y paquetería, empleando las pastas de mezcla de paja y trapos; bien hacia el papel de calidad, para cartas, impresión de libros y, en especial, para liar tabaco: librillos de hojas obtenidos desde la pasta de arroz (Huerta de València) y cáñamo (Huerta del Bajo Segura), que acabó en destacada especialidad alcoyana, exportada a todas las colonias.

El proceso de elaboración del «paño abatanado» (más resistente) comienza con el lavado y tintado de la borra (lana de baja calidad), sigue con el cardado para obtener fibras, la formación de madejas con esas fibras que, empleando una rueca y un huso acababan convertidas en un ovillo de hilo. Los tejedores empleaban ese hilo, de diferentes calidades, para tejer piezas de paño que, finalmente, eran bataneadas como proceso que encogía el punto del tejido y le daba mayor consistencia. Por último los paños se dejaban secar al aire libre en un tendedero.

Esas diferentes tareas dieron pie a una especialización gremial diferenciada entre *pelaires* o hiladores, por lo común propietarios del batán, y tejedores, por lo general empleados de los primeros, causa de constantes enfrentamientos entre dos clases sociales que devinieron antagónicas: la burguesía industrial (propietaria de los medios de producción) y el proletariado obrero.

3.3. La configuración de un sistema productivo especializado en el textil

La pañería fue actividad artesanal orientada al mercado local, datada en Alcoi desde el s. XIV. El paulatino incremento de la demanda en las siguientes centurias supuso una mejora de la producción, con la incorporación de nuevas técnicas al tiempo que se ampliaba el radio de mercado. Las nuevas dimensiones protoindustriales ocasionaron una concentración de la producción en los lugares con mejores condiciones naturales, en forma de pequeñas concentraciones allí donde

los cursos de agua tenían capacidad para mover todo el año los batanes textiles. Es así como desde los siglos XV y XVI comienza a destacar la producción en la cuenca hidrográfica de Alcoi, al punto de que entre 1497 y 1591 se consolida la regulación gremial de la producción y de las calidades en Alcoi (CUEVAS, 2006: 211) y se sientan las bases de un primitivo sistema productivo local, con una notable organización territorial y funcional:

- el aprovisionamiento de la lana se amplía a las regiones vecinas para garantizar el suministro y abaratar los costes de la materia prima;
- las nuevas técnicas ocasionan la especialización del trabajo y la desagregación de las tareas específicas: cardadores, hiladores y tejedores;
- se organiza y regula la producción para permitir la convivencia de los diferentes batanes y el aprovechamiento extremo de los exiguos caudales;
- se establecen las primeras regulaciones laborales «*Ordenanzas*» de 1518 para los *palaires* (hiladores, propietarios de los batanes) y de 1519 para los tejedores.

En el s. XVII, la expulsión de los moriscos, la consiguiente crisis agrícola y la reducción tanto de mano de obra, como de materias primas y de mercado, dieron pie a una reestructuración de la producción y a la paulatina sustitución de los paños de lana por otros de menor calidad, elaborados con mezclas de lana de baja calidad y otras fibras, que incluían regenerados de trapos. Esos productos más bastos (y baratos) acabarían por convertirse en la especialidad del sistema productivo de toda la montaña alicantina hasta el presente: paños bastos destinados a usos domésticos. Si bien, el textil hogar, a fuerza de especialización y merced al aumento de las rentas desde la segunda mitad del s. XX llegaría a alcanzar notable calidad en tejidos para ropa blanca de la casa, tapicerías, cortinajes y otros usos decorativos.

A partir del s. XVIII, el aumento de la demanda supuso un destacado desarrollo de nuevas iniciativas artesanales y una cierta diversificación de la calidad y de los bienes manufacturados, siempre sobre la base de la pañería. La recuperación demográfica y las medidas proteccionistas a la producción industrial y la apertura de los mercados del conjunto de España y de las colonias a través de los puertos habilitados para ese comercio (València y Alacant) se hallan en la raíz de una nueva etapa expansiva, que acabaría por desbordar los límites municipales, ante la insuficiencia de la fuerza de trabajo instalada en la ciudad, descentralizando las tareas más libres del uso del batán por los municipios vecinos: cardado, hilado y tejido.

Se asiste de ese modo a un temprano desarrollo del *putting-out system* y a la configuración de una cuenca de trabajo en un proto-distrito industrial (que mucho más tarde, ya en la segunda mitad del s. XX, desarrollarían los ramos alicantinos del calzado y del juguete). Al tiempo, se descubrían las economías de escala y la integración vertical de la producción en grandes establecimientos, tal como recoge el informe del gremio de fabricantes de Alcoi en 1797:

«Si los grandes edificios de Casas-fábricas no tubiesen los incombenientes de los enormes gastos de su construcción y reparos continuos, serían utilísimos al fabricante, por que tendría a su vista todas las operaciones y elaboraciones de la materia hasta el estado de su conclusión. Así, impedir que en Alcoy que un fabricante tenga en su casa el texido de los paños... es lo mismo que precisarlo a abandonar esta maniobra esencial a la indiferencia y descuido de los maestros texedores...(que los) executan pésimamente, y a quienes importa mui poco que el fabricante gane o pierda... que cumpla o falte a sus contratos...»

El informe resulta especialmente crítico con el gremio de los tejedores, trabajadores subcontratados por los fabricantes, haciendo hincapié en la dialéctica de clases emergentes: empresarios frente a obreros, que veían con preocupación cómo cada innovación técnica suponía una merma en su condición laboral y en el control de su propio trabajo y sueldo. La más importante de esas casas-fábricas fue la Casa de la Bolla, construida en 1790, que fue sede social de la Real Fábrica de Paños.

3.4. La modernización industrial del siglo XIX

3.4.1. La configuración de un «distrito industrial alcoyano»: de Marshall a Becattini

Varios aspectos se conjugan desde finales del s. XVIII y durante la primera mitad del s. XIX para potenciar la actividad textil alcoyana hasta convertirla en auténtico distrito industrial, tal como lo definía Marshall (MARSHALL, 1890) a partir de la premisa básica de la concentración de sectores especializados en una localidad concreta, donde se generan economías de aglomeración, economías externas y economías de escala (la concentración de pequeñas y medianas empresas complementarias permite la integración vertical que proporciona la gran fábrica que integra todos los procesos). El suministro de materias primas y productos semielaborados se abarata por la cantidad de proveedores y clientes. Además, la propia cuenca de trabajo actúa como escuela de conocimiento especializado, de forma que el aumento de la población se transforma en aumento de la mano de obra cualificada, perfectamente integrada en un mercado de trabajo dinámico y constante

Pero en Alcoi se daba, además, otra peculiaridad de los distritos industriales avanzados (MARSHALL, 1919), como es la existencia de una atmósfera industrial, que promueve confianza mutua y expande de manera transversal los conocimientos técnicos, de forma que favorecen a todos los empresarios del distrito, hasta el punto que se promueve la innovación incluso entre las pequeñas y medianas empresas. En palabras de Marshall, el distrito industrial es una comunidad estable, donde se afirma una identidad cultural muy fuerte, donde las fuerzas sociales cooperan con las económicas y las uniones de amistad y las relaciones de proximidad se hallan en la base de la difusión horizontal de los conocimientos.

Desde sus orígenes, pelaires y tejedores, propietarios y obreros, han participado del mismo negocio, complementándose y entendiéndose pese a las evidentes tensiones de carácter laboral. Es más, la difusión del tejido de paños por pequeños talleres subcontratados y por los propios domicilios han permitido una cierta autonomía del tejedor —gremio propio, con estructura bien regulada— frente a los fabricantes: los *maestros texedores* han sido depositarios de un conocimiento técnico secular y, claro está, instructor independiente de aprendices.

En esa centuria florece el asociacionismo de obreros y empresarios alcoyanos (JORDÁ: 2006). Los obreros siguieron tres orientaciones:

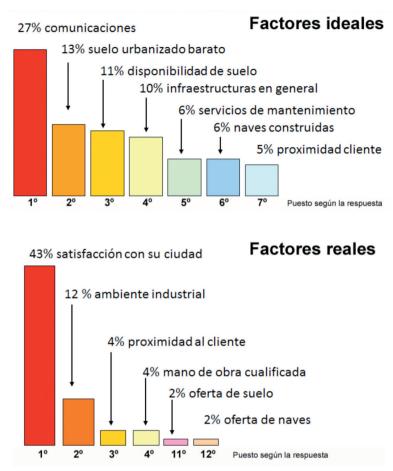
- los anarquistas, a partir de 1868 promotores de diversas huelgas y conflictos laborales (incluida la *Revolta del Petroli* de 1873: toma del Ayuntamiento e incendio del mismo y de su alcalde);
- la Sociedad Cooperativa El Trabajo, fundada en 1880, de inclinación republicana y socialista, para crear una caja de socorros mutuos, con ocasión de enfermedad o invalidez de sus asociados;
- el Círculo Católico de Obreros, creado en 1872, que sigue la doctrina social de la Iglesia, con el propósito de crear otra caja de socorros mutuos.

Por otro lado, obreros y empresarios desarrollaron fórmulas mixtas de cooperación, próximas al denominado Movimiento Mutualista, que pretende ser neutro políticamente, bajo la idea de la ayuda mutua profesional. Diferentes gremios y empresas emplearon esa fórmula para socorrer a los trabajadores desempleados y a sus familias, bajo un claro control de los empresarios con el propósito último de evitar huelgas y revueltas (HERNÁNDEZ, 2006). Fruto de ese espíritu es el magnífico Hospital Civil de Oliver creado en 1877 por la voluntad del empresario Agustí Oliver para la atención de los enfermos pobres (GARCÍA, 2006: 344).

Por su parte, los empresarios que ya cooperaban en sus negocios e intrigas políticas, fundaban el Círculo Industrial, La Unión Comercial, La Unión Mercantil y La Ilustración Alcoyana, en defensa cooperativa de los intereses de la burguesía, y otras muchas sociedades culturales y recreativas, entre las que sobresalen la reestructuración y regulación de las fiestas de Moros y Cristianos, verdadero crisol y argamasa del sentir alcoyano.

Una encuesta realizada en 1995 a 300 empresarios del textil en la comarca sobre factores reales en la toma de decisión de la localización de su empresa (PÉREZ, 1997), la principal respuesta (que llegaba a un consenso del 43%) señalaba la satisfacción con su ciudad, y la segunda respuesta (con el 12% de coincidencia) apuntaba a la existencia de un buen ambiente industrial, en clara sintonía con la definición de distrito industrial que hacía más recientemente Becattini (1990: 41), donde el concepto de distrito industrial pasaba al de *Sistema Productivo Local*, siempre que, además de la integración económica y funcional de las unidades de producción, se diese también una clara integración social: la cuenca de trabajo debe ser un sistema de valores y de conocimiento relativamen-

FIGURA 5. Factores de localización industrial



Encuesta realizada en 1995 a 300 empresarios del textil de la Montaña de Alcoi sobre los factores ideales y reales en su elección de emplazamiento industrial. Fuente: PÉREZ, 1997; elaboración propia.

te homogéneo y cohesionado, expresión de una ética del trabajo y de un modo de vida, donde el sistema de empresas se integre plenamente en el sistema de valores, de cultura y de normas sociales (incluidas las relaciones familiares y de amistad) de la comunidad local de personas.

3.4.2. La necesaria adecuación de un territorio quebrado

A lo largo de la centuria se desarrolla una singular lucha contra el territorio para obtener suelo urbano e industrial y para mejorar las muy deficientes comunicaciones. Éstas recibirían los efectos favorables del reformismo borbónico y su política de mejora de las comunicaciones para vertebrar el Reino, así como de

las propias estrategias del Ayuntamiento alcoyano para conectar la industria local con los puertos de València, Gandía y Alacant, y para mejorar las comunicaciones de la ciudad con su comarca, integrada ya en el sistema productivo local.

La primera gran obra de infraestructura fue la construcción del Pont de María Cristina (1823-1838) sobre el Riu Riquer que permitiría desarrollar el ensanche de la ciudad y conectar la ciudad con los planes generales de carreteras de 1860, 1864 y 1877. Con ellos se construyeron las «carreteras de segundo orden» de Xàtiva-Alacant (por Alcoi) y de Alcoi-Villena: la primera conectaba la industria local con los dos grandes puertos de la Región —València y Alacant— y la segunda lo hacía con el ferrocarril a Madrid a partir del nexo de Villena. La capitalidad funcional de Alcoi quedaba reforzada en las comarcas de la Montaña con la apertura de la «carretera de tercer orden» de Alcoi-Callosa d'En Sarrià por Penáguila.

A las carreteras siguieron los caminos de hierro. El ferrocarril más antiguo data de 1885, levantado por la Compañía de Ferrocarriles Económicos de Villena a Alcoi, que conectaba los principales núcleos textiles de la Muntanya —Alcoi y Bocairent— con el mercado del interior peninsular en Villena a través del ferrocarril Madrid-Alacant.

En 1893 se inauguraba el ferrocarril Alcoi-Gandía, un puerto más cercano por el que exportar los textiles, explotado por una compañía inglesa que importaba carbón y exportaba naranjas. El carbón inglés permitió otro salto cualitativo en la técnica al favorecer la expansión de la máquina de vapor en sustitución de la energía hidráulica. Por ese puerto, habilitado con aduana, salieron buena parte de los productos alcoyanos hacia Andalucía y hacia las colonias de África y América.

En 1904 el eje carretero Alcoi-Xàtiva (puerto de València) se veía reforzado por otro ferrocarril, construido por la Compañía Almansa-València-Tarragona. Mientras la anhelada línea férrea con Alacant, planificada desde 1866, sólo comenzaría a construirse a partir de 1927, para quedar interrumpida con la guerra civil y hasta el presente (convertida en ruta cicloturista).

La orografía se imponía y reforzaba la secular separación entre Alcoi y Alacant, patente en la necesidad de duplicar algunos equipamientos de rango provincial, como la sede del Banco de España, instalado en Alcoi desde 1884 y la Cámara Oficial de Industria y Comercio, en Alcoi desde 1886.

3.4.3. La concentración y la integración vertical de la producción

La ciudad crecía por la movilización del capital autóctono de origen industrial con ocasión del aumento de la demanda, por la expansión paulatina de los mercados al compás de las mejoras en las comunicaciones, por la consolidación de la demanda del ejército colonial y merced al proteccionismo comercial.

Las innovaciones técnicas se fueron sumando desde principios de la centuria. En 1819 se puso en marcha la primera *máquina* —de cardar e hilar— adquirida

por el gremio de *pelaires* para ser utilizada por turnos entre todos. En 1828 se creaba la primera escuela de aprendizaje industrial: el Establecimiento Científico-Artístico de la Real Fábrica de Paños, germen de la Escuela Industrial de Alcoi, de la Escuela Superior de Arte y Diseño y de la extensión de la Universidad Politécnica de València.

El ramo de las hilaturas completó su mecanización en las décadas centrales del siglo: en 1850 funcionaban en la ciudad 20.000 husos manuales, mientras en 1870 sólo quedaban 700 husos manuales, mientras los mecánicos ascendía a unos 15.000 (CUEVAS, 2006). Por su parte, el ramo de los tejedores incorporaba en esos años los telares mecánicos del tipo *Jacquard*, inventados en 1801, que incorporaban plantillas para tejer dibujos o combinaciones de colores. Pero la producción siguió dominada por la lanzadera manual hasta finales del siglo, defendida con tesón por el ejército de tejedores —como muestra la *revuelta ludita* de 1873—, que competían con su habilidad y bajos salarios con la productividad de los telares Jacquard.

Los batanes se mecanizan al introducir la máquina de vapor partir de 1860, e incorporan secciones de tejido dentro de las casas batanes. La paulatina integración vertical de las tareas —cardado, hilado, tejido, tintado— dentro de los muros de las fábricas suponía notables economías de escala, un mayor control de la producción y de la mano de obra y, necesariamente, una nueva organización empresarial y comercial.

3.5. La modernización de la industria textil en el siglo XX

3.5.1. De la concentración vertical en la fábrica a la concentración vertical en el territorio: la desagregación y externalización de las secciones

En general, a mediados del siglo XX, la industria textil alcoyana (y valenciana en su conjunto) se hallaba en una fase de estancamiento, que ha sido explicada por diferentes factores (SUCH, 1992):

- por un importante retraso tecnológico, fruto del aislamiento internacional, de la carencia de inversiones y de la propia naturaleza del producto, de baja calidad, destinado para segmentos de mercado poco exigentes;
- por la posibilidad de contar con abundante mano de obra barata y de descentralizar una parte importante de la producción, derivada hacia el empleo de trapos y hacia las mujeres, de esa manera se complementaba la baja competitividad debida el empleo de maquinaria anticuada;
- por el escaso tirón de la demanda, centrada en un mercado de bajo poder adquisitivo, con una gran componente rural;
- por el desinterés de la burguesía local ante las escasas expectativas del mercado, y por el monopolio de mercado detentado tras la guerra civil.

La modernización general del País a partir de los años 1950, seguida del incremento de las rentas, constituyó un notable impulso a la modernización del

subsector, que fue posible gracias al incremento de la demanda, ampliada tanto en cantidad como en la gama de productos. Conforme con la tradición de fabricar tejidos de calidad baja y media, el textil-hogar surge como un nuevo segmento de mercado apropiado a las características de la industria de la zona. La fabricación a partir de fibras de regenerados, de algodón y de viscosilla, de cortinas, visillos, cubrecamas, tejidos para tapizados, bayetas y otros artículos de uso doméstico se convierte en un mercado creciente que incentiva el cambio tecnológico y la difusión de la actividad. El proceso de cambio se vio reforzado por la posibilidad de producir en Alcoi fibras sintéticas que se incorporaron plenamente a la producción de tejidos local y para la exportación.

Muy destacada fue la incorporación paulatina, a partir de 1963, de las *máquinas raschel* de tejer género de punto por urdimbre y la sustitución de los viejos telares por otros sin lanzadera. Los nuevos tejidos comienzan a ser acabados mediante procesos de estampación y apresto que refuerzan su atractivo en un creciente mercado, que se extiende a toda España y que, incluso, se abre a la exportación hacia países de Oriente Medio.

En ese proceso se da una concentración de las actividades en el segmento de las tejedurías, esto es, frente a las empresas tradicionales que integraban las fases de hilatura, tejido y acabado, se produce una fuerte especialización en las fases de tejido y acabado. En 1971, las empresas dedicadas en exclusiva al tejido suponían el 81%, mientras que las que todavía integraban todas las fases habían descendido hasta el 19%, cuando en 1960 la relación era prácticamente equilibrada. Esto es, se establece una creciente desagregación del proceso productivo y una especialización de las empresas en, por un lado, la elaboración de hilaturas y, por otro lado, en la fabricación de tejidos.

Desde el núcleo pionero de Alcoi la actividad comienza a difundirse por los municipios vecinos, en busca tanto de suelo apto para la instalación de los nuevos establecimientos productivos, como de mano de obra abundante y barata. Las nuevas fábricas buscan emplazamientos suficientes para instalar grandes cadenas de telares y salen de la ciudad, para emplazarse en las periferias sin ningún tipo de planeamiento.

En esos momentos, los trabajadores cualificados aprovechan el tirón de la demanda y la accesibilidad de las nuevas tecnologías para montar sus propias empresas. Muchas veces, esas nuevas fábricas surgen de la necesidad de las grandes empresas de subcontratar una parte de la producción, ante la insuficiencia del equipo instalado. Otras veces, la fábrica nace a partir del trabajador autónomo que sustituye los viejos telares manuales por otros mecanizados de segunda mano, que son amortizados por la fluidez del trabajo subcontratado, por los créditos a corto plazo y gracias a las facilidades dadas por los fabricantes de maquinaria.

3.5.2. El último ajuste y el paradigma de la especialización flexible

La fase de crecimiento, debida a la primera reconversión y a la especialización, se mantuvo hasta los años 1980, momento en que se dejan sentir vivamente los efectos de la crisis general, concretada en una fuerte crisis en la industria textil valenciana.

Los diferentes planes generales de Alcoi, desde el primero de 1957 hasta el de 1989, seguían defendiendo la ubicación en los fondos de valle (al principio porque eran funcionales y luego por las dificultades de trasladar las empresas a otras ubicaciones en momentos de crisis), la pérdida de funcionalidad de esos establecimientos se fue dando desde mediados del s. XX por la conjugación de varios aspectos entre los que destacan:

- el cambio de energía motriz hacia la electricidad, con un suministro regular y garantizado desde la segunda mitad de esa centuria, que liberaba la maquinaria de la ubicación obligada junto a la energía hidráulica;
- la incorporación de técnicas organizativas de producción estandarizada y masiva, inspiradas en el *fordismo* y el *taylorismo* que implicaba el cambio desde el establecimiento de varias plantas hacia el establecimiento de desarrollo horizontal con una sola planta donde se alinean todas las fases de la producción;
- la consiguiente incorporación de nueva maquinaria de gran escala para las hilaturas y el tejido, que exigen grandes superficies perfectamente equilibradas y niveladas.

Ante la crisis, algunas empresas punteras acometían la necesaria reconversión tecnológica, poco apoyadas por la administración regional (IMPIVA y AITEX). No obstante, buena parte de las medianas y pequeñas empresas, o bien cerraron, o bien mantuvieron estructuras empresariales anquilosadas y de prácticas productivas que trataban de diferir al máximo los procesos de ajuste competitivo, mediante mecanismos diversos de economía sumergida y, sobre todo, mediante procesos de desagregación y externalización de las diferentes secciones, en manos ahora de pequeños talleres, subcontratados y auxiliares, con plantillas y producción flexibles (que se pueden ajustar a las demandas de los fabricantes).

Cuadro 2. Mercado laboral 2010, en Alcoi y en el ramo de la industria textil provincial

	Afiliados a la Seguridad Social			Contratados		Parados			
	Total	% sobre total	% variación 2010/09	Total	% sobre total	% variación 2010/09	Total	% sobre total	% variación 2010/09
Total Alcoi	15.062	2,75	-1,13	7.886	1,96	-3,56	7.021	3,44	1,37
Industria textil	6.255	1,14	0,05	2.013	0,50	15,36	3.130	1,53	-6,85

Fuente: INEM, Observatorio Ocupacional, 2011, elaboración propia.

4. LOS PAISAJES

4.1. Itinerario por las comarcas de l'Alacantí y la Foia de Castalla hacia la Foia d'Alcoi

En el trayecto hacia Alcoi resulta de especial interés la observación de los distintos paisajes por los que se atraviesa, conforme se asciende desde el glacis donde se ubica la Universidad de Alacant hacia la zona montañosa del Macizo de Alcoi. Se parte de un paisaje estepario sobre el glacis con suave pendiente, donde perviven algunos cultivos de secano en semiabandono (sobre todo almendros), amenazados por la expansión de las residencias secundarias que, a impulsos individuales, sobre suelo calificado urbanizable residencial (parcela mínima 2000 m²), están colonizando todo el pie de monte, que goza de espléndidas vistas hacia la Bahía de Alacant. La carretera parte desde los 60 m de altitud aproximadamente en que se halla el *campus* de la UA y asciende en 16 km hasta los 700 m de altitud, al pie del impresionante espejo de falla de la Serra de Maigmó que se eleva sobre la autovía hasta los 1.296 m .

En el breve recorrido, el paisaje transita desde el característico de un espacio semiárido mediterráneo, con formaciones vegetales de pradera pseudoesteparia, donde languidecen algunos cultivos, hasta el propio de bosque mediterráneo, enseñoreado por las coníferas, con densos sotobosques arbustivos y herbáceos. La suave pendiente del glacis se altera por diferentes afloramientos diapíricos del Keuper, que dislocan las inmediatas estribaciones serranas. En todo el ámbito las precipitaciones son escasas e irregulares, con medias anuales entre 300 mm y 350 mm, muy concentradas en unos pocos días, con frecuentes procesos de precipitaciones de fuerte intensidad horaria, responsables de las inundaciones del glacis —tanto en forma de lámina como al encauzarse en las vaguadas hoy ocupadas por los usos urbanos—.

Se deja atrás un espacio litoral intensamente urbanizado de dedicación esencialmente turística y de servicios en general, donde, empero, la ciudad de San Vicente ha alcanzado una notable dedicación industrial vinculada con el desarrollo urbano de la costa: así, la actividad fabril se ha especializado sobre todo en la mueblería, pero también en los materiales de construcción, como evidencia la actividad cementera en el entorno de la UA, que aprovecha las calizas de las sierras Llarga, de Fontcalent y de Les Aguiles, que se yerguen a manera de espolones asilados en la llanura, seriamente afectadas por las canteras.

La autovía aprovecha una línea de fractura de rumbo NW-SE, que corta transversalmente los plegamientos del Prebético alicantino (de rumbo SW-NE). En el forzado ascenso, el cambio de paisaje se anuncia por los cada vez más densos rodales de pinos carrascos, al tiempo que un cartel en la autovía avisa del riesgo de nevada, justo desde donde parte el camino hacia el Pantano de Tibi, el más antiguo de los que se hallan en funcionamiento en Europa, levantado en 1594 para beneficio de los riegos de Mutxamel y de la Huerta de Alacant. Con un

impresionante graderío encajado entre dos muelas calizas, la pared se eleva 42 m desde la estrecha base (con sólo 9 m) hasta la culminación, donde la pared en ligera curva se desarrolla hasta los 59 m de longitud (ALBEROLA, 1985: 106).

Desde las alturas del Maigmó se divisa toda la Foia de Castalla, espacio relativamente llano, con una altitud media en torno a los 600 m, orlado por sierras con altitudes superiores a los 1.000 m, que favorecen la formación de nubosidad y de precipitaciones, que superan como norma los 400 mm anuales y pueden llegar con facilidad hasta los 600 mm anuales en las zonas montañosas. La altitud y el alejamiento paulatino del mar hacen que las heladas sean frecuentes entre noviembre y abril, condicionando los cultivos que, en la actualidad están representados por almendros, olivos, vid y cereales.

La floración de los almendros en la primavera pergeña un polícromo paisaje que contrasta con el verde de los pinares y atrae bastantes visitantes del litoral, que han potenciado la oferta gastronómica de la Foia de Castalla (sobre todo de gazpacho alicantino). Más reciente es el atractivo para la actividad residencialista de extranjeros, cuyas viviendas de larga temporada salpican toda la Foia y pergeñan dos grandes concentraciones en los parajes de Els Campellos y Finca Terol, donde se ofrece «un paraíso entre montañas en la costa alicantina». Para clases medias y medias bajas que no han podido comprar el paraíso para su jubilación

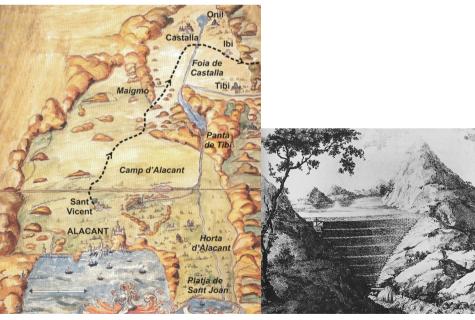


Figura 6. Mapa de regadíos y embalse de Tibi

Croquis del sistema de riegos de la Huerta de Alicante en el siglo XVIII, en el que se ha señalado el sentido del itinerario hacia Alcoi, por las comarcas del Campo de Alacant y de la Hoya de Castalla (Fuente: Archivo Histórico Alacant). A su izquierda, vista de la pared del Pantano de Tibi, según dibujo del botánico Cavanilles (1797).

FIGURA 7. La función residencial y el hábitat





Modelos de «villa alicantina» de Castalla, implantado desde la costa en prácticamente todas las comarcas alicantinas como remedo de vivienda rural tipológica. Fotografías de los autores.

en la primera línea, pero que siguen expandiendo el falso modelo de casa tipológica rural por toda la provincia, bajo la denominación de «villa alicantina», tan contagiosa como el picudo de las palmeras.

Los pueblos de la Foia han tenido un pasado juguetero muy importante. De Ibi, Onil y Castalla salía el 55% de la producción estatal de juguetes a principios de los años 1980, pero es actividad hoy muy afectada y en proceso de reconversión hacia otras industrias. En sus orígenes se halla la primera fábrica de muñecas de trapo con cabeza de barro, fundada en Onil en 1860 a partir de la artesanía alfarera, mientras que los juguetes metálicos aparecieron a principios del siglo XX en Ibi, según parece por derivación desde la artesanía hojalatera que fabricaba envases para aceite, hielo y helados (VALERO, 1997: 9). Hoy, en la Foia de Castalla se asienta un importante y diversificado sistema productivo local que, a

Payá Hermanos,

IBT- ALICANTE (ESPARA)

JUBULTES METALLICOS Y DE PLASTICO - ELECTRICOS Y MECANICOS

FIGURA 8. Publicidad de las jugueteras Payá y Rico



Las empresas Payá y Rico tuvieron una presencia muy destacada en el mercado de los juguetes españoles en las décadas centrales del siglo XX. Fuente: Museo del Juguete, Ibi.

partir del trabajo del plástico y del hierro, se dedica a la elaboración de componentes muy variados para los ramos del mueble, automóvil, informática y otros en que se emplea componentes de plásticos, para el ramo del textil y del calzado (fibras y piezas sintéticas), y para todas las empresas que emplean componentes metálicos, sea cual sea el destino de su producción.

El distrito se ha visto favorecido por la existencia de suelo apto para el desarrollo de nuevos asentamientos industriales (lo que no es común en las comarcas del interior alicantino) y por la mejora de las comunicaciones. A cambio, se han convertido en polígonos industriales todas las huertas de Castalla, Onil e Ibi, intercaladas con cambiantes cultivos en pos de subvenciones o mercados emergentes (como ocurre con las nuevas plantaciones de calabaza y de caquis), que están acabando con los restos de los antiguos viñedos de la comarca.

El recorrido abandona la fractura que sigue el Río de la Marjal (también denominado Verde o Monnegre) que alimenta el Pantano de Tibi y se orienta conforme con las directrices del valle corredor, que sigue el rumbo SW-NE de las béticas y abre caminos desde el interior de Murcia. Ibi es la segunda ciudad situada a mayor altitud de la provincia de Alacant, la base de su campanario se halla a 750 m. El corredor se va cerrando al tiempo que su fondo se eleva hasta los 850 m de altitud, apretado entre las sierras del Menejador (1.354 m) al norte y de la Carrasqueta (1.203 m) al sur en una configuración que le hace merecedor del nombre que recibe: La Canal.

Por ella se inicia la transición desde la cuenca vertiente del Monnegre hacia la cuenca vertiente del Serpis (el principal río de Alcoi). El valle corredor se angosta y las comunicaciones han de aprovechar otra línea de fractura transversal a los plegamientos béticos para pasar al valle corredor alineado al norte, donde



FIGURA 9. Puentes del ferrocarril Alacant-Alcoi



Viaducto y túnel del trazado del ferrocarril inacabado Alcoi-Alacant en el tramo del Barranco de la Batalla y Pont de les Set Llunes sobre el Riu Barxell. Fotografías de los autores.

se ubica Alcoi. Por ella, la carretera de Alacant se despeña en apenas 8 km desde los 1.020 m del Puerto de la Carrasqueta hasta las calles del centro de la ciudad a 562 m, zigzagueando por el Barranco de la Batalla, afluente del Serpis, que se precipita también con rumbo norte hacia la Foia d'Alcoi. El ferrocarril inacabado con Alacant se vio obligado a perforar los paquetes de caliza en su más suave descenso hacia Alcoi. Planificado en 1866, se interrumpió por los efectos de la guerra civil, quedando labrados los túneles e instalados los puentes, hoy forma parte de una ruta cicloturística. Por su parte, la anhelada autovía central valenciana se ha demorado varios años precisamente por la complejidad que entrañaba el paso por el entorno del Barranco de la Batalla, salvado finalmente (y no sin contestación por ecologistas y ciudadanos en general) mediante túneles y gigantescos viaductos, que se espera sean inaugurados en 2011.

Por el Barranco de la Batalla se entra en el dominio del PORN del Parque Natural del *Carrascar de la Font Roja*, espacio natural de alto valor ecológico y sentimental para los alcoyanos. Las altitudes y la exposición a las precipitaciones de componente septentrional son responsables de las frecuentes nevadas, que dieron pie a la construcción de muchos pozos y cavas de nieve en la denominada *Pequeña Edad del Hielo* (ss. XIV-XIX), con una importante actividad artesanal de elaboración y venta de hielo, con mercado en los puertos de Gandía y Alacant, a donde se trasportaba a lomos de riatas para la conservación de los pescados. En esa actividad se ha querido buscar el origen de la artesanía heladera de Ibi y Jijona.

El camino se abre al norte y surge la Foia de Alcoi, ámbito industrial intensamente urbanizado, donde menudean los bancos de cultivo aterrazados de olivos y almendros entremezclados con los pinares.

4.2. El Río Molinar y los orígenes de la industria alcoyana (1 en plano guía)

El topónimo Molinar no deja lugar a dudas y en 1263, sólo siete años después de la fundación de la ciudad, ya recibía el nombre de Río de Los Molinos. En la foto de principios de siglo XX se observa todo el complejo industrial del Molinar en pleno funcionamiento. En la actualidad sólo se detectan una serie de ruinas patrimoniales sobre las que gravita una propuesta de parque arqueológico industrial. Los condicionantes físicos que rodean este sector son un buen resumen de lo que se aprecia en el conjunto del municipio alcoyano. Por un lado las fuertes pendientes, salvadas para la agricultura por los abancalamientos, la mayoría abandonados. En el fondo del encajado curso se detectan las ruinas de industrias que necesitaban de la fuerza motriz de un río mediterráneo, con las irregularidades que le son propias, pero de caudal relativamente estable, gracias al control kárstico y a unas precipitaciones que oscilan entre los 400 y los 600 mm, muy superiores a las del sur de la provincia y algo mejor repartidas estacional e interanualmente, y con una ligera aportación de la alimentación nival. No obstante, hay referencias históricas de los problemas causados por ciertas seguías plurianuales mediterráneas sobre la actividad industrial.

Figura 10. Secuencia industrial en el Riu Molinar



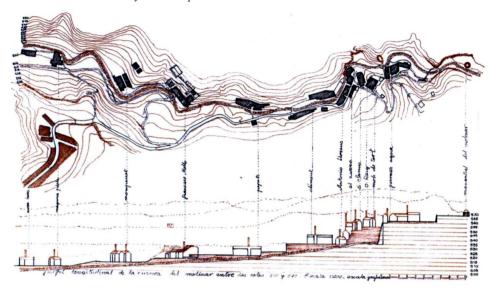
Foto postal de principios del siglo XX con las industrias del Molinar a pleno rendimiento. La deforestación contrasta con el actual poblamiento vegetal. También es diferente el aprovechamiento agrícola, centrado en la producción de cereales. Fuente: A.H.A.

El aislamiento geográfico de la d'Alcoi debería haber sido suficiente limitante para justificar la exclusión de la ciudad de los desarrollos socioeconómicos de las tierras valencianas. Sin embargo, en 1807, momento en que se consolidaba el eje industrial del Riu Molinar, en el Plan Estadístico de la Villa de Alcoi se dice:

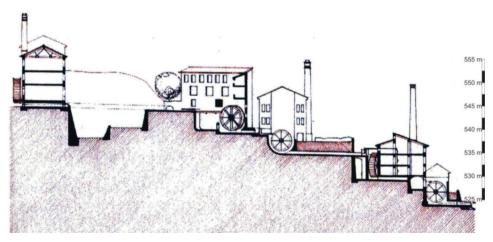
«Hay en esta Villa establecida una Real Fábrica de Paños con 370 telares, 1.200 Maestros fabricantes, 3.018 operarios, 2.482 mugeres ... además tiene otras 5.500 personas empleadas en la misma industria domiciliadas en 42 Pueblos de la Comarca, hasta la distancia de seis u ocho leguas, para las quales, no hay habitaciones en esta Villa, ni terreno para edificarla...(PÉREZ, 1807)

En unos momentos en que la demanda del mercado era más pausada y estable que en la actualidad, se puede manejar la teoría de la localización industrial de Weber para explicar el origen de la industria textil alcoyana en la predominancia del vértice del triángulo que se corresponde con las fuentes de energía —los saltos de agua—, mientras las materias primas eran ubicuas —lana— y el mercado podía esperar la llegada de los textiles a lomos de largas riatas por caminos de herradura, como el de Alcoi hacia Alacant, hoy en trance de sustitución por la autovía central valenciana.

FIGURAS 11 y 12. El aprovechamiento hidráulico del Riu Molinar



Plano y perfil del curso del Riu Molinar entre las cotas de 570m y 500m, donde se observa el escalonamiento de los batanes para optimizar el aprovechamiento de la energía hidráulica. Fuente: VIDAL-MONEO, 1988.



La fábrica vertical alineada en el eje del Riu Molinar: presas y canales de derivación conducían el agua hacia pequeños saltos donde impulsaban una rueda hidráulica (con paletas vitrubianas) que accionaba, por un lado, el batán ubicado en la planta baja, y por otro lado un árbol vertical a través de todas las plantas del edificio. En cada planta, un juego de engranajes convertía la fuerza vertical en horizontal, accionando un gran eje rotatorio al que se enganchaban mediante poleas los telares. Las chimeneas son resultado de la incorporación, mediado el s. XIX, de máquinas de vapor para reforzar la energía cinética. Fuente: VIDAL-MONEO, 1988.

Los desniveles de los ríos alcoyanos, y un caudal irregular pero continuo a lo largo del año, explican la concentración de establecimientos fabriles en sus cauces desde la antigüedad. Los primeros fueron molinos para molturar cereales, a los que siguieron ya desde el s. XVIII otros molinos papeleros y batanes textiles, que terminaron por desplazar a los papeleros durante la gran expansión textil de los ss. XIX y XX. Así, todos los fondos de río se convirtieron en apretados ejes fabriles hasta que, mediado el s. XX, el suministro garantizado de electricidad y la adopción de la organización fordista del trabajo permitió la liberación de la fuerza motriz del agua al tiempo que el edificio fabril vertical característico de esa energía fue paulatinamente sustituido por naves industriales de extensión horizontal que buscaban el llano y las mejores comunicaciones.

Como señala el texto de 1807, la ciudad sigue sin tener suelo para resolver la demanda para viviendas (responsable de las altas densidades del centro histórico) y, en especial, para usos industriales. Así, el *Plan Sur*, que quiere evitar el desarrollo industrial de la Canal, propone la construcción de un polígono industrial en la partida de Pagos, en la margen derecha del Molinar, aprovechando un rellano físico con menos pendiente que el resto y la proximidad de la autovía, con la intención de unirlo mediante un túnel con los polígonos industriales de Beniata, Sembenet, Santiago Payá y Batoi. El proyecto, sobre todo en lo que respecta a la construcción del túnel, no está exento de coste y complejidad técnica, más allá de sus innegables afecciones ambientales y paisajísticas.

4.3. El eje de expansión del Camí (antiguo Camino Alcoi-Alacant) (2 en plano guía)

Desde esta perspectiva se divisa el sector occidental del término municipal de Alcoi. La expansión urbano-industrial resulta casi imposible por las fuertes pendientes al norte y al sur y por la contigüidad de Cocentaina al este. Por tanto, parece claro que su potencial crecimiento se podría desarrollar hacia el oeste donde, a pesar de existir también algunas limitaciones topográficas, hay resquicios de terreno más ondulado e incluso llano, especialmente en la Vall de Polop. Se trata de los cursos altos de los ríos Barxell y Polop, que darán lugar al Riquer que, con el Molinar, en pleno núcleo histórico de Alcoi, conformarán el Serpis. Aunque el Riquer también cuenta con cierta tradición industrial, ésta es sin duda menor que la del Molinar y su ocupación es más reciente. No obstante, aparte de los problemas topográficos de la expansión urbana por el sur, hay que considerar también los riesgos naturales (avenidas y deslizamientos son relativamente frecuentes), y muy especialmente la afección medioambiental y paisajística en el entorno del Parque Natural de la Font Roja que, junto con el Parque Natural Municipal Racó de Sant Bonaventura-Canalons, limitan los crecimientos naturales de la ciudad y sus usos, y han forzado a la emigración de residentes y funciones hacia los municipios vecinos.

FIGURA 13. El valle del Riu Polop



Vista del Valle del Polop y la umbría de la Font Roja. En primer término los desarrollos industriales de la Beniata y Batoy. Al fondo, a la derecha, el espolón calizo de El Castellar, por donde se precipita el Riu Barxell en el paraje de El Salt, donde existe otra antigua concentración fabril. Por el fondo del valle corre el tendido inacabado del ferrocarril Alacant-Alcoi, y como testigo se alza el Pont de les *Set Llunes*, impulsado en 1927 por la política de obras públicas del Gobierno de Primo de Rivera, para paliar los efectos de una larga crisis textil y de la nevada de 1926. Autor: E. Moltó.

El Parque Natural del Carrascar de la Font Roja fue declarado como tal en 1987, seis años antes de contar con un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) y diecisiete años antes de contar con un Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) al tratarse de un parque no cuestionado, ya que contaba con medidas de protección desde el año 1332, que regulaban la extracción de madera y leña, tal y como muestra una cita textual de 1499 que prohibía «fer carbó en la Teixeda de la dita Villa... e encara que no sia nengúng osat, així la dita Villa comstrany, tallar fusta en la dita Teixeda». Mientras las medidas restrictivas al uso del paraje crecieron en los siglos posteriores, por el contrario, la Sierra de Mariola tuvo muchos más problemas para su protección (declaración legal en 2002).

Vale la pena establecer la comparación de estos Parques Naturales en su vertiente alcoyana. El Parque de la Font Roja (con 6.000 Hectáreas) está compartido con el municipio de Ibi, y el de Mariola (con más de 13.000 Hectáreas) con seis municipios más (Cocentaina, Muro, Agres, Alfafara, Bocairente y Bañeres).

Desde el punto de vista físico, la Font Roja aparece en la Umbría (y a barlovento de flujos húmedos) y Mariola en la Solana (y a sotavento de estos flujos), factor determinante para la existencia de diversas especies en ambos ámbitos por sus condicionantes térmicos y pluviométricos. Bajo el aspecto humano, Mariola ha sido tradicionalmente mucho más aprovechada como explotación forestal y uso privado, mientras que la Font Roja ha estado más protegida. Ya en la actualidad, Mariola presenta un índice de urbanización mucho más elevado y susceptible de futuras ampliaciones.

En este contexto los Polígonos industriales que se divisan, especialmente el de la Beniata y el del Clérigo, han sido aterrazados y cuentan con la «ventaja» de la cercanía al núcleo urbano y a la tradicional vía de entrada desde Alacant. Los problemas de urbanización determinan los elevados precios del suelo industrial en comparación con otros municipios próximos y explican la deslocalización industrial. El estudio previo del PGOU, elaborado por Enrique Giménez en 2003, y que buscaba justificar la construcción de un polígono técnicamente mucho más viable y por tanto en principio más barato en la Canal, fijaba el precio del suelo industrial en los polígonos existentes en Alcoi en unos 120 euros/m², muy superior a cualquiera de los de la provincia y del propio entorno comarcal.

Una particularidad del Polígono del Clérigo fue que se justificaba esencialmente por la existencia de una planta de reciclaje de basuras comarcal que ha sido paralizada por la acción legal impulsada por los vecinos ante la proximidad al núcleo urbano. El polígono de Sembenet, dentro del curso del Riquer y uno de los que más padeció la riada de 1986, y el polígono de Santiago Payà, con graves problemas de deslizamientos, tienen su acceso en este punto, aunque no se pueden divisar desde aquí.



FIGURA 14. Fiestas de moros en el centro histórico

Vista del Carrer Sant Nicolau en fiestas de moros y cristianos, en el entronque con El Camí, y aspecto actual del centro del Barrio de Les Eres Noves: mientras el itinerario de las fiestas está rehabilitado (aunque no habitado) por ser escenario esencial de los desfiles y negocio de particulares que alquilan cada uno de los balcones de sus viviendas para los espectadores, el corazón del barrio se halla completamente en ruina física, social y funcional. Fotografías de los autores.

4.4. El Barrio de Les Eres Noves (s. XVIII) y la periferia del centro histórico al margen de las estrategias de rehabilitación (3 en plano guía)

Por el Camí se entra en Alcoi, en un recorrido que sigue a la inversa el proceso evolutivo de la ciudad. Las pendientes son elevadas, alrededor del 7%. A la altura de la Glorieta, el Camí entronca con el primitivo eje vertebrador de la ciudad hasta el s. XIX, el Carrer Sant Nicolau, que desciende desde el Parque de Cantagallet (primera parada) con una secuencia de viviendas de marcado carácter vernáculo (popular valenciano), que ganan en ampulosidad conforme se desciende hacia el centro urbano, hasta convertirse en el tramo central del modernismo alcoyano, ya junto a la Plaça d'Espanya.

El barrio que atraviesa el Carrer Sant Nicolau, se levantó en los ss. XVII y XVIII para acoger clases populares (más allá del límite urbano pergeñado por el Camí), en un contexto de eras, cementerios, partidores de agua y algún horno de vidrio. Así, el distrito recibe el nombre de Barri de Les Eres Noves. Se articula en manzanas alargadas repartidas en estrechas parcelas, de unos 4 o 5 metros de fachada y hasta 20 de profundidad, sobre las que se levantaron 5 y 6 plantas, sobre muros de carga construidos de ladrillos de adobe (mezcla de arcilla, arena y paja secada al sol).

Por su condición periférica, el barrio quedó excluido de las estrategias de rehabilitación planteadas por el Plan Especial del Centro Histórico de Alcoi (Plan ARA 1984-1994), de forma que al abandono de sus moradores, por la disfuncionalidad de las viviendas, siguió un inexorable desmoronamiento de los edificios. Es el contexto de expansión natural de las denominadas *casas de claus* (casas de llaves), en las que cada habitación era ocupada por una familia, que compartía las dependencias comunes de cocina, comedor y retrete, tal como retrata la película *El pisito* (1958), de Marco Ferreri, reflejo de una condición social muy extendida hasta los años 1960.

Otra suerte tuvo el vecino y parejo Barri de la Sang (Barrio de la Sangre) al quedar dentro del perímetro del *Plan ARA*, por lo que fue totalmente derruido y sustituido por la urbanización desarrollada por Solá-Morales entre 1991 y 2001. El proyecto, de marcado carácter renovador, definió primero los espacios públicos interiores como patios y calles semipeatonales, muy inspiradas en las características morfológicas de los espacios públicos preexistentes (estrechos y alargados, donde se desarrollaba la vida popular) sobre los que se levantaron edificios funcionales de viviendas que quedan al margen de los flujos normales del tráfico de la ciudad, a manera de residencial privado (pero abierto). El proyecto suscitó polémicas ciudadanas por su alejamiento del *fachadismo* populista característico de otras propuestas para centros históricos, pero la funcionalidad de sus viviendas modernas, con aparcamiento subterráneo, ha conseguido renovar la vida en el barrio.

La Riba es la vertiente de la ciudad hacia el Riu Molinar, ocupada por huertos escalonados para salvar el profundo encajamiento del cauce. El *Plan ARA* con-

FIGURA 15. Barrios de la expansión sur d'Alcoi



Foto oblicua del espacio urbano afectado por diversos procesos de renovación, en la periferia sur del centro histórico, que comienza a partir de la iglesia de Sant Maure y Sant Francesc que se ve en la parte superior de la imagen. La Glorieta ocupa el huerto del convento anexo a la iglesia, cedido a la ciudad en 1835. El Barri de La Sang (1991-2001), obra de Solá-Morales, es el único renovado. Fotografía de los autores.

templaba un proyecto del arquitecto John Miller, nunca ejecutado, que proponía un mirador urbano hacia el cantil del Molinar, ocupado por viviendas modernas combinadas con otras en tipología de palacete aislado. La propuesta requería el desmantelamiento de todo el aparato fabril del río y su ajardinamiento.

4.5. La Plaça d'Espanya: el centro simbólico de la ciudad (4 en plano guía)

La Plaça d'Espanya constituye el corazón de la ciudad histórica, devenido en centro administrativo y de servicios culturales públicos. Se abre a las puertas del recinto murado del s. XIII, donde extramuros se levantaba el Convento de Sant Agustí, del que restan algunos vestigios, como un claustro neoclásico reconvertido en plaza pública —la Plaça de Dins— (con restos de un arco gótico), mientras el convento desamortizado fue ocupado en parte por el edificio academicista del nuevo Ayuntamiento, proyectado en 1846.

Para contrarrestar la pérdida de vitalidad de la plaza y recuperar el pulso ciudadano, se proyectó un edificio-escultura de Santiago Calatrava: la Llotja de Sant Jordi —Lonja de San Jorge— (1992-1995), colosal edificio postmoderno que sin duda impactaba en el pacato ambiente del centro histórico alcoyano. Tal vez por eso se decidió enterrarlo bajo la plaza, a manera de cripta. De forma que para ser visto es preciso acordar la visita con los dependientes del Ayuntamiento. Tiene un uso esporádico para eventos públicos no muy exigentes, ya que la sala (paradójicamente denominada polivalente), tiene el suelo inclinado, conforme con el

FIGURA 16. La Plaça d'Espanya





Fotos de las fiestas de moros y cristianos de finales del s. XIX y postal de principios del s. XX donde se ven la fachada del convento gótico de Sant Agustí y del edificio academicista del Ayuntamiento. Fuente: A.H.A.



FIGURA 17. Aspecto de la Llotja de Sant Jordi

Llotja de Sant Jordi (1992-1995), bajo la Plaçad'Espanya, obra de Santiago Calatrava. Fuente: Ayuntamiento de Alcoi.

nivel topográfico de la plaza, y muy mala acústica. Tal vez conceptualizada como pieza de valor en sí mismo, resulta difícil darle otro uso que el turístico: todos los visitantes rememoran en su interior el mito de Jonás y la ballena, aunque está por ver que el mensaje de salvación del relato bíblico alcance al centro histórico con esta pieza cara e invisible.

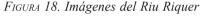
4.6. El Riu Riquer, bajo el Pont de Sant Jordi (5 en plano guía)

Con objeto de seguir un itinerario urbano conforme con las fases de crecimiento de la ciudad, y para comprender el valor estratégico del asentamiento primigenio, se propone el ascenso hacia la ciudad histórica desde el fondo del cauce

del Riu Riquer, sobre el antiguo Pont de Buidaoli (literalmente *Vacía aceite*) por donde discurría el Camí de Bocairent (el otro gran centro textil de la montaña desde el s. XVIII) y debajo del impresionante obra decó del Pont de Sant Jordi, construido en 1931 para conectar la ciudad antigua con el ensanche.

La encrucijada se halla unos 400 metros antes de la confluencia de los ríos Molinar (por la derecha) y Riquer (por la izquierda) para conformar el Riu Serpis. Ambos ríos se hallan profundamente encajados, pergeñando escarpes de unos 60 u 80 m de desnivel, definiendo en su encuentro una especie de península, que recibe el descriptivo nombre de Algezares (*la isla* en árabe), donde se levantó el primer asentamiento medieval.

El encauzamiento del Riquer fue impulsado por el Ministerio del Medioambiente con el doble objetivo de controlar las avenidas fluviales y de ganar el cauce como espacio urbano ajardinado para la ciudad. Las avenidas fluviales parecían algo propio de los llanos de inundación litorales y, aunque se detectaran también en estos espacios montañosos algunos problemas, nunca parecían lo suficientemente serios como para ser tenidos en cuenta por las autoridades y los técnicos de cuenca. Los graves problemas causados por la *gota fría* de septiembre de 1986, con más de 600 mm recogidos en 48 horas, supusieron un vuelco a las consideraciones administrativas respecto del riesgo, al tiempo que calaba en el subconsciente del colectivo ciudadano acostumbrado a vivir con esos fenó-





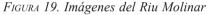


Aspecto actual de los puentes de Buidaoli, en primer término, y de Sant Jordi, construido en 1931, ambos sobre el Riu Riquer. Encauzamiento del Riu Riquer a su paso por Alcoi: a la izquierda el centro comercial Alzamora, en el ensanche, y a la derecha restos de edificios fabriles en desuso.

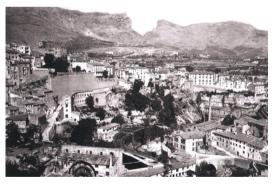
Autores: Ponce y Moltó.

menos sin respetarlos demasiado. Quedaba demostrado que Alcoi, a pesar de su configuración, sí podía tener problemas con este tipo de fenómenos y convenía prepararse para que no volvieran a suceder.

Diversos estudios, entre ellos uno del Instituto Geológico y Minero de España, aconsejaron toda una serie de medidas preventivas. Entre ellas el encauzamiento del Riquer a su paso por la ciudad. Hubo protestas de los grupos ecologistas porque se consideró que el encauzamiento era demasiado duro, que tenía demasiado cemento y respetaba poco la vegetación autóctona. Es más, el uso de este cauce como vía de comunicación interior para automóviles también fue discutido, cuando se esperaban zonas ajardinadas y peatonales. Sin embargo, pese a las protestas, la fuerte pendiente y la sensación de alejamiento excesivo desde el callejero justifican en buena medida el limitado uso cívico de este espacio. En cualquier caso lo cierto es que los taludes de este curso parecen ahora más asegurados, se desmontaron casi todos los edificios industriales y los que hay han sido rehabilitados en algunos casos como museos (el Explora y el Provincial de Bomberos).







Concentración fabril en el Riu Molinar a su paso por el centro histórico de Alcoi. Son todos edificios cerrados (algunos completamente abandonados a su suerte). En la foto de color, al fondo se identifica el Viaducte de Canalejas (1901-1907), obra de ingeniería del hierro, que permitía una pequeña expansión de la ciudad sobre el estrecho cerro testigo —el Tossal— donde se trasladó en 1936 la Escuela Industrial (con orígenes en 1828). Por el canal de estiaje discurre un hilillo de aguas residuales, pero el aforo del río era de 300 l/sg todavía en los años 1970 (ROSSELLÓ, 1984). La foto histórica (principios s. XX tomada desde el Viaducte) ofrece otra perspectiva donde se identifica en primer término una rueda vitrubiana. Autor (imagen izquierda): G. Ponce. Fuente (imagen derecha): A.H.A.

Los daños de una posible avenida fluvial parecen ahora más limitados, aunque pueden ser más serios aguas abajo del encauzamiento, justo donde el Riquer se une con el Molinar para dar lugar al Serpis. Aunque en la minoración del riesgo ha sido fundamental la desaparición de construcciones expuestas. Un segundo impulso a la desaparición de esas instalaciones se debe a la persistencia de la *legionela* o *legionelosis* (*Legionella pneumophila*) que causa brotes frecuentes de neumonía en la ciudad. Parece que su persistencia se debe al agua estancada en las torres de refrigeración de las pocas industrias que quedaban en el cauce. Recordemos que los fenómenos de inversión térmica, la poca ventilación de este espacio y su proximidad a zonas residenciales las convertía claramente en insalubres más allá de los brotes de *legionela*. De manera más o menos indirecta las autoridades municipales han incentivado la permuta de terrenos en las épocas de la bonanza de la construcción para «sacar» esas industrias urbanas, ubicadas claramente en entornos inapropiados. Otros problemas de índole económica acabaron por cerrar las empresas afectadas, incluso antes de reubicarse.

4.7. Los orígenes de Alcoi (6 en plano guía)

La ciudad de Alcoi, fundada en 1256 por el Rey Jaime I, se asentó en el cerro de Algezares, aprovechando las defensas naturales de los taludes de los ríos, en el centro del gran valle de Alcoi, para el control de las enriscadas alquerías moriscas de la comarca. Así, el núcleo genético pergeña una elemental bastida, construida ex Novo, como aquéllas, para la defensa del territorio y la explotación económica del mismo. Así, el plano se distribuye en damero, con manzanas cuadradas y parcelas similares, fruto del reparto entre los pobladores. El núcleo de la bastida alcoyana es la Placeta de la Mare de Déu (Santa María), flanqueada por dos calles paralelas: la de la Verge Maria al norte y la de Sant Miquel por el sur. Devenido en hacinado callejero de clases populares y marginales, hoy se halla completamente arrasado y sustituido por un aparcamiento donde sólo han sobrevivido cuatro elementos: la iglesia del viejo Hospital de Sant Miquel, con restos románicos en su fachada, la Iglesia de la Mare de Déu, reformada por el academicismo del s. XVIII, el edificio gótico y renacentista de la Casa de la Vila, ayuntamiento entre los ss. XVI y XIX, y un moderno y modesto edificio de viviendas sociales.

La estrategia de renovación social y morfológica se insertaba en el contexto del Plan ARA para el centro histórico. El arquitecto Francesco Venezia debía actuar sobre unas 5 Ha del núcleo fundacional con el objeto de construir un gran edificio de servicios a ras de suelo (hacia el centro histórico), con 7 u 8 plantas de aparcamientos hacia abajo (aprovechando el desnivel del Riu Riquer). Ascensores y diversas rampas (como las construidas) debían permear el frente de río y permitir la salida del congestionado centro histórico hacia el cauce ajardinado. Las imágenes adjuntas exponen el «antes y después» de la pretendida actuación, limitada por la insuficiencia de medios y hoy abandonada.

FIGURA 20. El emplazamiento de La Vila

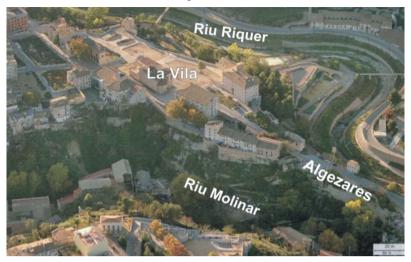


Imagen oblicua del lugar de asentamiento del núcleo genético de Alcoi, hoy sustituido casi en su totalidad por un aparcamiento al servicio del centro administrativo de la ciudad. Se observan algunas fábricas residuales en el fondo de los ríos. Fotografía de los autores.

4.8. El complejo fabril en ruina del Riu Molinar (7 en plano guía)

Desde el balcón de Sant Miquel se comprueba la fuerte concentración fabril encajada en el fondo del cauce del Riu Molinar, devenida en acuciante ruina, que espera paciente su conversión en parque arqueológico industrial, o el completo desmoronamiento. Se observa como algunas fábricas responden al prototipo constructivo de finales de los años 1950 y principios de los años 1960, que ya deberían haberse instalado en suelos llanos en polígonos habilitados para tal uso. No obstante, la falta de respuesta desde el planeamiento urbanístico municipal a la demanda de suelo para usos industriales sigue siendo una constante que ha forzado, por una parte, a ocupar al máximo posible el suelo disponible y por otra parte a la emigración de empresas.

4.9. La Placeta del Carbó y los primeros arrabales (8 en plano guía)

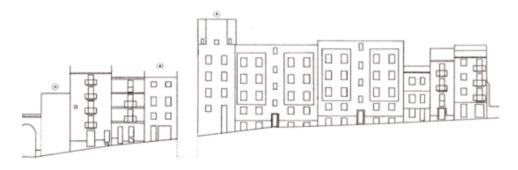
La Placeta del Carbó debe su nombre a la venta y reparto de ese mineral para uso domiciliario, actividad que puede remontarse a la llegada del ferrocarril a finales del s. XIX desde Gandía y, con él, del carbón importado desde Inglaterra. Ese comercio, junto con su configuración como espacio emblemático, ubicado en la «puerta de tierra» (las otras dan a los ríos) desde donde arranca el camino hacia Alacant, pudo desarrollar la función de mercado. La lonja que sostiene la sala capitular de la casa de la Vila es indicio de ello. También el hecho de que el mercado se ubicase en el s. XIX en la Plaça d'Espanya, sobre el mismo camino.

FIGURA 21. Propuestas del Plan ARA para el Riu Molinar



Plan ARA el frente del Riu Molinar antes de las intervenciones renovadoras (se puede intuir el abigarrado caserío del núcleo original de la ciudad) y el macro edificio de servicios y aparcamientos propuesto por Francesco Venezia para ordenar el frente fluvial. Fuente: Plan ARA.

FIGURA 22. Propuestas del Plan ARA para el Portal de Riquer



Propuestas de Siza, en el Plan ARA, para la «fachada interior» del Portal de Riquer. Fuente: Plan ARA.

El viejo itinerario hacia Alacant lleva el nombre de Carrer Pintor Casanova (artista alcoyano del s. XIX). A esa calle se abren de manera transversal las de Sant Miquel, San Antoni y San Blai, todas afectadas por un intenso proceso de renovación, tras la revisión del Plan ARA y su acomodo a las posibilidades del Consistorio. Suelo expropiado por interés general, en los años 2000 se privatizó y cedió la iniciativa a empresas particulares, responsables del anodino aspecto de las nuevas viviendas que, sorprendentemente, pese a renovar el espacio, mantienen las mismas densidades de las viviendas a las que vinieron a sustituir.

Siguiendo en paralelo al Riu Riquer, por el Carrer Sant Jaume se pasa por debajo del Pont de Sant Jordi (1931), que permitía conectar la vieja ciudad administrativa con el nuevo ensanche industrial y residencial. El puente no era más que la continuidad necesaria de la gran vía abierta a cercén en esos años, sobre el entramado histórico, siguiendo la línea de muralla del s. XIII (demolida junto con la Ermita de Sant Jordi).

Por el Carrer Sant Jaume se accede a la línea de muralla del Raval Vell (ss. XIV-XV). Barrio popular, también con muy altas densidades demográficas, el Plan ARA adjudicó la fachada fluvial al arquitecto Alvaro Siza, que propuso desnudar la muralla y construir nuevos edificios de viviendas acordes con la ti-



FIGURA 23. El Portal de Riquer



El Portal de Riquer a principios del s. XX y después de la intervención. Fachada fluvial: la ciudad histórica recupera sus murallas, ocultas por la suma de viviendas adosadas. Tras ellas se aprecia la construcción de nuevos edificios tipológicos que mantienen las mismas densidades demográficas.

Fuente: A.H.A. y fotografía de los autores.

pología del barrio, ocupando sólo los solares y edificios arruinados. Los mismos problemas presupuestarios y el cambio posterior de estrategias sobre el centro histórico hicieron que sólo se llegase a descubrir los lienzos de muralla que conforman el Portal de Riquer.

En mitad del Raval Vell se halla la Placeta de les Xiques (*de las Chicas* en alusión a las mancebías existentes en el s. XIX), por donde se inició la renovación completa del barrio, que mantiene las alineaciones sobre las que se han levantado nuevos edificios de viviendas, también de marcado carácter social. Cabe señalar que la muralla sur del Raval Vell sigue hoy, después de la rehabilitación, acogiendo nuevas viviendas como en el pasado. Se sale del Raval Vell por un postigo practicado en el lienzo de muralla por el que se accede al Carrer Barbacana, que lo circunda en clara referencia a su antigua función defensiva: terraplén y muralla.

4.10. El Barri de Santa Elena y el primer crecimiento planificado (9 en plano guía)

La Barbacana desciende hacia el Barranc de Na LLoba, que salva mediante el Pontón de Sant Jaume. El pequeño barranco, muy profundo en ese punto, fue aterrado en su curso medio y alto en la primera mitad del s. XIX para permitir el primer ensanche de la ciudad mediante un plan de alineaciones geométricas, donde en suave pendiente se construiría a partir de 1857 el Barrio de Santa Elena.

El nuevo barrio, de manzanas regulares y calles amplias, se articulaba por el viejo Camino de Madrid (actual Carrer País Valencià). Destinado para clases medias, también se instalaron algunas grandes empresas que llevaron anexos los

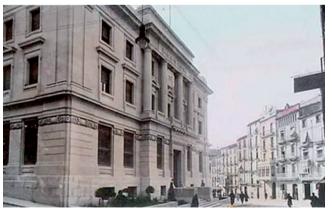


Figura 24. Neoclasicismo y modernismo en Alcoi



De la Puerta de Madrid arranca el Carrer País Valencià que articula el plan de alineaciones de 1857 mediante el que se creó el Barri de Santa Elena, ocupada por clases medias y por la burguesía industrial que, junto a sus fábricas, levantó palacetes como el modernista de la imagen (de 1907, actual sede del Conservatorio de Alcoi). Fuente: A.H.A.

FIGURA 25. Edificios fabriles d'Alcoi





Plaça de Ferrándiz i Carbonell, sede de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Politécnica de Valencia y edificio de Papeleras Reunidas, sede de AITEX. Fuente: GVA.

palacetes y jardines de sus propietarios, como el de Albors (de 1873). Así, hoy es el distrito urbano de mayor empaque arquitectónico, mientras el verdadero ensanche se llenó de edificios banales por su más tardía ocupación ya bien entrado el s. XX.

En el Barri de Santa Elena han pervivido impresionantes edificios fabriles, como el de Papeleras Reunidas, de 1934 donde llegaron a trabajar unas 800 mujeres haciendo, sobre todo, papel de fumar. Hoy es sede del Instituto Tecnológico del Textil (AITEX). Las fábricas de géneros de punto de Ferrándiz y Carbonell acabadas en 1917, a sus bellas facturas suman una ingeniosa solución urbanística, al pergeñar una plaza abierta sólo en dos de sus vértices a manera de pequeña diagonal sobre la cuadrícula muy afectada en ese punto por los fuertes desniveles.

La Caja de Ahorros y Monte de Piedad es edificio modernista de 1909, convertido en 2008 en Centro de Arte de Alcoi, con una excelente rehabilitación acorde con las exigencias de un museo. El uso terciario de los grandes contenedores fabriles parece una salida viable —AITEX, universidad, museo, conservatorio—, aunque no suficiente para el gran legado industrial existente en la ciudad, que debería explorar otros usos productivos, acordes con la economía del conocimiento, para mantener la vida y hacer posible la sostenibilidad del patrimonio.

Tras el complejo de Ferrándiz i Carbonell se halla el Barri de la Sang y hacia el centro se discurre por el Raval Nou, sobre una pequeña meseta a una cota más elevada que el Barri de Santa Elena. El nuevo Raval se levantó entre los ss. XVI y XVII siguiendo el Cami d'Alacant (hacia el sur) ascendiendo una pendiente del 7% de desnivel. Las viviendas vuelven a las dimensiones históricas: plantas alargadas, con 4 o 5 metros de fachada y 18 o 20 metros de profundidad, en edificios de 5 y 6 plantas, construidos con ladrillos de adobe o tapial. El eje del barrio, el Carrer Francesc, acaba en la parroquia de Sant Maure, advocación que surge a raíz del terremoto de 1620 que asoló la ciudad.

FIGURA 26. El Barri de La Sang



Viviendas de La Sang (Plan ARA). Renovación del viejo barrio obrero por Solá-Morales aplicando criterios racionalistas a los viejos callejones: zonas verdes, separación de flujos (vehículos por los corredores del fondo y personas por sendas voladas y espacios peatonales). Fotografía de los autores.



FIGURA 27. La Real Fábrica de Paños d'Alcoi

Real Fábrica de Paños y Capilla de Sant Miquel, de 1790, hoy sede de la Agrupación Empresarial textil Alcoyana. Fuente: A.H.A.

Aquí se instaló en 1790 la Real Fábrica de Paños y, a su lado, la sede social conocida como la Casa de la Bolla, por expedir una *bolla* o marca de plomo como certificado de garantía para los tejidos alcoyanos. La historia de la Fábrica de Paños se remonta, al menos, hasta 1561. En el año 1800 recibió el título de real, porque se fabricaban uniformes de los ejércitos españoles. En 1829 se fundó aquí la primera escuela textil de la ciudad que, en 1853 sería reconocida por el Ministerio de Fomento como Escuela Industrial Elemental. Más tarde, en 1886 se crearía la Escuela de Artes y Oficios para apoyar la actividad textil, de la que nacería en 1903 la Escuela de Peritos.

Desde el barrio se accede al Carrer Sant Nicolau que, en su tramo bajo, fue lugar de acomodo de la burguesía industrial, cuyas viviendas marcan un fuerte contraste por su opulencia con las del vecino Raval Nou.



FIGURA 28. Arquitectura del centro histórico





Viviendas del Raval Nou y del Carrer Sant Nicolau: Casa del Pavo y Círculo Industrial en Sant Nicolau. Autor: G. Ponce.

4.11. La Placeta del Fossar (10 en plano guía)

Descendiendo por la Plaça d'Espanya se llega a la puerta de la ciudad en el s. XIV, junto a la Iglesia de Santa María, levantada sobre un antiguo cementerio, en parte ocupado hoy por la Placeta del Fossar, donde se ha instalado la Vinoteca Malvasía, ocupando los bajos de uno de los edificios que están renovando el paisaje urbano del centro histórico. La vinoteca y su restaurante son fruto de una novedosa iniciativa empresarial para poner en el mercado, con todas las garantías de competitividad, los buenos vinos elaborados en las pequeñas bodegas de la comarca.

4.12. La Colonia industrial de El Salt (fuera de plano guía)

El Salt es un escarpe de ochenta metros de desnivel, sobre un frente de falla de calizas por las que discurre el Riu Barxell, generándose un epikarst, esto es, una zona intensamente karstificada y de elevada permeabilidad, cercana a la superficie. El débil curso de agua no puedo encajarse en el material calcáreo y fue acumulando depósitos travertinos que acentuaron el corte. El escarpe cobra protagonismo cuando las aguas del Riu Barxell se precipitan al vacío en forma de cascada en momentos puntuales con ocasión de lluvias torrenciales o prolongadas.



Figura 29. El Salt

A sus pies, en la Cova del Salt, se encuentra un importante yacimiento arqueológico del Paleolítico Medio y la casa del poeta Juan Gil-Albert. Su espectacularidad ha llevado a diversas elucubraciones para su explotación turística, mediante la recreación artificial del salto para que fuese permanente (foto de mayo de 2004). A la derecha del Salt se aprecia parte de la colonia industrial. Autor: E. Moltó.

Desde aquí se divisan los problemas del suelo industrial. Varios polígonos se han levantado cegando barrancos, en una zona de frecuentes deslizamiento de tierras, que ha obligado a reparar varias veces los accesos y que incluso ha desplazado literalmente algunas de las naves industriales. Se trata de un paisaje que revela «el hambre de suelo industrial» que padece la ciudad, dispuesta a cualquier ubicación para evitar la fuga de empresas, aunque sea a costa de la seguridad de las instalaciones.

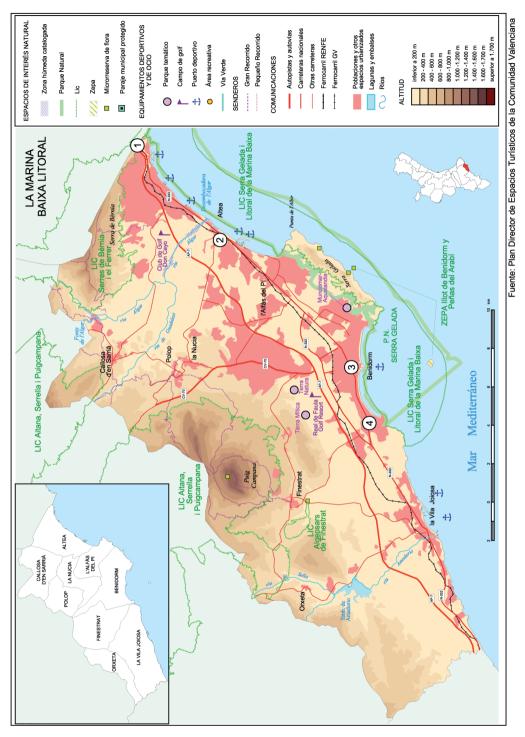
BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (2006): *Historia de Alcoy*, Ayto. de Alcoy, Ed. Marfil, Alcoy, 598 pp. BECATTINI, G. (ED.) (1987): *Mercato e forze local: il distretto industriale*, Il Mulino. Bolonia.
- CORTÉS SAMPER, C. (2002): «Los espacios rurales en el entorno de la ciudad de Alcoy: la problemática de una ciudad en crecimiento frente a la conservación del medio rural y natural», en *Actas del IX Coloquio de Geografía Rural.* Los espacios rurales entre el hoy y el mañana, Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria, AGE, Santander, pp. 337-348.
- CUEVAS CASAÑA, J. (2006): «La manufactura previa a la industria», en *Historia de Alcoy*, Ayuntamiento de Alcoy, pp. 209-228.
- CUEVAS CASAÑA, J. (2006): «La industrialización en el siglo XIX», en *Historia de Alcoy*, Ayuntamiento de Alcoy, pp. 295-324.
- DÁVILA LINARES, J.M. (1990): *Evolución urbana de Alcoy (siglos XIII-XVIII)*, Excmo. Ayuntamiento de Alcoy, Alicante, 215 pp.
- DÁVILA LINARES, J.M. (1993): *Alcoy: desarrollo urbano y planeamiento*, Universidad de Alicante, Alicante, 198 pp.
- DÁVILA LINARES, J.M. (1993): «La recuperación integrada de centros históricos: elementos de cualificación espacial en las políticas de desarrollo regional. El caso de Alcoy», *Estudios Territoriales*, MOPTMA, Madrid, pp. 597-623.
- MOLTÓ MANTERO, E. (1999): «Nevadas en la montaña Alcoyana (Alicante) ¿Riesgo climático?, en *La Climatología española en los albores del siglo XXI*, Asociación Española de Climatología, Barcelona, pp. 331-337.
- MOLTÓ MANTERO, E.; HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, M. (2002): «Desarrollo local, Geografía y análisis territorial integrado: algunos ejemplos aplicados», *Investigaciones Geográficas*, Universidad de Alicante, pp. 175-190.
- MOLTÓ MANTERO, E. (2003): *La agricultura a título parcial en la Montaña de Alicante*, Universidad de Alicante, 297 pp.
- MOLTÓ MANTERO, E.; PICÓ ORTIZ, J. (2010): «Els condicionants geogràfics i la industria a Alcoi», en *La societat industrial valenciana*, CAEHA, Ajuntament d'Alcoi, pp. 83-99.
- OLCINA CANTOS, J.; MOLTÓ-MANTERO, E. (1999): «La nevada de 1926. Repercusiones en la Montaña Alcoyana (Alicante)», *Nimbus. Revista de Climatología, Meteorología y Paisaje*, Almería, pp. 105-137.
- PÉREZ I PÉREZ, D. (1997): Reestructuració dels espais industrials de l'eix Alcoi-Cocentaina-Muro, I. Juan Gil-Albert, Alicante, 449 pp.
- PICÓ ORTIZ, J.; MOLTÓ MANTERO, E. (2007): «Geografía física», en *Historia de Alcoy*, Ayuntamiento de Alcoy.
- PONCE HERRERO, G. (2001): «Impactos de la organización postfordista del trabajo en las comarcas alicantinas», El desarrollo rural local integrado y el papel de los poderes locales. Nuevas consideraciones sectoriales y sus reper-

- cusiones en el territorio valenciano, Federación Empresarial Valenciana de Economía Social, pp. 181-199.
- PONCE HERRERO, G. (2002): «Competitividad y mercado de trabajo en los sistemas productivos industriales alicantinos», *Scripta Nova. Revista electrónica de ciencias sociales*, VI, nº 119 (65), Fecha: 1 de agosto de 2002.
- PONCE HERRERO, G. (2003): Reestructuración y territorio en los sistemas productivos industriales valencianos, Universidad de Alicante, 383 pp.
- PONCE HERRERO, G. (2005): «De la taylorización a la vertebración del territorio valenciano», *Ciudad y Territorio*, Volumen: XXXVII, nº 143, Ministerio de Vivienda, Madrid, pp. 105-124.
- PONCE HERRERO, G., MARTÍNEZ PUCHE, A. (2001): «Procesos de reestructuración industrial en los sistemas productivos locales valencianos», en *El desarrollo rural local integrado y el papel de los poderes locales. Nuevas consideraciones sectoriales y sus repercusiones en el territorio valenciano,* Federación Empresarial Valenciana de Economía Social, pp. 155-180.
- ROSSELLÓ VERGER, V. M^a. (1984): 55 ciutats valencianes, Universitat de València, 280 pp.
- ROSSELLÓ VERGER, V. Ma. (1987): «Villas planificadas medievales del País Valenciano», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, núm.7. Ed. Univ. Complutense, 1987, pp. 509-525.
- SANTONJA CARDONA, J. LL. (2006): «El siglo XVIII», *Historia de Alcoy*, Ayuntamiento de Alcoy, pp. 239-264.
- SUCH JUAN, J. (1992): La región textil de Alcoi-Ontinyent: problemas y perspectivas, Valencia, 1992, p. 158.
- VALERO ESCANDELL, J.R. (1997): *La industria del juguete en Ibi, 1900-1942*, Universidad de Alicante, 100 pp.
- VIDAL VIDAL, V.M., MONEO VALLÉS, R. (1988): Arquitectura e industria: un ensayo tipológico de los edificios fabriles de L'Alcoia, Valencia, COPUT, 122 pp.

TURISMO Y PAISAJE EN EL LITORAL NORTE DE ALICANTE

Rosario Navalón García Ascensión Padilla Blanco M^a Paz Such Climent



Itinerario II
Turismo y paisaje en el litoral norte de Alicante

1. EL MEDIO FÍSICO DE LAS COMARCAS DE LAS MARINAS DE LA PROVINCIA DE ALICANTE

Atendiendo a la topografía, la provincia de Alicante se puede dividir en dos grandes sectores: uno septentrional más montañoso que se corresponde con el dominio prebético que se extiende aproximadamente hasta la isohipsa de los 500 metros y uno meridional, a partir de esta cota, en el que encontramos los bordes neógenos de la fosa intrabética, salvo dos asomos béticos en el extremo más occidental, la Sierra de Orihuela y la Sierra de Callosa del Segura.

FIGURA 1. Localización de las comarcas de La Marina Alta y La Marina Baixa



Fuente: Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Las comarcas de Las Marinas se enclavan dentro del primer sector en el área más oriental que, aunque montañosa, no presenta un relieve tan compacto en esta zona debido a la presencia de una serie de valles con orientación O-E: Vall de Gallinera, Vall d'Ebo y el riu Xaló-Gorgos y con una orientación NO-SE, la Vall de Guadalest y el riu Algar. La disposición de estos ríos-rambla tienen una gran importancia desde el punto de vista del clima y de la vegetación, ya que permiten la entrada de flujos marítimos y, por lo tanto, del efecto de homotermia del Mediterráneo hasta cotas que, de otro modo, sería impensable; de ahí que nos encontremos con especies termófilas en estos valles.

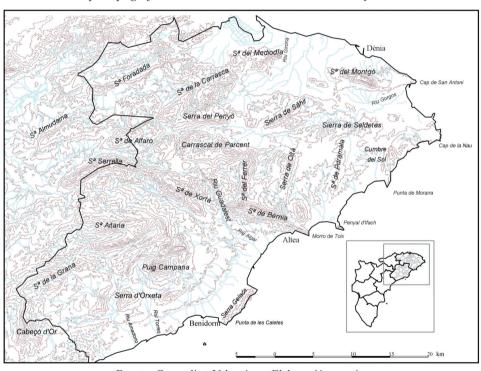


FIGURA 2. Mapa topográfico de las comarcas de la Marina Alta y la Marina Baixa

Fuente: Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Desde el punto de vista estructural, este área comarcal alicantina forma parte del dominio prebético, en el que se pueden distinguir tres franjas más o menos paralelas con una disposición N-S (MARCO, 1990: 21-23). En la primera y tercera predominan los materiales cretácicos junto a jurásicos, mientras que la intermedia es fundamentalmente terciaria, Neógeno y Paleógeno, con importantes afloramientos triásicos.

ALICANTE MAR **MEDITERRANEO** Prebético meridional (Cretácico) Prebético meridional (Neógeno - Paleógeno) Prolongación de la Fosa Intrabética leógeno del Campo de Cartagena con Bético subvacente Subbético

Figura 3. Dominios morfoestructurales de la provincia de Alicante

Fuente: PADILLA (1997, anexo cartográfico: mapa 5).

De manera muy resumida, podríamos afirmar que la litología característica de estas dos comarcas alicantinas es de calizas, dolomías, calizas margosas y alternancia de calizas y margas que predominan en las elevaciones (como las eocenas de Bèrnia-Morro de Toix o las intrusiones jurásicas de Puig Campana y Cabeçó d'Or) mientras que en las zonas deprimidas encontramos margas, fundamentalmente de edad miocena, muy localizadas al sur de la Serra d'Aitana y de manera puntual en los alrededores del Puig Campana, Serra d'Orxeta y Finestrat; coluviones localizados en los depósitos de ladera de Bèrnia, Puig Campana;

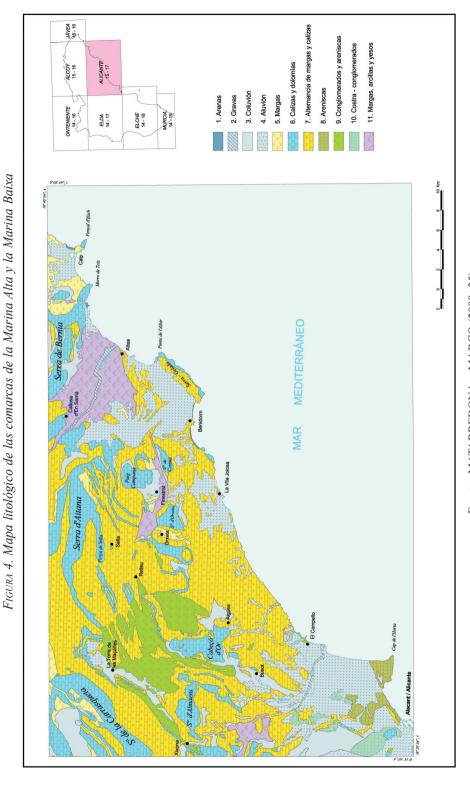
aluviones en las planas en torno a la Vila Joiosa y Calp y en la superposición de abanicos aluviales sobre las superficie del glacis situado entre las sierras de Ponoig, Puig Campana, Serra Cortina y Serra Gelada. Desde un punto de vista tectónico, destacan los yesos y arcillas del Trías en el diapiro de Altea, fajas diapíricas de Finestrat, junto a los que en ocasiones aparecen rocas ofíticas o materiales de otros períodos que han sido arrastrados en el ascenso (MARCO, MATARREDONA y PADILLA, 2000).

Si bien la dirección de las estructuras en todo el conjunto montañoso de la provincia es claramente de SO a NE, característica del prebético, en este sector la extrusión de material jurásico y triásico desvertebra esa alineación en la comarca de La Marina Baixa; se trata del conjunto del Puig Campana, Serra d'Orxeta y riu Algar, como puede observarse claramente en los mapas topográfico y litológico.

Las costas de estas comarcas presentan una variada tipología, desde playas de acumulación de arena, como las de Poniente y Levante de Benidorm o las de Jávea, playas de cantos como las de Altea, la Vila Joiosa, hasta playas de erosión con afloramientos de eolianita y calcoarenita donde se observan formas de erosión de carst marino y que tradicionalmente han sido aprovechadas para la obtención de piedra tosca (Calp, Xàbia, Moraira y Dènia). Destaca el carst en ofitas triásicas extruidas en el Cap Negret (Altea).

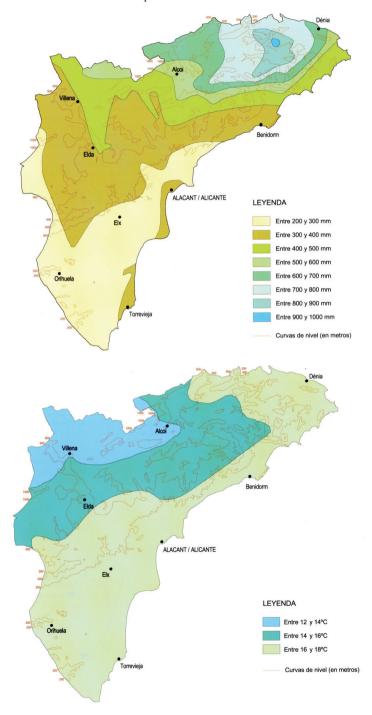
A estas formaciones hay que añadir la existencia de acantilados medios y bajos con presencia de algunas calas, como sucede en el sector entre el Penyal d'Ifac y Moraira, así como acantilados de mayor envergadura como por ejemplo en la Serra de Bérnia o en Cap Sant Antoni. Asimismo, es de destacar la presencia de espacios albufereños, entre los que destaca la Marjal de Pego-Oliva, cerrada al mar por una restinga de unos nueve kilómetros de longitud que se extiende entre los abanicos aluviales de la Rambla de la Gallinera y del Riu Girona, cuya bonificación se inició con el Marqués de Dènia a finales del siglo XIV pero se prolongó hasta el siglo XVIII. Otros espacios albufereños se localizan en Xàbia, cerrado por una restinga pleistocena entre Cap de Sant Antoni y Cap Martí; en Moraira concretamente en la desembocadura del barranc del Dragó, y en Calp donde la pequeña albufera, usada antiguamente como salinas, está cerrada por dos flechas, una pleistocena y otra holocena, que unen un tómbolo al continente, (SANJAUME: 1985).

Las características climáticas de las comarcas de las dos Marinas están condicionadas por la barrera montañosa con orientación bética E-O que impide la entrada de las perturbaciones procedentes del noreste hacia el sur, estableciendo un claro contraste pluviométrico entre las vertientes. Por este motivo, nos encontramos en la Marina Alta con los observatorios de mayores totales pluviométricos anuales de toda la provincia, valores entre los 800 y 1.000 mm (Pego, 816,8 mm y Tormos, 918,6 mm); mientras que en la Marina Baja, debido al mencionado efecto orográfico, los registros descienden hasta los 300 mm de Benidorm. Por lo que se refiere a las lluvias de intensidad horaria de otoño ligadas a procesos de bajas presiones desprendidas en altura, es también la comarca de la Marina Alta



Fuente: MATARREDONA y MARCO (2000: 35).

FIGURA 5. Mapa de precipitaciones medias anuales y de temperaturas medias anuales de la provincia de Alicante



Fuente: OLCINA (2000: 25).

la que registra los máximos pluviométricos provinciales en 24 horas, en torno los 200 mm en las proximidades de Dènia. Entre estos fenómenos destacan los siguientes: el 2 de octubre de 1957 se recogieron 871 mm en un periodo de seis a nueve horas en Xàbia y el 3 de noviembre de 1987 el registro fue de 817 mm en Oliva (GIL OLCINA, 2000: 14-32).

Debido a la proximidad orográfica a la costa es característico que durante el estío en situaciones de cierta inestabilidad atmosférica y con entrada de vientos húmedos procedentes del mar, las denominadas brisas, se formen ciertas condensanciones o *stratocumulus* a forma de cejas o *capells* (sombreros) sobre las elevaciones montañosas, como por ejemplo *Cabeçó d'Or*, *Serra Gelada*, *Serra de Bèrnia* o *Montgó*.

Por lo que respecta a los registros térmicos, se puede observar la gran influencia del Mediterráneo en la suavización de las temperaturas del invierno y de las del verano, por lo que hay una clara gradación de las medias de los valores térmicos desde el litoral hacia el interior, más continentalizado. Todos los valles abiertos hacia la costa favorecen la entrada de estos flujos del Mediterráneo y, por lo tanto, la existencia de cierta homotermia o temperaturas suaves que justifican la presencia de especies vegetales termófilas y de determinados aprovechamientos agrícolas.

Siguiendo la tradicional compartimentación de la provincia de Alicante en dominios climáticos establecida por CLAVERO PARICIO (PADILLA BLANCO, 1997: 32-49), podríamos diferenciar tres áreas en la comarcas de las dos Marinas:

- La Marina húmeda. Se localizaría en la vertiente septentrional del conjunto montañoso y, como se deduce de su denominación, se trata de la zona con mayor pluviometría media anual de toda la provincia, desde los 600 mm a los 1000 mm. Por otra parte, se caracteriza por unos registros térmicos suaves, en torno a los 17°C de media anual, sin presencia de heladas. El sector situado al SE del macizo del Montgó, registra unas temperaturas medias superiores en 2°-3°C debido al efecto de abrigo orográfico de los vientos fríos del norte que le ofrece esta elevación.
- Fachada lluviosa del macizo de Alcoy. En realidad, se trata de una transición de la «Marina húmeda» hacia un sector más árido. Las precipitaciones disminuyen, puesto que nos situamos al sur de la barrera montañosa, pero todavía se recogen valores anuales entorno a los 500 mm, descendiendo a los 400 mm hacia la costa. Este rasgo, el pluviométrico, es el que determina que forme parte de este dominio, ya que por las temperaturas, sin presencia de heladas y con medias alrededor de 18°C, se correspondería más con el siguiente.
- El sur semiárido. La gradación hacia la aridez característica del sur de la provincia de Alicante es ya manifiesta. La pluviometría desciende poco a poco rozando los 300 mm anuales en Benidorm. Las temperaturas se siguen caracterizando por la suavidad estival e invernal debido a la influencia del Mediterráneo.

NOVELDA - La Marina húmeda B - Fachada Iluviosa del Macizo de Alcoy B'- Agres, Torremanzanas C - Transición a la continentalidad C' - Jijona, Tibi, Agost, Novelda D- El sur semiárido

FIGURA 6. Dominios climáticos de la provincia de Alicante

Fuente: PADILLA (1998: anexo cartográfico, mapa 8).

D' - Benidorm, Altea D" - Torrevieja

Los dominios potenciales de vegetación están íntimamente relacionados con las características climáticas, de ahí que prácticamente las dos Marinas se correspondan con el denominado por COSTA (1986) como «carrascal litoral», mientras que el sector más meridional pertenecería al «coscojar litoral» y «lentiscar litoral». Lo que caracteriza a estos tres dominios es la presencia de especies termófilas, es decir, aquellas que indican la inexistencia de heladas y la suavidad de las temperaturas durante todo el año, en otras palabras, la influencia de la homotermia mediterránea. De este modo, el «carrascal litoral» está acompañado de coscoja (*Quercus coccifera*), la carrasquilla (*Rubia peregrina*) y la zarzaparrilla (*Smilax aspera*); se trata de la serie de los «carrascales basófilos y silicícolas, serie setabense y valenciano tarraconense seco-subhúmeda basófila de la carrasca»

(Rubio longifoliae-Querceto rotundifoliae sigmetum) según RIVAS MARTÍNEZ (1987). La etapa de sucesión se corresponde con un carrascal acompañado por lentisco (*Pistacia lentiscus*) y palmito (*Chamaerops humilis*), a la que seguiría un matorral de brezo (*Erica multiflora*) y romero (*Rosmarinus officinalis*).

El «coscojar litoral» se corresponde con una estrecha franja que se extiende desde Jijona hasta el norte de Altea, se trata de la denominada por RIVAS como «serie termomediterránea de los lentiscares y sabinares baleárico-valencianos» (Querco cocciferae-Pistacieto lentisci sigmetum). Son bosquetes en los que predomina la coscoja (Quercus coccifera) y el lentisco (Pistacia lentiscus), junto al acebuche (Olea europaea ssp sylvestris), algarrobo (Ceratonia siliqua), pino, normalmente carrasco en esta zona (Pinus halepensis). La etapa regresiva se corresponde con el matorral de la degradación del carrascal litoral indicado anteriormente, además de jaras (Cistus albidus) y albaida (Anthyllis cytisoides).

Por último, en el sector más meridional de las dos comarcas de las Marinas, se encuentra el dominio del «lentiscar litoral», o «serie termomediterránea murciano-almeriense y alpujarreña semiárida de lentisco» (*Chamaeropo-Rhamnetum lycioidis sigmetum*), en la que las dos especies vegetales características son las que le dan nombre: palmito (*Chamaerops humilis*) y espino negro (*Rhamnus lycioides*), junto al lentisco (*Pistacia lentiscus*), acompañado de esparragueras (*Asparagus* sp). Los estadios regresivos se caracterizan por el predominio de tomillo (*Thymus* sp), *Helianthemum* sp, *Fumana* sp, etc, especies fundamentalmente heliófilas.

Aparte del clima, hay otro aspecto fundamental en la distribución de las especies vegetales en esta zona y es la litología. La presencia de afloramientos del Trías (yesos), sobre todo en el río Algar, favorece la colonización de estos espacios por especies gipsícolas, algunas de ellas catalogadas como endémicas alicantinas, caso del *Limonium parvibracteatum* y del *Teucrium lepicephalum*. Por otra parte, las zonas húmedas, como la marjal de Pego-Oliva o las salinas de Calp, permiten el desarrollo de una vegetación hidrohalófila, también de interés y que en el segundo caso justifica la declaración de una microrreserva vegetal que se tratará en detalle más adelante.

Mención aparte merece la vegetación litoral mejor conservada en las playas de erosión o acantilados, puesto que las playas de acumulación (arena o cantos) han sido muy alteradas por la actividad y presencia humana. Dentro de las primeras destaca una especie amenazada, la jarilla cabeza de gato (*Helianthemum caput-felis*), junto a varios endemismos de la provincia de Alicante y de Valencia: *Asperula paui* ssp *dianensis, Brassica repanda* ssp *maritima, Cheirolopus lagunae, Hippocrepis valentina, L. rigualii* y *L. scopulorum* también pertenecientes a esa flora catalogada de rara, endémica o amenazada y que en gran parte está protegida por la figura legal de las microrreservas de flora (LAGUNA, 1998).

De los dominios potenciales de vegetación, realmente en la actualidad quedan reductos, sustituidos en gran parte por repoblaciones de pino carrasco (*Pi*nus halepensis) debido a la esquilmación de estos montes para la obtención de

Dènia Benidorm Carrascal sublitoral Carrascal sublitoral termófilo con Pistacia lentiscus Alicante Coscoiar continental Coscojar sublitoral Coscoiar litoral Lentiscar litoral Cornical Vegetación en margas yesíferas Vegetación de saladares y salinas Vegetación psammófila Vegetación de ríos y ramblas Masas de agua Torrevieja

FIGURA 7. Dominios potenciales de vegetación en la provincia de Alicante

Fuente: PADILLA (1998, anexo cartográfico, mapa 16).

madera, el aprovechamiento para esparto de las elevaciones más meridionales o de las laderas orientadas al sur, la entrada de ganado ovino y caprino, el aprovechamiento agrícola y, más recientemente, la ocupación turística. El abandono de algunas de las actividades tradicionales (esparto, agricultura o ganadería) ha beneficiado la recuperación de la vegetación natural pero que se encuentra en la actualidad lejos de esas etapas seriales potenciales y se corresponde más bien con las fases subseriales indicadas anteriormente (tomillares, romerales, albaidales, aulagares).

1.1. El paisaje vegetal: su protección y conservación

Como se puede deducir de lo expuesto con anterioridad, las comarcas de las dos Marinas poseen una gran fitodiversidad debido a la disposición del relieve, la tipología de las costas, la presencia de espacios húmedos, las litologías calcáreas y yesíferas, la influencia de la homotermia mediterránea en el litoral y un clima más de montaña en el interior, los contrastes entre vertientes septentrionales húmedas y meridionales algo más áridas, a lo que unimos la actividad humana pasada y actual. Fundamentalmente la presión humana, ha determinado la necesidad de proteger el elevado número de especies endémicas ubicadas en este territorio, tal y como se puede apreciar en el siguiente cuadro. La figura de protección idónea para ello ha sido la microrreserva vegetal, creada en 1994 y que desde entonces, ha permitido crear una red importante en toda la Comunidad Valenciana (PADILLA y RAMÓN, 1997).

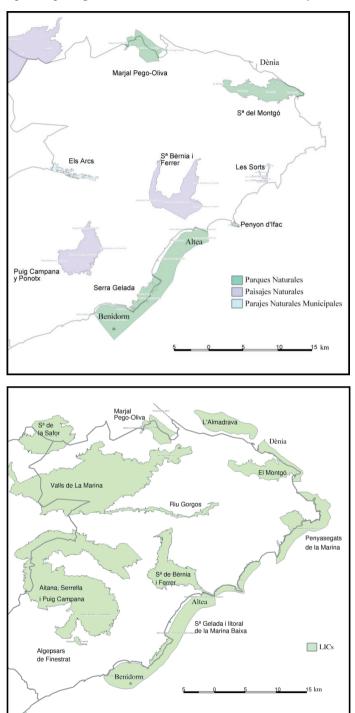
Cuadro 1. Flora endémica de la Comunidad Valenciana presente en las comarcas de la Marina Alta y Marina Baixa

ESPECIE VEGETAL	HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN	CATEGORÍA UICN/FIGURA DE PROTECCIÓN	
Arenaria aggregata ssp pseudoarmeriastrum	Matorrales secos calcícolas. Sur de Valencia y norte de Alicante	VU/ microrreserva	
Asperula paui ssp dianensis	Acantilados. Norte de Alicante	LRnt/ENP y microrreserva	
Biscutella montana	Matorral rupícola. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRnt/ENP y microrreserva	
Biscutella riberensis	Matorral costero. Norte de Alicante	LRlc/ microrreserva	
Biscutella rosularis	Matorrales heliófilos, pedregales y roquedos. Norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Brassica remanda ssp maritima	Acantilados. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRnt/ENP y microrreserva	
Centaurea mariolensis	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Cenataurea rouyi	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Centaurea segariensis	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRnt/ENP	
Cheirolophus lagunae	Acantilados margosos. Cabo de San Martín (Xàvia)	VU/ microrreserva	
Convolvulus valentinus ssp valentinus	Matorrales calizos degradados. Norte de Alicante	VU	
Dianthus hispanicus ssp fontqueri	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	

ESPECIE VEGETAL	HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN	CATEGORÍA UICN/FIGURA DE PROTECCIÓN	
Erucastrum virgatum ssp brachycarpum	Taludes y pedregales. Comunidad Valenciana	LRIc/ ENP y microrreserva	
Hippocrepis valentina	Matorral rupícola. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Leucanthemum gracilicaule	Distribución amplia. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Limonium parvibracteatum	Matorral gipsícola. Norte de Alicante	LRnt/ENP y microrreserva	
Limonium rigualii	Acantilados. Norte de Alicante	VU/ENP y microrreserva	
Limonium scopulorum	Acantilados. Alicante (Marina Alta)	VU/ENP y microrreserva	
Linaria arabiniana	Arenales litorales. Alicante	VU/microrreserva	
Linaria depauperata	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Linaria orbensis	Matorrales en pedregales calizos. Marina Alta (valle Orba, Jalón y alrededores)	EN	
Ononis rentonarensis	Matorrales sobre margas. Alicante (comarcas de <i>L'Alcoià</i> y <i>Marina Baixa</i>)	VU	
Salvia blancoana ssp mario- lensis	Matorrales en pedregales calizos. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRIc/ ENP y microrreserva	
Scabiosa saxatilis ssp saxatilis	Matorral rupícola calcícola. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRnt/ ENP y microrreserva	
Sideritis dianica	Matorral costero sobre arcillas. Alicante (Marina Alta y Marina Baixa)	LRnt/ ENP	
Teucrium buxifolium ssp buxi- folium	Matorral rupícola calcícola. Valencia y norte de Alicante	LRlc/ microrreserva	
Teucrium buxifolium ssp hifa- cense	Matorral rupícola calcícola. Sur de Valencia y norte de Alicante	LRnt/ ENP y microrreserva	
Teucrium lepicephalum	Matorral gipsícola. Norte de Alicante (Marina Baixa)	VU/ microrreserva	
Thymus webbianus	Matorrales en pedregales calizos. Norte de alicante(<i>Penyal d'Ifac, Montgó</i> y <i>Serra Gelada</i>)	EN/ microrreserva	
Urginea undulata ssp caeculi	Suelos descalcificados (<i>terra rossa</i>). Valencia y norte de Alicante	LRnt/ ENP y microrreserva	

Claves de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (1994): EN, en peligro; VU, vulnerable; LRnt, casi amenazada; LRlc, preocupación menor; ENP, espacio natural protegido. Fuente: LAGUNA (1998).

FIGURA 8. Espacios protegidos en las comarcas de la Marina Alta y la Marina Baixa



Fuente: Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Dènia Les Rotes B y C Cova de'l Aigua Illot de la Mona Llomes del Xap Barranc de Emboixar Serra de Geletes ap de la Nau La Granadella ala de Llebeig Font del Teix Cap d'Or Cases del Cantal Salines de Calp Cala de Basetes Arc de Bèrnia ls Teixos Coll del Faixuo Penyal d'Ifac Nord Morro de Toix Suelo Urbano Cim del Puig Campana Altea Suelo Urbanizable Suelo No urbanizable . Serra Gelada Nord Tossal dels Corbs , Serra Gelada Sud Benidorm

Figura 9. Microrreservas en las comarcas de la Marina Alta y la Marina Baixa

Fuente: Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

15 km

Las figuras de protección que cubren este territorio son múltiples, tal y como se ha indicado en apartados anteriores: Parques Naturales, Paisajes Naturales, Parajes Naturales Municipales y microrreservas de flora. Respecto a esta última, es curioso observar cómo la mayoría se localizan en el litoral, justificado por la elevada presión urbanística sobre este espacio y que, por lo tanto, afecta también a especies vegetales consideradas como raras o endémicas. Si realizamos una comparativa entre los LICs y espacios naturales existentes, observamos claramente que, al igual que sucede con las microrreservas, estos últimos se localizan fundamentalmente en el sector litoral, mientras que áreas de gran riqueza paisajística y florística del interior no reciben ningún tipo de protección legal, salvo el estar recogidas en el listado de Lugares de Interés Comunitario de la UE.

A lo largo de este documento, se ha ido haciendo referencia a los cambios de usos que han acontecido en las comarcas de la *Marina Alta* y la *Marina Baixa*. Es evidente que, como en el resto de la provincia y más concretamente en los municipios del litoral, se ha pasado de un paisaje eminentemente agrícola a otro turístico-residencial. La expansión agrícola de los siglos XVIII y XIX, la posterior crisis en el sector agrario y el desarrollo turístico de las últimas dos centurias permiten que en todo el litoral de la provincia de Alicante sea acertado hablar de «islas de protección» más que de espacios protegidos. Claros ejemplos, en el área próxima a Benidorm, son los dos casos expuestos a continuación.

Seguidamente, destacaremos el valor botánico que justifica la declaración de espacios protegidos en las proximidades del Morro de Toix y de Benidorm, espacios visitados durante el recorrido propuesto.

1.1.1. Serra de Bèrnia y Ferrer

La Serra de Bèrnia constituye una división natural entre las dos Marinas y entre dos dominios bioclimáticos, seco y subhúmedo, debido a su disposición NO-SE. Constituida por calizas cretácicas y eocenas llega a una altitud máxima de 1.129 m. La litología caliza, la altitud y su proximidad al mar son los factores determinantes que justifican su fitodiversidad.

Ha sido incluida, por Acuerdo de 10 de julio de 2001, del Consell, entre los Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la Comunitat Valenciana, en virtud de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres. Está protegida por la figura de Paisaje Protegido.

En la *serra de Bèrnia* se declaró en el año 2000 la microrreserva del *Arc de Bèrnia*, curiosamente una de las pocas de propiedad privada y de una gran variedad de hábitats en un espacio reducido, unas seis hectáreas: formaciones de gramíneas, arbóreas de tejo, fresno y quejigo y de rupícolas. Las especies de interés son: *Aceras anthropophorum, Ophrys bilunulata, Neotinea maculata, Saxifraga longifolia y Taxus baccata*.

En el Morro de Toix se encuentra una microrreserva vegetal declarada el 13 de junio de 2001 por la presencia de especies rupícolas calcícolas de interés como *Asperula paui* subsp. *dianensis*, *Sarcocapnos saetabensis* y *Scabiosa saxatilis* subsp. *saxatilis*, o los endemismos alicantinos: *Silene hifacensis* y *Teucrium buxifolium* subsp. *hifacense*. Desde este enclave se puede observar el *Penyal de Ifac* y *les Salines de Calp*.

1.1.2. Penyal d'Ifac

Sus paredes calcáreas escarpadas permiten el desarrollo de una vegetación rupícola, entre la que destacan dos endemismos de este lugar *Teucrium buxifolium* subsp *hifacense* y *Silene hifacensis*. Donde la caliza no aflora directamente

y permite el desarrollo de algo de suelo, encontramos el palmito (*Chamaerops humilis*), sabina mora (*Juniperus phoenicea*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), aladierno (*Rhamnus alaternus*) junto a un matorral compuesto entre otras especies por *Lavandula dentata*. En los sectores de menos altitud existen restos de campos de cultivo, hoy abandonados y en proceso de colonización por algunas de las especies vegetales mencionadas. Dentro de este espacio se han declarado en 1999 dos micorreservas vegetales en la ladera norte y noreste, respectivamente, pero el plan de conservación y las especies protegidas son las mismas para ambas: *Asperula paui* subsp. *dianensis, Kundmannia sicula, Silene hifacensis y Thymus webbianus*. Aunque no se considera especie prioritaria, sí que se destaca la importancia de conservación de los bosques endémicos de palmito y sabina mora.

Al norte del Penyal de Ifac, nos encontramos con la microrreserva de la *Cala de les Bassetes*, declarada en el mismo año que la anterior, y ya en término municipal de Benissa, destaca por la protección de las especies: *Helianthemum caput-felis* y *Thymbra capitata*. Es de destacar que dentro de las medidas de protección y conservación se recoge la prohibición de cualquier actuación urbanística, aspectos no incluidos en otras microrreservas litorales.

1.1.3. Salinas de Calp

Espacio recogido en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana con una superficie de prácticamente 41 hectáreas, incluye una microrreserva declarada en el año 2002, que destaca por su extensión, próxima a las quince hectáreas y por las especies consideradas prioritarias pertenecientes a formaciones vegetales halófilas: *Triglochin barrelieri, Orchis collina, Limonium virgatum*

1.1.4. Serra Gelada

Elevación costera con una orientación NE-SO, posee una gran riqueza litológica, botánica (especies rupícolas y de fondos marinos rocosos) y faunística. Al norte se encuentra la bahía de Altea y al sur la de Benidorm. El espacio protegido incluye parte continental, insular (Illa de Benidorm, Illa Mitjana, Illa de l'Olla y el Illot de la Galera) y marítima. La inclinación de los estratos calcáreos hacia el NO, en una estructura de escalera de falla ha permitido el desarrollo de un amplio acantilado en su frente marítimo, en el que destaca la presencia de una duna fósil de edad Tirreniense. La disolución kárstica ha originado varias cuevas visibles desde el mar

Junto a la vegetación característica de costas rocosas (*Lycium intricatum*) destacan algunos endemismos como la *Linaria arabiniana, Biscutella montana, Juniperus macrocarpa* o *Corema alba,* especie de distribución atlántica. En el grupo de las rupícolas destacan: *Silene hifacensis, Sarcocapnos saetabensis* y *Asperula paui* ssp *dianensis*. No podemos olvidar la importancia de vegetación sumergida cuyo máximo exponente son las praderas de *Poseidonia oceanica*.

En el resto de la sierra encontramos especies características del dominio potencial del lentiscar litoral, junto a algún ejemplar aislado de carrasca (*Quercus rotundifolia*) de escaso porte en las zonas más culminantes, junto a pino carrasco (*Pinus halepensis*) y puntualmente, coscoja (*Quercus coccifera*) y enebro (*Juniperus oxycedrus*). En las laderas más bajas del contacto con el continente, en el piedemonte, quedan restos de antiguos campos de cultivo que en la actualidad están siendo colonizados por estas especies vegetales, junto al romero (*Rosmarinus officinalis*), brezo (*Erica multiflora*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), espino negro (*Rhamnus lycioides*), entre otras.

En esta sierra se localizan dos microrreservas, declaradas en el año 2000 y de gran interés la ubicada en la ladera sur por las especies vegetales protegidas: *Corema album y Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*. En la vertiente norte se encuentra la otra, en la que predominan formaciones arbustivas mediterráneas y rupícolas, destacando *Asperula paui* subsp. *dianensis, Linaria arabiniana, Sideritis chamaedryfolia* y *Thymelaea tartonraira* subsp *valentina*.

Enfrente de la Serra Gelada se sitúa otra microrreserva en la *Illa Mitjana*, declarada en el mismo año que las anteriores. De las dos especies consideradas prioritarias, *Salsola oppositifolia* y *Silene hifacensis*, esta última es la más importante por su carácter endémico.

1.1.5. Puig Campana y Ponotx

La zona ha sido incluida, por Acuerdo de 10 de julio de 2001, del Consell, entre los Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la Comunitat Valenciana, en virtud de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, del Consejo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres. Podemos enumerar hasta once hábitats de los catalogados en el Anexo I de la Directiva Europea de Hábitats (Directiva 92/43/CE): pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (Jasonia foliosa), desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos (canchales o pedrizas) con Reseda valentina, bosques mediterráneos de Taxus baccata, fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia, encinares de Quercus rotundifolia, galerías y matorrales ribereños termomediterráneos con Rubís ulmifolius y Lonicera biflora, zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Teucrium pseudochamaepytis y Brachypodium retusum, prados alpinos y subalpinos calcáreos con *Ononis striata*, matorrales termomediterráneos y pre-estépicos de Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis, brezales oromediterráneos endémicos con aliaga y Salvia mariolensis y, por último, cuevas con especies de invertebrados troglobios muy especializados.

Dentro de este espacio se localiza la microrreserva del «Cim del Puig Campana», declarada en el año 2001. Se ubica en la ladera septentrional con restos de bosque mixto mediterráneo: fresno (*Fraxinus ornus*), mostajo (*Sorbus aria*), arce de hoja pequeña (*Acer granatense*), durillo (*Amelanchier ovalis*) y el tejo (*Taxus baccata*). Destaca la presencia de gayuba (*Arctostaphyllos uva-ursi*), como especie finícola de formaciones vegetales más septentrionales. En esta microrreserva destacan también especies rupícolas endémicas como *Ferulago tematifolia*, corona de rey (*Saxifraga longifolia*), herradura de roca (*Hippocrepis valentina*) y *Biscutella montana*.

Al sur del Puig Campana, en el término municipal de Finestrat, destaca la presencia de una microrreserva sobre yesos del Trías: Tossal dels Corbs, declarada en el año 2000. La formación vegetal a proteger es gipsícola, siendo de carácter prioritario las siguientes especies vegetales: *Astragalus hispanicus, Cistanche phelypaea, Limonium parvibracteatum y Teucrium lepicephalum*.

2. EL DESARROLLO TURÍSTICO EN LA COMUNIDAD VALENCIA-NA Y SU PARTICULAR INCIDENCIA EN EL LITORAL DE LA COSTA BLANCA: DIFERENTES MODELOS DE OCUPACIÓN

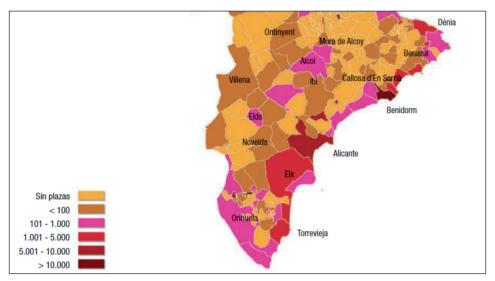
La Comunidad Valenciana, con cerca de 21 millones de turistas recibidos en el año 2010 —los 20 millones se rebasaron en el año 2004 y el récord se registró en el 2009 al superar los 23 millones—, es una de las principales regiones turísticas españolas que tradicionalmente ha acaparado una parte importante del turismo interno y, en menor medida, del turismo receptor, correspondiendo a uno y otro componente de la demanda unos porcentajes del 76% y 24% respectivamente. En concreto se incluye entre las seis regiones españolas que concentran la llegada de la demanda extranjera y, en particular, ocupa el quinto lugar con un flujo correspondiente al 9,5% de las llegadas internacionales registradas en el conjunto del Estado Español, mientras que por lo que atañe a la distribución de la demanda nacional se sitúa, tras perder el tercer puesto en ese mismo año 2010, en la cuarta posición, con cerca de 16 millones de turistas, aunque sigue conservando el segundo lugar como destino de los viajes de vacaciones de verano.

Los datos del volumen de llegadas explican que el peso de la actividad turística en la economía valenciana resulte de gran trascendencia y, sin duda, constituya uno de sus pilares fundamentales, tanto en términos de contribución a su PIB (12,8% en 2009), como en la generación de empleo (257.154 puestos de trabajo directos e indirectos, es decir, el 12,6% del empleo regional).

Desde sus inicios, este desarrollo turístico se ha basado fundamentalmente en la oferta de sol y playa. Sin embargo, dentro del eje prioritario de la promoción, comunicación y posicionamiento, se incluye como estrategia la creación y puesta en marcha de productos —náutico, gastronómico, cultural, rural, activo, etc.—, con el fin de cohesionar y mejorar la puesta en valor de aquellos recursos con potencial para segmentar y especializar la oferta y, a la par, facilitar su acceso en mercados de interés específico.

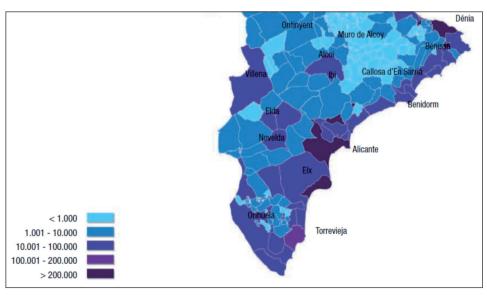
Dentro del contexto regional, la Costa Blanca, formada por los municipios litorales de la provincia de Alicante, acapara el mayor volumen de la oferta de alojamiento, con 166.134 plazas, equivalente al 47% de la oferta oficial de la Comunidad Valenciana —o el 58% si no se tiene en cuenta la ciudad de Valen-

FIGURA 10. Distribución municipal de las plazas en hoteles y hostales en la provincia de Alicante



Fuente: Conselleria de Turisme.

FIGURA 11. Distribución municipal de las plazas estimadas en viviendas de potencial uso turístico y segunda residencia



Fuente: INE. Observatorio Valenciano de la Vivienda.

cia—. De esta cifra, el 47% corresponde a los apartamentos y el 38% a los hoteles, mientras que los campings ocupan el tercer lugar con el 13% del total. Por supuesto, si se considera la oferta no oficial el predominio absoluto corresponde a la oferta extrahotelera.

Si se analiza su localización espacial, la oferta oficial de alojamiento en su conjunto presenta una distribución poco homogénea a la que, por supuesto se suma la alegal, ya que una y otra en su mayor parte se concentran en los municipios litorales, en conexión con el fuerte desarrollo del turismo de sol y playa e incluso, en buena medida, también en algunos municipios prelitorales. Estos últimos reúnen sobre todo un gran número de plazas en viviendas repartidas en urbanizaciones turístico-residenciales destinadas a la venta en propiedad o al alquiler con fines de ocio. Esta realidad se ha de relacionar con la importante vertiente residencial que ha caracterizado el modelo turístico de los destinos mediterráneos y, muy especialmente, el de la Costa Blanca; cuyo clima no sólo invita a disfrutar del sol y la playa en verano, sino que también atrae a un abultado número de extranjeros interesados en la benignidad de sus temperaturas a lo largo del año. Dentro de este colectivo, algunos se convierten en propietarios de inmuebles y acaban por establecerse y pasar el invierno, incluso gran parte del año en nuestras costas, pudiendo ofrecer sus viviendas en alquiler en los meses de más calor.

En este sentido, en esta orla litoral se observa un diferente grado de especialización turística entre sus municipios, en razón al tipo de alojamiento existente y a la demanda acogida. Así, aunque en todos predomina la oferta de plazas extrahoteleras —declaradas o no declaradas—, hecho que en buena parte se relaciona con la demanda vacacional y, sobre todo, residencial, también mantienen diferencias entre ellos respecto al peso o importancia de la planta hotelera. Así, por ejemplo, por lo que se refiere a esta última, la Costa Blanca acapara el 60% de la plazas regionales, aunque esta oferta se reparte irregularmente entre las distintas localidades costeras, sobresaliendo el núcleo de Benidorm que absorbe un tercio de la misma, con el mayor número de establecimientos y de plazas.

A la comentada importancia que arrojan los datos anteriores, hay que añadir que el litoral alicantino explica también el 60% del total de las pernoctaciones registradas en la Comunidad Valenciana, aunque como de sobra se sabe, Benidorm, el municipio de mayor especialización turística de la región y referencia de primer orden para el mercado europeo en el ámbito mediterráneo, es asimismo el responsable de tal magnitud. En particular, su elevada disponibilidad de plazas y su tradicional comercialización a través de touroperadores ligados principalmente al mercado británico y a la venta de viajes combinados, explica también que genere el 70% de las pernoctaciones realizadas en la provincia de Alicante (más de 10 millones), lo que equivale al 42% del volumen total registrado en el territorio valenciano.

Aun a costa de generalizar en exceso, se puede afirmar que el resto de destinos del litoral alicantino se encuentran más comprometidos con la oferta vacacional

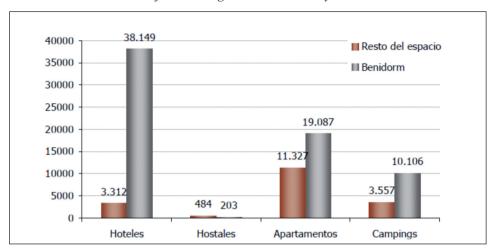


FIGURA 12. Plazas de alojamiento reglado en Benidorm y resto de la Marina Baixa

Fuente: Registro de Empresas y Actividades Turísticas. Agência Valenciana del Turisme (2005).

y residencial, relacionada con la organización individual y la oferta extrahotelera, principalmente ligada al uso de la vivienda de familiares y amigos, seguida de la vivienda en propiedad y la vivienda alquilada, tendencias que sobre todo se acentúan en el caso del turista nacional frente al extranjero, en detrimento del alojamiento hotelero.

Desde luego, este es el caso de la comarca de la Marina Baixa, en la que se incluye Benidorm, así como el de la Marina Alta, en la que destaca el municipio de Calp en cuanto a volumen de plazas ofertadas.

En los rasgos definitorios del modelo de desarrollo turístico, bajo la marcada especialización turística residencial, también cabe distinguir modelos de implantación espacial diferente, a veces coexistentes en un mismo municipio. En concreto, se pueden identificar tres tipos principales de poblamiento: los ensanches urbano turísticos que en ocasiones prolongan los núcleos de población tradicional y se disponen en paralelo al mar (Benidorm, Altea y Calp); conjuntos suburbanos resultado de actuaciones sin planeamiento caracterizadas por la ocupación en diseminado del territorio y la utilización de la vivienda unifamiliar aislada, fundamentalmente destinada a la segunda residencia; así como urbanizaciones planificadas resultantes del planeamiento parcial, lo que en principio, pero no siempre, es garantía de mayor nivel de dotación en infraestructuras y equipamientos, y con posibilidad de integrar diferentes tipologías de edificación.

2.1. Variables sociodemográficas

De forma generalizada se habla de crecimiento excepcional de los municipios del litoral a partir de la década de los años sesenta relacionado, de manera

unívoca, con el desarrollo turístico de sol y playa y el sector de la construcción asociado. Ciertamente, el sector servicios vinculado al turismo acapara un porcentaje elevado de la población activa de estos municipios y del entorno inmediato y es causa de una polarización de la actividad socio-económica comarcal en torno a los destinos costeros, ofreciendo una imagen estereotipada del municipio litoral que desarrolla el turismo, como dinámica en constante crecimiento hasta los últimos tres años, que ha acabado inexorablemente con la actividad agraria preexistente.

La realidad sin embargo es más compleja, y el análisis de los datos del Censo de Población, permite encontrar ritmos y evoluciones diferentes entre los municipios turísticos del litoral de las comarcas de la Marina Alta y Baixa y su área de influencia. Así, como puede comprobarse en la figura 13, no es extraño encontrar ritmos de crecimiento demográfico que no coinciden con la esperada década de los años sesenta, ni responden de manera inequívoca al despegue turístico, sino que se vinculan al crecimiento natural de la población y a procesos de desarrollo urbano, a los que se suma en buena parte de los casos el segundo boom constructivo de final de la década de los años noventa.

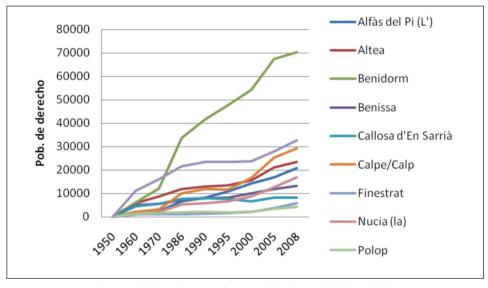


FIGURA 13. Evolución de la Población de Derecho 1950-2008

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE e IVE.

El principal destino turístico de la Comunidad Valenciana, Benidorm, es también el municipio de mayor peso demográfico del área de estudio, desbancando a la tradicional capital histórica de la Marina Baixa, La Vila Joiosa. El excepcional crecimiento de este destino y de otros similares, no sólo es debido al fin de la autarquía, la apertura de los mercados y la llegada de turistas, pues a la expansiva dinámica natural de la población en estas circunstancias se añadió un importante

contingente de inmigrantes. Estos flujos, procedentes del interior del país y de la propia región, fueron llegando a los focos más dinámicos del litoral, atraídos por el sector de los servicios y el de la construcción, que incrementó enormemente su actividad para acoger a las nuevas clases urbanas, pero también a las oleadas de turistas que buscaban las costas del Mediterráneo.

Transcurridas cerca de cinco décadas desde entonces, el mapa demográfico actual de Alicante presenta las mayores densidades en las aglomeraciones urbanas y ejes industriales de la provincia, pero también y fundamentalmente en los municipios turísticos que son los que presentan con diferencia mayor ritmo de crecimiento demográfico. En la estrecha franja costera es donde se registran las mayores concentraciones y densidades de población, de manera que en apenas un 15% del territorio valenciano se asienta más del 53% de la población.

Cuadro 2. Variables socio-demográficas del área de análisis

Municipio	Población (Hab.)	Densidad (Hab/km²)	% Extranjeros (UE y otros)	Variación % (2000/2008)
L'Alfàs del Pi	20.939	1.087,2	56,6	48,1
Altea	23.532	683,5	37	51,0
Benidorm	70.280	1.825,0	31,7	29,4
Benissa	13.140	188,5	46,4	30,4
Calp	29.228	1.243,3	62,8	26,8
Callosa d'En Sarrià	8.224	237,3	30,4	74,7
Finestrat	5.844	138,3	45,6	169,4
La Nucia	16.955	793,9	42,7	96,8
Polop	4.112	182,1	36,4	92,5
LaVila Joiosa	32.5334	549,1	20,85	37,3

Fuente: Institut Valencià d'Estadistica, 2009. Elaboración propia.

Se ha destacar, no obstante, que las estrategias de desarrollo del turismo residencial en estas comarcas han afectado desde época temprana a los municipios prelitorales, en los que se han ido desarrollando promociones turístico residenciales, con procesos de desarrollo idénticos al litoral próximo que justifican su atractivo a partir del binomio climático y paisajístico, al que se añade la tranquilidad «a pocos minutos» del mar (llegando a alcanzar distancias superiores a 20 km). Ello explica la notable presencia de residentes extranjeros, que ha llegado a modificar la normal distribución de población en el ámbito prelitoral en la que, por ejemplo, el municipio de La Nucía en el área de influencia de Benidorm, supera la cifra de residentes del municipio costero de Benissa.

La presencia de residentes extranjeros, con un incremento de nuevos asentamientos en la última década, explica en buena medida el importante incremento

Villajoyosa/Vila Joiosa (La)
Polop
Nucia (la)
Finestrat
Callosa d'En Sarrià
Calpe/Calp
Benissa
Benidorm
Altea
Alfàs del Pi (L')

0% 20% 40% 60% 80% 100%

Figura 14. Contratación por sectores económicos en 2008

Fuente: Informe del mercado de trabajo. Observatorio de las ocupaciones del sistema nacional de empleo, 2008. Elaboración propia.

poblacional de los municipios que nos ocupan, costeros o prelitorales, tal y como muestra el cuadro 2, y hace patente igualmente una dinámica de cambios en la estructura de nacionalidades de estos municipios en los que la proporción de extranjeros residentes llega a superar el 62% del censo demográfico total, como es el caso de Calp, o el 56% en l'Alfàs del Pi, rebasando en casi todos los casos el 30%. La procedencia de estos nuevos habitantes permite diferenciar entre los inmigrados jubilados centroeuropeos y nórdicos y la inmigración laboral, procedente de países no integrados en la Unión Europea, que acaba configurando un mosaico de nacionalidades que comienza ya a hacerse visible en las listas de candidatos en las elecciones municipales.

Respecto a la distribución de la población por sectores de actividad los datos de contratación por sectores y paro registrado muestran un claro predominio del sector servicios (en torno al 60%) y de la construcción, con una dedicación casi testimonial a la agricultura en la mayoría de estos municipios (con la excepción de Callosa d'En Sarrià) y muy escasa en el sector secundario, como muestra la figura 14.

2.2. La accesibilidad determinante del desarrollo turístico

La estructura de los medios de comunicación, de entre los que destaca la red de viaria, ocupa un papel fundamental en la organización espacial del desarrollo turístico. Como red de accesos que propicia una estructura del territorio, generada a lo largo de la historia por diversos factores físicos y socioeconómicos, la trama de ejes viarios ha sido condicionante y a la vez resultado de la estructura preturística y ha afectado de forma determinante al desarrollo posterior de la morfología urbanística y de las ocupaciones residenciales y turísticas. Sobre todo,

por la circunstancia de que para este área los criterios de ordenación del territorio turístico se basaron en documentos de planeamiento en un primer momento excesivamente homogéneos y simples, que priorizaron los crecimientos lineales a lo largo de los ejes viarios, y que en buena parte de los casos dejaron en manos de la iniciativa particular la planificación de los nuevos desarrollos, que se apoyaron en muchos casos en el viario previo para abaratar los costes de ejecución.

Así pues, la infraestructura de transporte en la provincia de Alicante, y de manera primordial la carretera N-332, no sólo ha propiciado la movilidad de los efectivos del turismo desde los entornos emisores europeos o del centro peninsular, sino que también ha influido en las tipologías edificatorias resultantes. De hecho, la proximidad de esta vía a la ribera del mar forzada por la orografía del territorio, ha favorecido la creación de un continuo urbano lineal entre ambos límites (montaña y costa) que, con base en la venta del modelo turístico tradicional de sol y playa, más o menos densificado, ocupa casi la totalidad de la franja litoral de la provincia, haciendo escasas las ventanas que han quedado libres del proceso constructivo (NAVALÓN, 1995).



FIGURA 15. Corredores costa-interior de la Estrategia Territorial Valenciana

Fuente: Generalitat Valenciana. Estrategia Territorial Valenciana. Marina Baixa.

Su discurrir inmediato y paralelo a la costa, sobre todo en el área central —entre los municipios de Calp y Alicante—, viene marcado por el fuerte tráfico de viajeros y mercancías, en sentido N-S, lo cual origina graves problemas congestivos y de movilidad en las ciudades que atraviesa. Ello se manifiesta de manera recurrente en los objetivos de documentos de planeamiento de los municipios de Altea y La Vila Joiosa principalmente, a pesar de que ambos se benefician —al igual que el resto de poblaciones costeras— de la descarga de los flujos de tránsito con la autopista AP-7.

Más hacia el norte, en la comarca de la Marina Alta, las mismas dificultades orográficas que favorecieron un trazado de esta arteria alejado de la costa, son las responsables de un remanso hacia el interior, que ha requerido un tratamiento espacial en forma de accesos permeables que comuniquen la costa con el traspaís, lo cual se ha traducido en una revalorización de las zonas que atraviesa. Desde el punto de vista del desarrollo urbano-turístico, la lejanía respecto al espacio litoral y, hasta hace poco, una menor presión por el uso residencial del suelo ha propiciado una morfología constructiva extensiva, con base en la edificación unifamiliar aislada de baja densidad, más volcada en la promoción del paisaje y la tranquilidad, que se ha ido expandiendo sobre gran parte de los espacios municipales del área, desde los primeros años de la década de los sesenta hasta la actualidad, dilatando progresivamente su radio de acción hacia el interior a municipios alejados del litoral hasta una veintena de kilómetros.

Así pues podemos hablar de dos componentes principales en los ejes viarios que condicionan todavía hoy la ocupación y el desarrollo urbano turístico del área: Por una parte, el trazado paralelo a la costa ya comentado, en torno al cual se produce la mayor concentración urbana costera; por otra, el trazado perpendicular de carreteras comarcales que conectan el litoral con los municipios del interior, con ejes clave para la conectividad del área con el traspaís: la carretera que conecta Benidorm con Polop, La Nucía, y la carretera que desde Altea conecta con Callosa d'En Sarrià, y que en ambos casos también han propiciado la clasificación y desarrollo de suelo urbano con densidades notables, sea de uso residencial o de equipamientos al servicio del espacio litoral.

De manera general, puede hablarse de polarización de los usos urbano-turísticos y residenciales en torno a los ejes viarios, con escasa permeabilidad hacia el resto del territorio. De hecho, una de las debilidades detectadas por la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (2010-2030) es la excesiva concentración de la actividad en la costa y la necesidad de diversificar la estructura económica de estas comarcas, a través de la activación de los abundantes recursos paisajísticos, naturales y culturales del interior, así como la propuesta de nuevas infraestructuras de vertebración interior-litoral, que conectan los recursos naturales y culturales del interior con el espacio del turismo repercutirían muy positivamente en la competitividad general del área. No es de extrañar que se plantee la necesidad de generar una «Infraestructura verde» que, en forma de un sistema de corredores territoriales y biológicos, fuera capaz de conectar los abruptos espacios

del interior con las áreas verdes litorales a través de los cursos fluviales hasta los tejidos urbanos, como estrategia de cualificación y diversificación.

2.3. Ocupación del territorio y usos del suelo

Como puede apreciarse en la cartografía sobre usos del suelo del área, en los municipios que nos ocupan el uso forestal de monte bajo es el que presenta mayor extensión; aunque las actividades turístico-residenciales de distinta densidad o las infraestructuras y equipamientos son las que marcan la estructura del territorio, las pequeñas propiedades sobre cultivos de secano, para los municipios más septentrionales, y las de regadío más intensivo también están presenten en los espacios de topografía más relajada. Ya se ha comentado que el turismo es el factor clave de reorganización del territorio, predominantemente paralelo al litoral, aunque con amplias extensiones de uso residencial hacia el interior, pero la agricultura de regadío aparece en sentido transversal o perpendicular a la costa en el eje del río Algar, entre Callosa d'En Sarrià y Altea, o del Amadorio en La Vila Joiosa, desde donde se extiende de manera discontinua por los municipios aledaños.

Las excelentes condiciones climáticas y la disponibilidad de agua, gracias a avanzados sistemas de gestión de los recursos hídricos, propician el mantenimiento de una orientación productiva agraria centrada en el cultivo del níspero, los cítricos y otros frutales, que suponen el contrapunto al marcado desarrollo residencial del área. A pesar de la presión urbanizadora, la conservación del uso forestal y de monte en el tramo costero de la Serra Gelada, Morro del Toix y Penyal d'Ifac, junto con los espacios de la Serra de Bèrnia, Puig Campana y Cortina, que se suma a la resistencia de los usos agrícolas ya comentados, permite disfrutar en esta área todavía de un paisaje verde, de colinas y laderas aterrazadas, aunque en términos generales en regresión, que debería ser protegido frente a la expansión desordenada del uso inmobiliario turístico y que, de manera acelerada en los últimos años, ha agredido de forma decisiva este paisaje litoral.

En la actualidad los municipios de las comarcas de la Marina Alta y la Marina Baixa, presentan un alto grado de artificialización del suelo, a partir de la desaparición de buena parte del espacio forestal y cultivado existente antes de la aparición del hecho turístico, con una aceleración sorprendente en la última década. Los datos que aporta el proyecto *Corine Land Cover* son elocuentes al respecto, con incrementos porcentuales en apenas 10 años que, por ejemplo, para el municipio de Finestrat superan el 193% o el 170% para La Vila Joiosa, que responden en ambos casos a la construcción de decenas de hectáreas de uso inmobiliario turístico en áreas hasta la fecha al margen de la ocupación urbana por distintas razones, con urbanizaciones en altura en el área de la Cala de Finestrat y de menor densidad y mayor dispersión hacia el sur, en el caso de La Vila Joiosa. Prácticamente en todos estos municipios litorales se afianzan los ejes de crecimiento residencial y turístico paralelos al mar, colmatando los espacios ya

Villajoyosa/Vila Joiosa (La) suelo **Finestrat** artificializado Calpe/Calp en 2000 (Ha.) Benissa suelo Benidorm artificializado 1990 (Ha.) Altea Alfàs del Pi (L') 0.00 500.00 1000.00 1500.00

FIGURA 16. Artificialización de los municipios litorales

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Proyecto Corine Land Cover.

urbanizados paralelos a los ejes viarios, y densificando el frente litoral con desarrollos urbanos de mayor densidad, pero también se ha activado la edificación en torno a los ejes viarios hacia el interior comarcal, como en el caso de Altea en torno a la nueva creación de la Universidad Miguel Hernández, o en Benidorm rebasando el límite de los ejes viarios de la AP7 y la N-332 con nuevos espacios residenciales de carácter extensivo que se complementan con nuevos equipamientos lúdicos y de servicios, también altamente consumidores de suelo rústico.

3. EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO EN LAS COMARCAS DE LA MARINA ALTA Y LA MARINA BAIXA

Cuando se asciende a un punto elevado del terreno en las comarcas de la Marina Baixa y Marina Alta, la panorámica que se nos ofrece no deja a nadie impasible, por la belleza del paisaje litoral que se muestra, pero también por la enorme extensión de espacio urbanizado que se domina, con diversas densidades y tipologías constructivas surgidas, en principio, a partir de condicionantes similares. La interpretación de la ocupación del turismo residencial sobre los usos preexistentes en las últimas cinco décadas se relaciona con un cúmulo de circunstancias sociales, económicas e incluso políticas que han perdido peso en la actualidad, pero que resultaron determinantes en los primeros años del despegue turístico y que, en cierto modo prepararon el terreno para los cambios territoriales acaecidos en la última década.

Casi simultáneos en el tiempo, el contexto general de la reconversión agraria, el clima desarrollista de los años sesenta y la fuerte presión turística y constructiva en los municipios costeros impulsó la incorporación al mercado de la tierra

primero, y al inmobiliario después, de cientos de hectáreas de suelo rústico, en cultivo o forestal. Esta coyuntura expansiva se desarrollaba además en un territorio carente de documentos de planeamiento u ordenación territorial en buena parte de los municipios litorales, que quedaban, por tanto, regulados sólo por las Normas Complementarias Provinciales o, de manera subsidiaria, por las disposiciones de la misma Ley del Suelo de 1956, en la cual el espacio rústico ofrecía un tratamiento superficial, que dio pie a multitud de edificaciones que fueron invadiendo funcionalmente los espacios de cultivo. Inserto en este panorama agrario, turístico y urbanístico, no extraña que, de modo efectivo en muchos casos, las áreas agrícolas fueran concebidas como espacios de reserva urbana, a libre disposición del mercado, infravalorando su potencial productivo y su posible función equilibradora del paisaje (MAURÍ, 1988, 86).

3.1. El impacto turístico en espacios de calidad paisajística: Calp y Altea

El municipio de Calp es exponente de un proceso relativamente común en los municipios del área pues en él, como en muchos otros, la aparición de actuaciones urbanísticas ligadas al turismo residencial se produjo con anterioridad a la formulación de su primer Plan General. Hasta ese momento, las disposiciones de la LS del 56, las laxas determinaciones contenidas en las Normas Complementarias, junto a un grupo de ordenanzas de construcción limitadas, que no planteaban una verdadera estructuración de los crecimientos, marcaban las pautas de desarrollo urbanístico en plena expansión de la actividad turística residencial.

En este contexto regulador, es casi lógico el hecho de que el municipio de Calp, de escaso potencial productivo agrícola en secano, pero dotado de un magnífico entorno paisajístico con las sierras de Oltá, el Toix y el Penyal de Ifac, se viera afectado por presiones urbanizadoras para la construcción turística, en cierto modo impulsadas por la Administración central del Estado y sus estrategias de desarrollo económico a través del Ministerio de la Vivienda. Pero también era previsible el hecho de que la falta de una planificación de los usos del territorio ante la avalancha constructiva, desembocase en serios problemas de congestión, deficiencias de equipamientos y dotaciones, así como en graves lesiones al patrimonio medioambiental del municipio.

La estructura preturística agraria en los municipios litorales de la Marina Alta, corresponde a espacios de pequeña propiedad en secano, que coexisten con grandes propiedades más frecuentes en los flancos montañosos. La parcelación presentaba características diferentes según el devenir histórico, pero en general para estos municipios puede hablarse de un gran número de parcelas de pequeña dimensión, organizadas en pendientes abancaladas que se adaptaban a la orografía accidentada, con un tamaño medio de las parcelas algo superior a las de la huerta, aunque inferior en muchos casos a la media hectárea, que sirvió de soporte para la construcción de segunda residencia con operaciones aisladas de pequeño tamaño, favorecido por su escaso valor agrícola. La posibilidad pa-

norámica de estos enclaves en las laderas de suave pendiente, normalmente algo elevadas con respecto a la línea de mar, unido a la reducida inversión previa de acondicionamiento de terreno por la nivelación previa del suelo, propiciaron la enorme difusión de construcciones individuales o de actuaciones de tamaño medio basadas únicamente en la distribución catastral, a cargo de promotores privados de procedencia comarcal o extranjera (NAVALÓN, 1995).

La multiplicación de iniciativas particulares tuvo consecuencias evidentes en el modo de ocupación del suelo, puesto que en estas actuaciones urbanísticas, totalmente independientes unas de otras, cada problema de acceso, dotación o infraestructura era resuelto en el interior de cada propiedad sin tener en cuenta las posibilidades de conexión de unas tramas con otras y mucho menos de responder a un planteamiento general común que fuera más allá de sus objetivos promoción y venta de los inmuebles construidos. El resultado de esta yuxtaposición de acciones individuales en el paisaje ha sido, para el caso de parcelaciones en laderas de montaña, entre otras cosas, la ausencia de jerarquía viaria que facilite la accesibilidad y legibilidad externa de la estructura urbana que conlleva considerables problemas de gestión y mantenimiento de estas áreas residenciales, la multiplicación de fondos de saco, la aparición de huecos sin ordenar, e incluso la indefinición de los límites reales de la propiedad.

En este contexto, el primer Plan General de Calp, sirve también como ejemplo de procesos similares en la zona. Redactado, al igual que la mayor parte de los municipios incluidos en el plan comarcal del área, por el equipo de G. Riesco y P.A. Morales y aprobado en 1972, destaca por su carácter expansionista, que clasifica como de Reserva Urbana o zona Turística en Núcleos, el porcentaje más alto de la provincia (7%), excluido Benidorm, con un claro predominio del terreno con calificación de Suelo Rústico de Interés Turístico (SRIT). Siguiendo las pautas del planeamiento de la época, para el espacio litoral eligió el modelo lineal de desarrollo a lo largo de la costa en una franja de anchura variable que, si bien en principio delimita un espacio de 2 a 3 km, se ha hecho extensiva a todo el término municipal, exceptuando pequeños enclaves de Suelo forestal. Pero además, en el espacio clasificado como Rústico, aunque en principio se permitía la edificación en parcelas de 2.000 m² (sin la necesidad de Plan Parcial en espacios inferiores a 5 ha) y 800 m², con tipología sólo para vivienda aislada, no se cumplieron estas especificaciones como demuestra la aparición de numerosas viviendas adosadas o escalonadas sobre parcelas de hasta 300 m², e incluso menos, en estas áreas de SRIT.

El resultado es el que puede observarse en la panorámica del área, y es fruto de estas disposiciones del PG: la enorme extensión de suelo dedicado a vivienda de uso turístico prácticamente por todo el término municipal, junto con una enorme densificación de la línea costera, constriñe los espacios naturales protegidos de la costa, tanto a través de actuaciones legales de promoción pública o privada como ilegales, y a ello se une a la imprevisión de equipamientos que los más recientes documentos de planeamiento han debido contemplar inexcusablemente.

FIGURA 17. Panorámica de la ocupación turístico residencial en el municipio de Calp



Autora: Navalón García, R. (2011).

De este modo, la característica más destacable de la estructura orgánica del territorio resultante, es la enorme proporción de suelo clasificado como urbano, que supera el 37,7% del total, debido en buena medida a que al amparo de la legislación vigente entonces, pasaban a Suelo Urbano los espacios clasificados como de Reserva Urbana, y a que en la fecha del RD 16/1981 ya estuviesen consolidados o dotados de servicios urbanos. También pasaron a ser SU los PP en vigor, así como otros que se habían ido consolidando al amparo de la normativa reguladora del SRIT calificado por el plan anterior. El efecto fue un proceso de urbanización generalizada en toda la franja costera, donde la falta de ordenación ha hecho que las infraestructuras no resuelvan satisfactoriamente el nivel de servicios necesario en áreas residenciales, que obligaron a resolver las deficiencias, sobre todo en lo referido al abastecimiento de agua potable y a la evacuación de residuales de forma coordinada en todo el SU.

Finalmente, por exclusión clasifica como SNU el resto del término con diferentes grados de protección. Por un lado, los escasos espacios que quedaron exentos de la urbanización difusa dominante: la Sª del Toix, Oltà y el Penyal de Ifac, únicas zonas libres que se clasifican como SNU de Especial Protección, junto a la zona marítima y su franja de servidumbre. Y por otro, aunque con menor entidad superficial, —poco más del 11%—, el SNU Común, para espacios tradicionalmente dedicados a la agricultura de secano, hoy prácticamente anecdótica y marginal.

Por su parte, el municipio de Altea, que atesora una de las estampas icono de la Costa Blanca con las cúpulas de azulejo azul de la iglesia principal, ha sido también refugio de pintores y artistas a lo largo de las últimas décadas y, con su centro tradicional alojado sobre una colina ha logrado construir una imagen exterior diferente al resto de municipios de la comarca. Los procesos y dinámicas de desarrollo turístico del municipio no se diferencian en exceso de los ya comentados para Calp, sin embargo el resultado territorial es distinto, en virtud de una estructura preturística distinta a la anterior.

Los primeros asentamientos turísticos tuvieron lugar en los primeros años de la década de los años sesenta, sin embargo el primer plan general del municipio redactado por el mismo equipo del municipio vecino, no se aprobó hasta el año 1975, de forma que tampoco este municipio contó a tiempo con una pautas de ordenación de su término municipal en el momento del primer boom turístico. Y cuando éste se aprobó, dispuso de suelo urbano, de ensanche y turístico en núcleos y el de reserva urbana, siguiendo los esquemas típicos de este periodo planificador, en forma concéntrica al núcleo tradicional y de manera lineal y paralela al frente costero, coincidiendo con el eje viario de la N-332.

El rasgo distintivo de este primer plan fue la clasificación como Suelo Rústico de Interés Turístico de hasta el 85% del suelo municipal, dentro del cual se desarrollaron un número muy importante de planes parciales, de pequeña dimensión en las áreas del antiguo cultivo de secano, con la excepción del PP El Áramo, de 1.125 ha, definido sobre el suelo forestal de la ladera meridional de la Serra de Bèrnia y desarrollado a partir de siete sectores. Así pues, la denominación de suelo rústico parece más un eufemismo de SU o cuanto menos de suelo urbanizable.

El resultado de dicha planificación sin control efectivo de la construcción en diseminado ha propiciado un desarrollo de la urbanización de forma impulsiva de mano de la iniciativa privada, de tal manera que la construcción del tejido urbano-turístico en el espacio costero no se ha desarrollado de manera ordenada, sino con actuaciones aisladas sin ordenación previa en el sector de la Olla-Cap Negret. El suelo rústico se vio plagado de urbanizaciones inconexas y deficitarias de los equipamientos y dotaciones mínimas. De tal suerte que estos defectos en el planeamiento y la gestión inicial han lastrado el posible desarrollo racional y ordenado del territorio con ligaduras de dificil solución, a pesar de que en documentos posteriores de planeamiento se planteara la necesidad de «proteger elementos paisajísticos que constituyen hitos de la geografía local», como son la Sierra de Bérnia, —prácticamente masacrada y declarada SUP—, o la Garganta del Mascarat. Sin embargo, estos textos de ordenación clasificaron de nuevo como Suelo urbanizable los espacios coincidentes con las áreas del anterior Suelo de Reserva urbana, manteniendo sus expectativas de urbanización y también las zonas que con PP aprobado, no habían sido desarrolladas en su totalidad, tal es el caso de numerosas actuaciones en la Serra de Bèrnia, que hacen que esta categoría clasificatoria se extienda sobre más del 43% del área municipal. Ello explica que en la última década, en las laderas de Bèrnia se haya continuado

construyendo en las laderas de la sierra tipologías de enorme impacto visual con la edificación de edificios plurifamiliares y volumetría considerable en altura y longitud, que resultan muy visibles desde el valle y que hacen pensar en que las propuestas de protección de la sierra eran pura demagogia.

Hacia el interior del municipio de Altea, siguiendo el cauce del río Algar, se encuentra la localidad de Callosa d'En Sarrià que merece un comentario como exponente de capitalización de la agricultura frente a la urbanización turística. Destaca este municipio por una decidida voluntad durante décadas por evitar la proliferación indiscriminada de edificación unifamiliar en el espacio rústico de enorme valor paisajístico y productivo. No en vano, la base económica principal de esta población toma fundamento en una agricultura capitalizada y dinámica que descansa en el cultivo del níspero. A pesar de haberse iniciado en el camino de la urbanización turística de la mano de Altea, con quien comparte un asenta-



FIGURA 18. Casco histórico de Altea e icono turístico de la Costa Blanca

Autora: Navalón García, R. (2011).

miento de estas características, y de que en los últimos años el proceso constructivo también se haya acelerado en este municipio con una creciente construcción residencial dispersa, Callosa mantiene un esquema territorial conservador en este sentido, pero coherente con sus metas sociales y económicas. Ello contrasta con otros municipios que en su misma situación prelitoral en el área de influencia de destinos turísticos litorales, ha optado de manera abierta por una apuesta de urbanización residencial turística extensiva. Tal es el caso de los municipios de Polop o La Nucía, que optaron por modelos de monocultivo urbano, en detrimento de la actividad agraria que dominaba sus territorios hasta la eclosión constructiva de los sesenta.

3.2. La participación de los Espacios Naturales Protegidos en la configuración del espacio y la oferta turística

Dentro del conjunto de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana se incluyen 22 parques naturales y doce de ellos se localizan en el litoral. En el conjunto de parques naturales litorales se incluyen albuferas, marjales y saladares litorales de gran interés como hábitats de una variada avifauna nidificante e invernante, junto con varios macizos montañosos y un pequeño archipiélago de origen volcánico con grandes valores paisajísticos, geomorfológicos y geológicos. Este importante patrimonio natural se completa con otro de tipo cultural relacionado con una presencia del hombre desde la prehistoria hasta nuestros días, por lo que también tienen un valor etnográfico.

No es difícil imaginar que la coexistencia de estos espacios con el fenómeno asociado al desarrollo turístico residencial no ha sido la deseable, sino que han estado sometidos a unas fuertes tensiones debidas al afán urbanizador del litoral con fines turísticos. En realidad pseudo-turísticos porque, en el fondo, sólo buscaban beneficios rápidos para la construcción y la actividad inmobiliaria, ya que los promotores y agentes inmobiliarios han capitalizado el boom turístico para convertirlo en el boom residencial, mientras que los Ayuntamientos se han dejado fácilmente seducir, por lo que en la práctica se ha llevado a confundir el producto turístico con el producto inmobiliario.

Por otra parte, a pesar de tratarse de interesantes recursos susceptibles de aprovechamiento para enriquecer la oferta o, incluso, contribuir a la renovación de los destinos turísticos costeros afectados ya por su madurez, esta posibilidad no se ha planteado en ningún caso. Las razones que pueden explicar esta situación son varias y, entre ellas, sobresale el hecho de que el sol y la playa han sido y siguen siendo los recursos estrella sobre los que se fundamenta la oferta, resultando innecesario incorporar nuevos alicientes a criterio de los agentes turísticos. Otras causas son la falta de reconocimiento de los valores de estos espacios por parte de los agentes públicos y privados, quedando pospuestos a la obtención de intereses económicos; el hecho de que su declaración como parques protegidos lógicamente impone su sujeción a una regulación de usos y actividades y, por

último, también en relación a lo anterior su gestión por la administración ambiental, cuyos objetivos de preservación se han interpretado en ocasiones como un escollo para los intereses turísticos (SUCH, 2000). Así pues, resulta que en la práctica, aparte de la conservación, su principal uso se orienta a la formación y educación ambiental, aunque también soportan actividades recreativas y deportivas que bien se podían canalizar con criterios turísticos para diversificar la oferta tradicional.

No obstante, hay que aclarar que en la Comunidad Valenciana sólo se puede hablar de parques naturales o más bien de espacios naturales protegidos a partir de 1986, fecha en la que se crea el primero de ellos, es decir, el Parque Natural de La Albufera de Valencia, ya que la creación de la actual red de parques naturales es resultado de la actuación en esta materia emprendida por la Generalitat Valenciana desde la asunción de las competencias administrativas y legislativas correspondientes. En concreto, el primer impulso se llevó a cabo entre 1986 y 1990 con diez espacios declarados y, tras un largo paréntesis de una década en la que sólo se sumaron dos nuevos espacios, el segundo empuje tuvo lugar entre 2001 y 2007 con la constitución de otros diez.

Hasta ese momento y aún bastante tiempo después, los espacios naturales de interés para la conservación han tenido un papel muy secundario en la configuración del espacio turístico litoral y poco o nada relevante en la oferta turística y en la configuración del espacio turístico, ya que en la práctica han servido como mero soporte físico de la actividad más que como recursos propiamente dichos, sobre los que fundamentar el desarrollo de productos turísticos. Esta situación, como en otras ocasiones se ha señalado, obedece al particular modelo de sol y playa que caracteriza a buena parte del litoral mediterráneo español, en el que los espacios naturales de alto valor ecológico paisajístico se han visto sometidos y sacrificados a la presión ejercida por la fuerte urbanización turístico-residencial, poniendo de manifiesto de forma temprana sus contradicciones internas. De hecho, aunque la construcción de alojamientos parece en un primer momento buscar el contacto con la playa, junto a los arenales costeros también se ocupan muy pronto los principales resaltes montañosos de la orla costera en atención a su condición de espacios privilegiados por su proximidad al mar y las excelentes vistas emitidas desde ellos, sirviendo de magníficos ejemplos la ladera norte del Morro del Toix en el municipio de Calp y la vertiente meridional de la Serra de Bèrnia en el de Altea. Este proceso se vio favorecido por la ausencia de una verdadera planificación turística y las amplias facilidades para la urbanización de cualquier tipo de suelo, primero del suelo rústico y forestal y después del suelo no urbanizable vía reclasificación, otorgadas por la legislación del suelo vigente en las primeras décadas del desarrollo turístico, sin olvidar tampoco la ausencia de instrumentos superiores de ordenación territorial ni de leyes destinadas a la conservación y protección de la naturaleza.

Con estas premisas y ante la incapacidad del planeamiento urbanístico para garantizar su protección, se entiende que las primeras declaraciones de ENP

llevadas a cabo en la etapa del gobierno autonómico se presentaran como verdaderas operaciones de salvamento ante la creciente degradación y amenaza de que eran objeto por parte de la fuerte actividad inmobiliaria con la que se ha identificado el desarrollo turístico (SUCH, 2000). Esto explica que, excepto en un caso, el conjunto de ENP se localizara en el ámbito costero hasta 1998, en ese intento de poner freno a su urbanización.

Por lo demás, a partir del ingreso de España en la Unión Europea, se adopta una política más activa dirigida a la conservación de la naturaleza y, a partir de entonces, la Comunidad Valenciana, junto con el resto de Comunidades Autonómicas, unas a un ritmo más rápido y otras más lento, inician una dinámica de creación de ENP, los cuales a medida que aumenta su número se convierten en elementos más importantes de la estructura territorial (SIMANCAS, 2000), a la par que se les reconocen nuevas funciones sociales relacionadas con el ocio, la recreación y la educación.

Si bien, por el momento, en el caso de la Comunidad Valenciana no se ha avanzado demasiado en materia de integración socioeconómica de los ENP en su contexto territorial como objetivos de gestión, la recién aprobada Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV)⁴, prevista en la vigente Lev 4/2004, de 30 de junio, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje la Generalitat Valenciana, define un Sistema Territorial de Espacios Abiertos, en el que se integrará junto a otros espacios de interés natural y cultural, la Red de Espacios Naturales de la Comunidad Valenciana. Para todo este conjunto se prevé la elaboración de un Plan de Acción Territorial, en el que habrán de establecerse los criterios integrados de gestión. Precisamente, en el marco de este nuevo instrumento y en relación a su objetivo de gestionar de forma integrada y creativa el patrimonio ambiental, se destaca el interés de los ENP del interior de la Comunidad para potenciar el desarrollo rural aprovechando las demandas de turismo verde y, en este sentido, plantea crear ofertas turísticas para el desarrollo de los segmentos relacionados con la salud, el deporte de aventura y la tranquilidad de los pueblos de montaña, para lo cual plantea involucrar a la población local. Por lo que se refiere al litoral, como ya se proyectaba en el Plan de Acción Territorial del Litoral, se traza un gran «pasillo verde» que conecta entre otros espacios los principales parques naturales valencianos.

A pesar de este enfoque, por lo que atañe a la política turística desarrollada hasta el momento, los esfuerzos encaminados a la puesta en valor de estos nuevos recursos han sido muy poco visibles en el ámbito costero, donde a raíz de la llamada crisis del turismo de sol y playa de los centros turísticos de masas de principios de los años noventa del pasado siglo, las actuaciones encaminadas a la diversificación de la oferta en los destinos costeros se volcaron todavía más, en pro de la captación de segmentos de la demanda de alto poder adquisitivo

⁴ Decreto 1/2011, de 13 de enero, del Consell, por el que se aprueba la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 6641, de 19 de enero de 2011).

y la «desestacionalización», a impulsar la oferta de golf así como el turismo náutico, a través de la construcción de nuevas instalaciones y el impulso a las competiciones deportivas internacionales. Sin embargo, el papel de los espacios de interés natural y, particular, de los ENP en la creación de productos turísticos en los municipios litorales ha pasado desapercibido y, en realidad, han ocupado un lugar bastante secundario, reducidos tan sólo a la utilización de algunas de sus imágenes en el diseño del material promocional, ya que las playas se han mantenido como principal e, incluso, único componte de la oferta en bastantes casos. En este sentido, contrasta la amplia gama de actividades que se pueden hacer en las playas en los videos promocionales mientras que apenas se nombran las que son susceptibles de acoger los parques naturales.

No obstante las consideraciones anteriores, se puede observar algún cambio en la tendencia descrita en los últimos años. Así por ejemplo, en el portal oficial de turismo de la Comunidad Valenciana en Internet se ofrecen contenidos sobre los espacios naturales de interés y, también, de los parques naturales; eso sí dentro del apartado de turismo rural, mientras que en lo relacionado con el mar no se hace mención a ellos.

A pesar de todo, también hay que valorar la última campaña promocional 2011-2012, en la que se han incluido una serie de videos que dan cabida a un amplio tipo de experiencias que buscan adaptarse mejor a los segmentos de la demanda.

Por otra parte, cabe recordar también que el Plan de Espacios Turísticos de la Comunidad Valenciana (PLADET) presentado en el año 2006, aunque de carácter indicativo, incluye una apuesta decidida respecto a la revalorización turística de las áreas protegidas como un componente básico del modelo turístico propuesto, prueba de la mayor predisposición a su consideración como un activo turístico. Sin embargo, para que esta propuesta se pueda materializar hace falta una decidida voluntad política y que los agentes públicos y privados emprendan actuaciones más comprometidas en ejecución de las directrices del PLADET. En general también se trataría de aprovechar las sinergias que se puedan derivar de la implicación entre la administración turística y otras consellerias en distintas iniciativas y proyectos, caso de la Red de Parques Litorales a desarrollar por la Conselleria de Infraestructuras y Transportes o de la Red de Parques Naturales con la de Medio Ambiente. En este sentido, un buen ejemplo de la cooperación entre las administraciones ambiental y turística ha sido el programa de acreditación de las oficinas de la Red Tourist Info como Puntos de Información Colaboradores (PIC) de los Parques Naturales de la Comunidad Valenciana. Éste ha consistido en un proceso de formación y cumplimiento de unos estándares para todas las oficinas, de forma que mejore la información que se proporciona al visitante sobre los Parques Naturales y se garantice el intercambio de información entre los centros de visitantes de éstos y las oficinas acreditadas como PIC, para la mejora continua del servicio y la calidad de las visitas (SUCH, RODRÍGUEZ v CAPDEPÓN, 2010).

Sin embargo, por lo que se refiere más específicamente a la oferta de sol y playa, frente a la hasta ahora pasividad de la administración turística en la dinamización del patrimonio natural en el ámbito litoral, las iniciativas más interesantes han partido de la propia Conselleria de Medio Ambiente que lógicamente, por sus competencias, dispone de un mayor poder de acción sobre los parques naturales. En particular, una estrategia que sobre todo ha consistido en la puesta en marcha de un plan de marketing para dar a conocer los parques naturales, campaña en la que, entre otras medidas, se adoptó una imagen gráfica -un ave-, cuya presentación oficial tuvo lugar en el año 2001. Este icono, aparte de representar los valores de estos espacios, servía para identificar al conjunto de los parques naturales de la Comunidad Valenciana bajo una unidad de imagen, lo que favorecía una más fácil comercialización con fines turísticos.

Al mismo tiempo y, también, en el marco del mencionado plan de marketing y siguiendo el ejemplo de Andalucía, la misma administración ambiental ya trabajaba en esas fechas en la creación de la marca «Parques Naturales de la Comunitat Valenciana», aunque su lanzamiento se ha producido este mismo año 2011. Esta marca, además de garantizar la conservación de estos espacios, pretende dinamizar el desarrollo económico y generar empleo en las áreas de influencia socioeconómica de los parques, lo que sin duda contribuirá a una mejor integración en el entorno territorial al reforzar los vínculos de las empresas con el espacio protegido. En este sentido, podrán adoptarla a modo de sello o distintivo productos y servicios que se realicen en el entorno de de los parques naturales, para lo cual se han establecido tres categorías de productos —natural, artesano y turismo de la naturaleza—, que han de demostrar su implicación con los objetivos del parque. En particular, en el turismo de naturaleza se valora la formación suministrada en las actividades de alojamiento, restauración, turismo activo y educación ambiental e interpretación del patrimonio.

Asimismo, a las anteriores actuaciones hay que añadir el inicio de la elaboración de Planes de Uso Público, aun cuando por el momento sólo se han aprobado los correspondientes a dos de los parques naturales, dada su importancia a la hora de articular actividades de tipo turístico-recreativo y diseñar productos turísticos basados en la naturaleza. A la par, disponer de tal instrumento de planificación también favorecería emprender otros proyectos de relevancia como la obtención de la marca Q de calidad que otorga el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE), así como la adhesión a la Carta Europea del Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos (CETS), ya que sólo un parque de la red dispone del primer distintivo y todavía ninguno de ellos ha desarrollado la CETS, cuando ya un total de 30 parques naturales españoles disfrutan de ella.

Amén de estos nuevos proyectos e iniciativas dirigidas a la puesta en valor de los ENP y su integración socioeconómica territorial, las valoraciones que los propios gestores de los parques naturales litorales realizan acerca de sus posibilidades de utilización con fines turístico-recreativos, también permiten albergar buenas expectativas en esa misma línea. Así, por ejemplo, su opinión es en gene-

ral favorable a una intensificación de la actividad turística, si bien su desarrollo queda sujeto a la existencia de emprendedores y empresas locales que oferten actividades, al apoyo de las administraciones en la mejora de equipamientos y dotaciones de uso público y a la mayor implicación de la oferta turística de alojamiento en la promoción de actividades. A ello añaden la necesidad de una más estrecha colaboración y coordinación entre las administraciones ambiental y turística, así como también mayor implicación de las corporaciones locales y de los agentes turísticos privados, a fin de buscar nuevas fórmulas de gestión en lo relativo a la actividad turística, planteándose incluso la gestión mixta o, incluso, la externalización de algunos servicios de atención al visitante (CAPDEPÓN, RODRÍGUEZ y SUCH, 2011).

Por consiguiente, tanto de las iniciativas más arriba comentadas como de las expectativas y oportunidades que se pueden entrever de las opiniones de los responsables de los parques naturales, podrían tener efectos positivos en el enriquecimiento e, incluso, reestructuración de la oferta de los municipios litorales, siempre y cuando, claro está, todos los agentes turísticos respalden iniciativas en esa línea.

A tenor de esta última consideración y, en particular, por lo que respecta al papel que los ayuntamientos pueden desempeñar en la puesta en valor de los parques naturales, hay que advertir que no todos los consistorios tienen la misma predisposición a colaborar con la administración ambiental o, simplemente, su menor interés por este tipo de recursos en el conjunto de su oferta turística de sol y playa les hace más indiferentes a su puesta en valor. Hasta ahora este ha sido el caso de Benidorm respecto a la Serra Gelada, incluso después de su declaración como espacio protegido. Así, por ejemplo, en el portal turístico de este municipio, sólo recientemente se puede encontrar alguna referencia marginal al parque y, en particular, al hablar del submarinismo en las aguas que rodean a l'Illa, aunque sí se hace constar que se trata de un parque natural marítimo-terrestre. Del mismo modo, en su guía de ocio se olvida citar la presencia del Parque Natural y también se excluyen de las múltiples posibilidades recreativas que ofrece el destino turístico, la visita al Parque Natural como tal o la práctica del senderismo y otros deportes dentro de sus límites, tan sólo se proponen la travesía en barco entre Benidorm y Calp y la visita a l'Illa de Benidorm, pero sin especificar que se encuentra dentro de los límites del ENP.

3.2.1. Ejemplo del papel de dos parques naturales en el desarrollo de la oferta turística: los casos del Penyal d'Ifac y la Serra Gelada

Directamente relacionado con el apartado anterior, resulta de interés atender a la situación de dos parques naturales localizados en la zona de estudio, uno de ellos es el singular Penyal d'Ifac, una gran roca calcárea de 332 metros de altitud, que se encuentra en el municipio de Calp y, el otro, el de la Serra Gelada, que se dispone entre las bahías de Altea y Benidorm. Ambos constituyen dos hitos

paisajísticos de primer orden que contribuyen a aumentar el atractivo turístico del litoral de las comarcas de la Marina Alta y Baixa.

El primero de ellos, es decir, el Penyal d'Ifac fue, después de l'Albufera de Valencia, el segundo parque natural declarado en la Comunidad Valenciana en el año 1987 y constituye un buen ejemplo, por decirlo de alguna manera, de la operación de salvamento acometida por el gobierno autonómico que, incluso, antes de su declaración se vio obligado a su compra para rescatar su propiedad de las manos privadas e impedir que se desarrollaran varios proyectos urbanísticos de carácter turístico y residenciales. Por supuesto, se trató de una decisión acertada porque si su riqueza florística por sí sola, ya justifica su protección, también se puede afirmar lo mismo, sin olvidar su interés geológico, de su valor histórico-cultural porque como todo el litoral mediterráneo, la presencia de testimonios de épocas pasadas es importante también en el Penyal d'Ifac.

Como ya se ha comentado, la historia reciente del Penyal no ha estado exenta de amenazas protagonizadas por los intereses inmobiliarios y turísticos. No obstante, el Penyal d'Ifac ha tenido mejor suerte que otros espacios de valor ambiental, aunque también es cierto que, lejos de lo que se pudiera pensar, aún después de su declaración como ENP y, a pesar de contar ya diferentes mecanismo de control ambiental, la presión urbanizadora siguió afectando al paraje, ya que en la Adaptación y Revisión del PGOU de Calp, se mantenía la programación de un plan parcial colindante con él y promovido por el Ayuntamiento. Aun así, el Ayuntamiento de Calp sí ha prestado una especial atención al Penyal d'Ifac en cuanto recurso turístico singular del municipio sobre todo con fines promocionales e, incluso, ha colaborado activamente con la dirección del parque en su puesta en valor y acondicionamiento.

Por su parte, la Serra Gelada, las islas cercanas —Mitjana, L'Illa e islotes de la Galera y l'Olla— y la superficie marina que comprende las bahías de Altea y Benidorm recibieron la declaración de Parque Natural en el año 2005; aunque antes de ella, el conjunto de estos espacios ya había sido designado Lugar de Interés Comunitario (LIC).

El Parque Natural de Serra Gelada, que constituye el primer parque marítimoterrestre de la región Valenciana, ocupa una superficie total de 5.654,97 ha, y se localiza en los municipios de Altea, l'Alfàs del Pi y Benidorm, aunque es este último municipio el que posee la mayor parte de su superficie protegida, concretamente el 46,3% de su ámbito marino y el 61,1% del terrestre, y, también, el que le provee de un mayor número visitantes. En su parte emergida se encuentra una pequeña alineación montañosa dispuesta NE-SW que separa las bahías de Altea y Benidorm, cuyo frente litoral de 6 km se hunde directamente en el mar formando acantilados de más de 400 metros, de gran interés geomorfológico (duna fósil) y botánico, además de paisajístico. No obstante, la mayor parte de su superficie, en concreto el 88%, corresponde al medio marino en cuyos fondos submarinos abundan numerosas especies de peces, crustáceos y otros invertebrados que la convierten en una de las zonas submarinas más interesantes del Mediterráneo Occidental, destacando las extensas praderas de *Posidonia oceanica* y fondos rocosos, como los de La Llosa con una excepcional diversidad biológica. Merece especial mención, además, la presencia de una de las pocas poblaciones de Delfín Mular (*Tursiops truncatus*) asentadas en aguas de la Península Ibérica. Estos valores justifican también su designación como Lugar de Interés Comunitario (LIC), a lo que se añade su clasificación como Zona de Especial Importancia para las Aves (ZEPA). En el caso concreto de las citada islas, su declaración como ZEPA se debe a albergar la mayor colonia nidificante de Paiño Europeo (*Hydrobates pelagicus*) de la Comunidad Valenciana (91%), junto con otras especies como el Cormorán Moñudo (*Phalacrocorax aristotellis*) o la Gaviota Audouin (*Larus audouinii*), aves todas ellas incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

En cuanto a su uso público, aparte de las visitas de grupos organizados con una finalidad educativo-ambiental propias de este tipo de ENP, así como de otras de carácter científico —seguimiento de la colonia de Paiños—, la demanda que frecuenta el parque coincide en gran medida con aquella que visita Benidorm. En general, se trataría de turistas que tienen como motivación específica pasar sus vacaciones en un entorno de sol y playa y que, de forma ocasional, realizan alguna actividad en el ámbito del parque que, principalmente, suele consistir en la visita a la Isla de Benidorm (a 3,4 km de Benidorm) o, en menor medida, hacer alguna ruta de senderismo por la sierra. A estos colectivos, se le añade una demanda más especializada que vendría directamente atraída por la riqueza biológica de los fondos marinos del parque, caso de los submarinistas que visitan fundamentalmente los fondos rocosos de la Llosa y L'Illa de Benidorm.

Si las actividades que realizan sus visitantes dentro de los límites del parque son difíciles de precisar, más lo es determinar el número exacto de personas que acceden al mismo, por tratarse de un espacio abierto. En cuanto a su distribución, la mayor parte se distribuye fundamentalmente en tres zonas: la sierra propiamente dicha, l'Illa de Benidorm, que es el destino principal de las excursiones marítimas que tienen como principal objetivo visitarla y, también, aunque en menor medida, practicar el submarinismo; y, finalmente, la zona que comprende los fondos marinos de La Llosa, localizados a unos 300 metros de la isla de Benidorm.

El espacio protegido, aparte de la señalización propia del parque y de los paneles informativos sobre las distintas rutas que lo recorren y que también están relativamente bien indicadas, dispone entre otros equipamientos de uso público, de una oficina técnica para su gestión, un punto de información al inicio de la ruta de l'Albir, y un área recreativa cercana a esta última. Además, en el verano de 2011 se ha habilitado para su visita el faro de la Punta del Albir-Bombarda en el municipio de l'Alfàs del Pi, según proyecto promovido por su Ayuntamiento, con el propósito de acondicionarlo como mirador de la naturaleza y añadirlo como un recurso más a la oferta local. De este modo, este faro, que dejó de funcionar en la

década de años setenta, se convierte en el primero de la Comunidad Valenciana que se destina a este tipo de uso.

Frente a esta actuación, en el extremo opuesto de la Serra Gelada, en el término de Benidorm, también existe otro recurso de interés etnográfico pero desaprovechado, de hecho no está ni señalizado, por falta de acondicionamiento. Se trata de unas antiguas minas de ocre que constituyen la cavidad artificial de mayor desarrollo, con más de 2.000 galerías, de la provincia de Alicante. No obstante, parece que también en algún momento se ha propuesto su adecuación y limpieza para el desarrollo de visitas guiadas por su interior, así como la instalación de un tren minero.

A este último ejemplo, también podemos añadir la utilización de l'Illa como una muestra más de la falta de puesta en valor del parque natural y sus recursos dentro de la oferta turística de Benidorm. Así, dentro del servicio de excursiones marítimas que se oferta para visitar la isla de Benidorm, el trayecto se lleva a cabo sin que medie información alguna que evidencie a los pasajeros que se encuentra dentro un ENP. Por otra parte, una vez en ella, la oferta de actividades posibles es escasa: existe una ruta que asciende hacia la parte más alta desde la que se obtienen excelentes vistas del litoral de Benidorm y, además, es posible realizar submarinismo o *snorkelling*, aunque éstas actividades prácticamente no se han promocionado por parte de la administración local ni de los agentes hoteleros. Esto hace que por lo general, la duración de la estancia del turista en la isla sea, por lo general, reducida.

Por tanto, tenemos un ENP de gran valor ambiental dotado con recursos naturales y culturales de elevada potencialidad para complementar y diversificar la oferta turística de Benidorm, pero cuyo aprovechamiento está por debajo de sus posibilidades, de manera que se echan en falta acciones dirigidas a desarrollar productos capaces de satisfacer los gustos y motivaciones, tanto de la demanda tradicional del destino, como de otros segmentos más activos y menos generalistas.

4. BENIDORM: UN DESTINO SINGULAR QUE GENERA CONTRO-VERSIA

4.1. Evolución urbana y planeamiento urbanístico de Benidorm

Sólo las excepcionales condiciones ambientales de Benidorm, el carácter dinámico de su población y el inicio temprano de la planificación urbanística de su territorio, puede explicar el acelerado proceso de crecimiento de esta población, sus características particulares y el éxito de este modelo turístico tan eficaz como irrepetible.

El planeamiento del municipio de Benidorm arranca del proyecto de nuevas alineaciones realizado para la playa de Levante durante la alcaldía de Pedro Zaragoza, que puede ser considerado el verdadero germen del PGOU aprobado por

la Comisión Provincial de Urbanismo en sesión de fecha 18/4/1956. Mucho se ha escrito sobre este Plan, pero quizás los rasgos más destacables de esta propuesta pionera fueran: por una parte, el rigor en la definición de la zona exterior como no edificable que, desgraciadamente en los últimos años ha sido modificado con desarrollos extensivos, alterando y afectando inexorablemente una de las virtudes de la propuesta territorial; por otra, el acierto —no realizado— de concebir un proyecto de «ciudad jardín» para el área de poniente del municipio, planteando una clara excepción para el casco antiguo y, finalmente, una propuesta urbanística avanzada para el área de ensanche, así como una pequeña zona de tolerancia industrial. Entre sus defectos ha de señalarse el hecho de no proponer en su momento ni una sola zona verde, que se compensaba con el pulmón verde que aseguraba en el área interior, a lo que ha de añadirse la falta de aplicación de criterios de conservación de la morfología del núcleo tradicional y la flexibilidad en la interpretación de la ordenanza de altura máxima en su ensanche de levante, que finalmente desarrolló un modelo vertical que actualmente es exponente e icono del destino turístico de Benidorm.

A pesar de las virtudes de planteamiento y de su concepción adelantada, o precisamente por ello, este plan empezó pronto a ser discutido por los propietarios de los terrenos, que inicialmente fueron oriundos de Benidorm y que posteriormente fueron compradores y especuladores foráneos, nacionales y extranjeros. La rentabilidad que proporcionaba su planteamiento inicial de ciudad de baja densidad, con un modelo de ciudad jardín en Poniente o un ensanche en Levante



FIGURA 19. Ocupación urbano-turística del municipio de Benidorm

Fuente: Google Maps (2011).

con alturas máximas entre 3 y 4 plantas, se vio alterado considerablemente en las modificaciones de 1958 y 1963, cuyos objetivos fundamentales se basaban en el incremento del volumen edificable, con la liberalización de la ordenanza de altura máxima. Lo cual, aunque no suponía una alteración sustancial del plano urbano propuesto inicialmente, implicaba la sustitución de una concepción tradicional de ciudad jardín por otra que autorizaba el bloque abierto sin limitación de alturas, cuyo resultado es el actual ensanche de Levante, capaz de definir por sí solo la imagen exterior de Benidorm.

Frente a la tentación de la urbanización de grandes áreas con viviendas unifamiliares, tal y como hicieron los municipios vecinos del área, como l'Alfàs del Pi o Calp, el plan optó por un modelo de agrupación y densidad moderada-alta. en un proyecto netamente urbano de diseño de la ciudad, si bien no previó las necesidades que plantearía la consolidación futura de ésta. En este Plan General, dos aspectos merecen especial mención, como son: el que éste estuviera desarrollado con el detalle y precisión urbanística propio del planeamiento parcial, de manera que se podían conceder licencias sin necesidad de pasar por la larga tramitación que supone un Plan Parcial con sus proyectos de urbanización, reparcelación, compensación, etc., lo cual facilitaba enormemente la legalidad, tan poco frecuentada por los municipios de su entorno en este periodo. Por otra parte, el hecho de que el plan, en su flexibilidad, no propusiera una zonificación estricta de los usos del suelo, que dejara su destino a merced de las circunstancias en función de la propia demanda económica y turística, propició un alto grado de ajuste entre las necesidades concretas en cada situación y sus posibilidades de desarrollo (NAVALÓN, 1995).

De este modo, la existencia de este plan durante el despegue inmobiliario que se produjo entre 1967 y 1973, debido a la apertura del aeropuerto del Altet, le permitió asumir sin grandes sobresaltos esta corriente turística e inmigratoria, puesto que los operarios inmobiliarios tenían una norma escrita en la que fundamentar sus inversiones. Sin embargo, esta avalancha puso de manifiesto las carencias dotacionales que esta ciudad presentaba, especialmente en el ámbito de los servicios e infraestructuras, como uno de los problemas generados por el desfase entre la población residente y la turística.

Posee Benidorm un carácter marcadamente urbano y turístico, con una muy reducida importancia del secundario, basado en los servicios industriales e instalaciones de almacenaje, y escasísima importancia de su actividad agraria, prácticamente reducida a mero objeto de ornamento en viviendas unifamiliares aisladas. Por ello no extraña que en documentos de planeamiento posteriores los objetivos puedan sintetizarse en estrategias que incrementen el nivel cualitativo de las actuaciones y de mejorar la calidad de vida. Para ello la estructura territorial propuesta continuó el esquema del PG de 1956, que puede resumirse en la clasificación del grueso de SU junto al litoral, —que acaparaba el 25% del espacio municipal—, rodeado del Suelo urbanizable como reserva y, por otro lado, la conservación de los espacios naturales del interior con la clasificación

de SNU que matiza con diferentes grados de protección: común, paisajístico y forestal.

4.2. El modelo turístico de Benidorm y sus nuevas estrategias de futuro

4.2.1. Claves para la interpretación del destino

Benidorm representa el paradigma por excelencia del turismo de masas, pero además no sólo es un centro turístico importante con elevada presencia de demanda extranjera y elevado volumen de oferta reglada, sino también la ciudad turística por antonomasia y, con seguridad, el destino más conocido y popular del Mediterráneo. Por tanto, no extraña que por una razón u otra se haya hablado siempre de Benidorm con profusión, ya para alabarlo, ya para denostarlo. La explicación está muy clara: Benidorm es diferente. En efecto, si bien es cierto que comparte con otros destinos costeros esa especialización en la oferta de sol y playa, también posee atributos que lo hacen único e incomparable. A continuación se exponen cuáles son esos peculiares atributos del emblemático modelo Benidorm.

En primer lugar presenta un origen muy diferente a los otros enclaves turísticos del litoral alicantino por su desarrollo temprano, de forma planificada y, además, por concebirse ya desde sus mismos inicios con la aspiración de convertirse en un gran centro vacacional. Precisamente su despegue se asocia a la voluntad de Pedro Zaragoza Orts, el que fuera primer edil de la ciudad entre 1951 y 1967, y de quien se ha dicho que fue un alcalde visionario, ya que cuando llegó al Ayuntamiento se propuso acabar con la precaria situación económica de la población convirtiendo a Benidorm en una ciudad turística y, con tal fin, impulsó la redacción de un plan general, cuya aprobación se llevaría a efecto antes de la entrada en vigor de la primera lev del suelo del Estado español. Aunque en su origen, tal como ya se ha explicado, el modelo de ocupación previsto en dicho documento de planeamiento era uno bien distinto, el plan general se fue adaptando a los intereses de propietarios y agentes turísticos, lo que favorecería la especialización turística del municipio a partir de la creación de una abultada oferta de hoteles y apartamentos principalmente orientada a una demanda de poder adquisitivo medio bajo y, en su mayor parte, comercializada por operadores turísticos europeos, cuya intervención en el proceso es determinante a la hora de explicar la concentración durante largo tiempo de la oferta de alojamiento en establecimientos de dos y tres estrellas. De este modo, ese plan general se convirtió en un instrumento al servicio de sus habitantes y del desarrollo turístico, apostando sin reservas por una gran superficie de suelo urbano y un crecimiento en altura, aunque sin olvidar respetar la estructura prevista, así como el plan de alineaciones y el trazado viario, los sistemas de gestión previstos para la ejecución de infraestructuras, y las ordenanzas de construcción, hasta configurar el Benidorm de hoy día. Para ello en primer lugar se trazaron las alineaciones a partir de las playas y, en principio, en previsión del alto número de turistas y vehículos que se esperaba llegaran a la ciudad, se diseñaron amplias avenidas, según el propio Pedro Zaragoza comentaba, más anchas que las de Valencia o Barcelona, por lo que más tarde hubo que reducirlas. Tal como se recoge en la información urbanística del PGOU de 1990, se trató de un plan netamente turístico, básicamente urbano y volcado al turismo de masas, subrayando su desarrollo por medio de planes parciales y la no asignación de usos al suelo. De todo ello resultó un diseño urbanístico en el que la actividad turística se inserta en la trama urbana y se logra el máximo disfrute y comodidad de los visitantes al reunir junto a la playa, tanto los alojamientos, como la oferta comercial y de ocio.

En definitiva, lo que hoy en día es Benidorm se debe tanto a su privilegiado marco natural, con casi 3.000 horas de sol y unas playas orientadas al sur y protegidas de los vientos de Levante por las montañas de la Marina, como al empeño de sus habitantes que pronto se volcaron a la actividad turística, tal como lo demuestra el origen local de la mayor parte de la planta hotelera de la ciudad, ya se trate de la gran mayoría de los hoteles independientes como también de las cadenas hoteleras implantadas en la ciudad. Este rápido proceso de desarrollo, sin duda favorecido por la flexibilidad del propio PGOU como instrumento para la construcción del espacio turístico, se entiende mejor si se consideran las condiciones de partida anteriores a su arranque, pues el municipio no disponía de agua suficiente para hacer rentable la agricultura y una parte importante de la población masculina se dedicaba al oficio de marinero o a la explotación de las almadrabas repartidas por el Mediterráneo, planteándose un momento crítico a raíz del cierre de la almadraba del Rincón de Loix en 1952.

Una ciudad vertical como máxima expresión de un modelo urbanístico concentrado e intensivo en altura. Prácticamente desde el principio o, muy pronto, una vez obviada la ordenación de ciudad jardín inicialmente prevista en su primer PGOU, concentración e intensidad han ido estrechamente unidas gracias, en gran medida, al mantenimiento de la zonificación prevista y, sobre todo, a la adopción de un desarrollo en vertical a partir de la construcción de rascacielos o bloques sin límite de altura. No en vano conocida como el «Manhattan mediterráneo», Benidorm o *BeniYork*, según la bautizó Mario Gaviria (1990:74), se convirtió en pocos años en símbolo de la modernidad gracias al empleo del hormigón armado y el gran número de torres levantadas, para continuar en la actualidad constituyendo un referente de ciudad compacta y densa —300 edificios de más de veinte plantas, de los cuales veinticinco superan los 100 metros de altura—.

El modelo de desarrollo turístico elegido basado en una abultada oferta reglada de alojamiento, en la que sobresale, en comparación con otros destinos vecinos, una importante componente de tipo hotelero. En concreto, Benidorm cuenta, según datos referidos a 2010, con 129 hoteles y 39.941 plazas hoteleras, lo que representa el 32% del total de las plazas de la Comunidad Valenciana y más de la mitad correspondiente a la provincia de Alicante. Además ese número de plazas hoteleras convierte a Benidorm en el tercer municipio español en cuanto a

capacidad de alojamiento hotelero por detrás de Madrid y Barcelona, ocupando también ese mismo puesto en volumen de pernoctaciones. En cualquier caso, esa gran dimensión de su planta hotelera prueba la alta especialización turística de este destino y constituye el motor económico de la economía del municipio, basada en el modelo de sol y playa.

El éxito alcanzado, es decir, el efecto milagro de pasar de ser un pueblecito de marineros a una gran ciudad turística con más de 73.948 habitantes empadronados —el 37,52% extranjeros, de los cuales el colectivo más numeroso es el británico con cerca del 20%—, que ocupa el primer puesto en la jerarquía urbana comarcal y que recibe tres millones de visitantes extranjeros al año. Este éxito, descontando el mérito de su bondad climática y de sus magníficas playas orientadas al sur, se relaciona con una elevada capacidad de alojamiento, así como con una numerosa y variada oferta de ocio y, sobre todo, con una buena relación calidad-precio, lo que le permite acoger a varios millones de turistas internacionales y nacionales y asegura la ocupación de los establecimientos hosteleros gran parte del año. Benidorm alberga 69.834 plazas turísticas, es decir, casi una cuarta parte de la oferta oficial de alojamiento de la Comunidad Valenciana, y ocupa la primera posición por número de plazas no sólo en hoteles sino también en apartamentos y campings. A este dato se añade también un grado de ocupación por encima de la media de la región que, en el caso de los hoteles, supera el 90% en temporada alta. Al mismo tiempo, acoge el mayor número de turistas alojados en hoteles, tanto nacionales como extranjeros y registra más de diez millones de pernoctaciones al año, lo que supone cerca de la mitad del total de pernoctaciones realizadas en establecimientos hoteleros en la Comunidad Autónoma, aparte de ser el único destino donde tradicionalmente el volumen de pernoctaciones hoteleras realizadas por los extranjeros ha superado a las de los españoles, aunque por los efectos de la crisis económica actual, ambas variables han tendido a equipararse en estos últimos años.

Modelo urbano-turístico reconocido como ejemplo de racionalidad y sostenibilidad, Benidorm contó desde muy pronto con defensores y detractores, los cuales han puesto el acento bien en sus aciertos, bien en sus fallos. Así, por ejemplo, entre los aspectos positivos se ha valorado el hecho de excluir, por lo menos hasta finales de los años noventa, la urbanización de la zona exterior, es decir, la superficie del término municipal que quedaba fuera del compacto formado por el núcleo urbano y los ensanches turísticos junto a las playas. En concreto, el respeto, mayor que en otros casos, del suelo rústico y, más tarde, del Suelo No Urbanizable, ha dado lugar a que la ciudad dispusiera, según Mario Gaviria comentaba en la obra antes citada, en tres franjas azul, blanca y verde, en correspondencia con el mar, la edificación y la zona forestal y, de hecho, todavía posee en la actualidad el 57% del término municipal sin urbanizar, correspondiendo al SNUP una tercera parte de su superficie total. Asimismo, también será objeto de un juicio en este mismo sentido, la adopción de la edificación abierta y la ocupación de la parcela concentrando la edificabilidad en su centro, lo que dejaba el

resto libre de edificación con posibilidad de destinarla a zonas comunitarias de esparcimiento, instalaciones deportivas, aparcamientos, etc.

Sin embargo, al margen de las consideraciones anteriores, los inconvenientes y las deficiencias detectadas respecto al proyecto inicial se han materializado en críticas contra su modelo de desarrollo urbano turístico ya que, por ejemplo, si la comentada falta de asignación de usos facilitaba la promoción de actuaciones urbanísticas con fines turísticos, también ha sido la causa de la escasez de zonas verdes y de otro tipo de equipamientos dotacionales. Además, la concentración de torres elevadas y la gran densidad residencial se tiende a asociar con congestión y masificación, sobre todo en verano cuando el número de visitantes aumenta y con ellos, también el ruido y la contaminación por el tráfico. En la misma línea, si en principio el establecimiento de los retranqueos previstos en las ordenanzas de edificación permitió liberar más suelo, su posterior cerramiento y ocupación por parte de comercios y restaurantes ha provocado una sensación de saturación. También inclinan la balanza hacia el lado negativo la alteración del casco histórico al introducir nuevas tipologías de edificación y el impacto paisajístico producido por la concentración del elevado número de torres.

En cualquier caso, a propósito de esta controversia, lo cierto es que cada vez son más son las voces que abogan por el modelo concentrado frente al disperso como ejemplo de desarrollo más sostenible por distintas razones. Entre estas últimas se pueden apuntar el menor gasto energético ya que, por una parte, la concentración de casi todos los servicios que utiliza el turista permite el acceso peatonal y evita la utilización de vehículos a motor para desplazarse y, por otra, la edificación abierta y su orientación a mediodía permite ahorrar en calefacción y aire acondicionado; asimismo el ahorro y empleo más eficiente de recursos naturales, concretamente de suelo y agua, a lo que se une que, como consecuencia del tipo de ocupación de la parcela por los edificios y la anchura de las viales y aceras, las calles son lo suficientemente anchas para evitar la sensación de agobio y facilitar las vistas del mar desde las distintas partes de la ciudad. Además, el que los edificios se encuentren bastante distanciados unos de otros permite que el aire se renueve fácilmente gracias al funcionamiento del sistema de brisas-terrales.

Una aportación reciente en esta última línea ha sido el informe *Sustainable Holiday Futures*, elaborado por la consultora The Future Laboratory para Thomson Holidays y divulgado en diciembre de 2010. Este informe parte de la necesidad de convertir el desarrollo de la actividad turística en sostenible y, desde esta premisa, realiza una serie de predicciones e imagina actuaciones y proyectos novedosos para esbozar un nuevo escenario turístico hacia 2030, en el que se habrían producido cambios dirigidos a reducir los efectos negativos en el medio ambiente tanto en el planteamiento de la actividad, como en la concepción de los resorts y los hábitos de consumo de los turistas. Si bien conviene aclarar que el laboratorio que ha generado dicho trabajo está especializado en estudios de mercado y ello haría pensar que, en el fondo, no es más que una nueva estrategia de marketing, en el mismo se defiende que los hiper-resorts o super hubs de

vacaciones serían la clave de ese nuevo desarrollo de la actividad turística condicionado por el cambio climático y los elevados futuros precios del petróleo. Así, de acuerdo con el razonamiento de Leo Hickman en su obra *The Final Call: In Search of the True Cost of Our Holidays*, sus autores subrayan que los centros turísticos cercanos de alta densidad permiten gestionar mejor los recursos y reducir el impacto ambiental, fenómeno al que se refieren como el «efecto Benidorm», por lo que su visita resultaría mucho más sostenible que viajar a lejanos destinos exóticos para alojarse en *resorts* exclusivos y en supuestos hoteles *eco-friendly*.

4.2.2. Nuevos planteamientos en la creación de la oferta en el contexto de la reestructuración del destino

Benidorm es un destino maduro y consolidado que sigue funcionando en la actualidad, aunque como tal, no deja de replantearse su renovación pues se tiene constancia de sus debilidades, que son ya de sobra conocidas. Entre ellas, las más importantes serían la falta de diversificación de la oferta, la dependencia casi exclusiva de la demanda nacional y la británica, la tradicional sujeción a los operadores turísticos que controlan el mercado, la atomización de la planta hotelera que negocia en condiciones de inferioridad la ocupación las plazas de alojamiento con esos mayoristas, un sector empresarial al que se ha reclamado mayor interés y preocupación en temas tan importantes como la formación empresarial, el marketing y la gestión de la calidad, sin olvidar por último su imagen turística asociada a destino barato y masificado, que no es sino fruto de la contradicción interna del modelo adoptado y que le hace correr el riesgo de morir de éxito.

En pro de esa renovación se han incorporado nuevos elementos a la oferta, mejorado la calidad de la planta hotelera y trabajado en la introducción de nuevos productos turísticos en los últimos años, aunque en este tema todavía quede bastante por hacer. En este contexto y por citar algunas de las iniciativas más recientes y proyectos emprendidos por el Ayuntamiento de Benidorm, aparte de la presentación de una Guía del Congresista en 2009, destaca en lo relativo a un mayor ajuste entre la línea del producto y el perfil del turista, la edición y difusión de nuevo material promocional especialmente dirigido a segmentos específicos de la demanda, para lo cual se han trabajado en especial las parcelas destinadas al turismo deportivo y al turismo joven, así como al turismo gay, con la publicación por ejemplo de folletos para cada uno de ellos en los que se destacan recursos, actividades y zonas del municipio más interesantes para los mismos. Esto se ha completado con un esfuerzo a la hora de promover y captar la celebración tanto de eventos deportivos como de tipo musical, destacando entre estos últimos, la organización primero de conciertos de estrellas internacionales, a los que hace poco se ha sumado la de grandes festivales tan de moda en las noches de verano entre el público joven, consolidándose dentro de dicho circuito con el Low Cost Festival y el Electrobeach, de los que la ciudad ya ha acogido dos ediciones, y a los que se ha añadido el *TurboRock* en este mismo 2011. En cualquier caso, el objetivo de estas medidas, aparte de mantener el atractivo del destino, ha sido diversificar y especializar la oferta, consolidar segmentos de la demanda y captar otros nuevos teniendo en cuenta los cambios operados en sus motivaciones y pautas de comportamiento, como consecuencia de los factores sociodemográficos, económicos y técnicos que influyen en el mercado turístico.

Pero sin restar importancia a este tipo de proyectos, el desarrollo turístico de la última década ha estado marcado por la construcción de nuevos equipamientos de ocio, la nueva creación de oferta de alojamiento de alta categoría y, en general, la renovación de la planta hotelera.

En primer lugar hay que destacar la construcción del parque temático Terra Mítica, una iniciativa en la línea de los grandes proyectos emblemáticos promovidos por el gobierno de la Generalitat Valenciana. Para la ejecución de este megaproyecto se constituyó en 1996 la empresa pública Sociedad Parque Temático de Alicante, S.A. y, en principio, para llevar a cabo el citado complejo de ocio se contó con cajas de ahorro de ámbito regional y el propio Consell de la Generalitat Valenciana como accionistas mayoritarios correspondiente a cada una de estas entidades una participación del 20%. El año siguiente, en virtud del artículo 99.1 de la Ley 6/1994, de 15 de noviembre, Reguladora de Actividad Urbanística, se aprobó el Plan Especial de Delimitación de Terrenos entre los términos municipales de Finestrat y Benidorm para su incorporación al Patrimonio Público de Suelo de la Generalitat Valenciana, que abarcaba una superficie total de 964,58 ha, de las cuales 98,10 ha estaban clasificadas como Suelo Urbanizable y 866 eran SNU -306 ha como SNUP y, el resto, como SNU Forestal-. Tras la declaración de utilidad pública de las obras a realizar, dicho suelo fue expropiado a sus propietarios y, en el mes de febrero de 1998, se aprobó el Plan Especial Director de Usos e Infraestructuras «Área del Parque Temático de Benidorm-Finestrat» (PEDUI), en el que se establecía la siguiente distribución de usos: 36% zona verde, 20% parque temático, 19% deportivo, 6% turístico, 8,6% residencial y 5% viario. En particular, al SNU no protegido se asignaba la calificación de equipamientos de parque temático, deportivo-turístico de golf y turístico-hotelero, mientras que el uso residencial principalmente se reservaba al suelo clasificado como Suelo Apto para Urbanizar y localizado en su totalidad en el municipio de Finestrat. Como consecuencia de la aprobación de este instrumento urbanístico, se emprendió la urbanización de un suelo en su mayor parte de carácter forestal localizado al otro lado de la AP-7 —al oeste de la misma— y, por tanto, al margen de la estructura urbano-turística del municipio de Benidorm. Junto al citado parque temático y en los terrenos expropiados, más tarde se construyó Terra Natura, un segundo parque dedicado al mundo de la fauna, así como también un resort integrado por dos campos de golf de 18 hoyos y dos hoteles de alta gama, a cuya oferta se sumó con posterioridad un tercer hotel de cinco estrellas, el Asia Gardens, levantado también en el ámbito afectado por el PEDUI.

En el caso concreto de Terra Mítica, aunque se planteó como una operación claramente inspirada en Port Aventura y en sus positivos efectos en la reactivación

turística de Salou, las expectativas sin embargo no se vieron cubiertas y ni siquiera se cumplieron las previsiones de alcanzar los tres millones de visitantes anuales. por lo que los beneficios económicos tampoco fueron los esperados. Es más, los problemas de gestión se registraron desde sus mismos comienzos y, tan sólo cuatro años después de su inauguración, hubo de declararse en suspensión de pagos y, también, se rescindió el contrato de gestión con la multinacional Paramount. Esta situación sólo se consiguió subsanar en el año 2006 con la venta en pública subasta de parte de los terrenos de reserva para una futura expansión del parque, en concreto 21.68 ha (20% de la superficie de la parcela calificada como parque recreativo), en las que la empresa compradora pretendía promover un hotel de lujo y alrededor de 1.500 viviendas. Para hacer posible tales actuaciones, antes de esa transacción. se aprobó la modificación puntual nº 5 del PEDUI por Resolución del Conseller de Territorio y Vivienda, de 15 de febrero de 2006, consistente en el establecimiento de los usos de hotel y de apartamentos turísticos como usos compatibles en dicha parcela. A esta modificación le ha seguido una nueva en la que se cambian los parámetros urbanísticos para elevar el número de plantas de tres a cuatro, reducir la separación a lindes y aumentar la altura de las edificaciones.

Después de todo, a pesar de la adopción de nuevas estrategias de marketing, el cierre de parte del complejo, la incorporación de nuevas atracciones y sobre todo haber propiciado nuevos desarrollos urbanísticos cuya rentabilización turística queda pendiente de constatar, la situación del parque volvió a tener pérdidas los años siguientes por lo que en el verano de 2010 sus accionistas decidieron ceder su explotación por un plazo de diez años al propietario de Aqualandia y Mundomar, dos de los otros parques existentes en Benidorm que se han destacado por su excelente funcionamiento. Por su parte los nuevos responsables del complejo de ocio esperan poder reflotarlo y, para ello, además de nuevas atracciones, espectáculos y servicios, han incorporado como mejoras un sistema de pulverización de agua, junto con nuevas cascadas y fuentes, así como una ampliación de las zonas verdes y de sombra para crear un microclima más fresco y agradable y, de este modo, combatir las altas temperaturas veraniegas, va que esto último era uno de los aspectos más criticados del parque. Pero, junto a todas estas medidas, así como una política de precios más popular —tarifas más bajas, descuentos y ofertas como segundo día gratis y entradas combinadas a los otros parques de la empresa—, también hay que esperar que la nueva estrategia de marketing depare mejores resultados en el futuro pues, en gran medida, la anterior gestión comercial del parque fracasó al llevarse a cabo una promoción de espaldas a Benidorm y sin tener en cuenta el sector hotelero ni el tipo de turista que visita el destino que, en gran proporción, viaja con un paquete cerrado y un presupuesto ajustado, mientras que la actual campaña publicitaria se une a la del destino, buscando sinergias positivas. Queda incluso en expectativa, en el caso de que el Grupo Santa-María materializara la opción de compra prevista, la intención de construir uno o dos hoteles tematizados junto al recinto del parque siguiendo el modelo de Port Aventura o Disneyland París.

FIGURA 20. Panorámica de Benidorm desde la Sierra Cortina



Autora: Padilla Blanco, A. (2011).

En cuanto al conjunto formado por los campos de golf y dos hoteles, su construcción y explotación fue adjudicada a Xeresa Golf, sociedad ligada a la empresa Rústicas S.A. Resultado de la operación fue la construcción del complejo de ocio Real de Faula sobre una superficie de 165 ha, que integraba dos hoteles, el Sheraton Real de Faula Golf y el Westin Real de Faula Golf&Spa, el primero de cinco estrellas y el segundo de cuatro, junto a un centro de convenciones con capacidad para 2.000 personas, un spa y dos campos de golf de 18 hoyos. Los campos de golf y los dos hoteles se inauguraron en el verano de 2006. Estos últimos estuvieron explotados por la firma norteamericana Starwood Hotels con el propósito de captar clientes de alto poder adquisitivo, objetivo que al no alcanzarse provocó que la compañía abandonara su gestión a finales del año siguiente, exponiendo que la imagen del destino no se correspondía con el perfil de cliente esperado.

A este complejo se sumó el Barceló, Asia Gardens & Thai Spa, un hotel de cinco estrellas inaugurado en verano de 2008 y promovido por Royal Mediterránea, que resultó beneficiaria de una concesión por 75 años de la zona hotelera del PEDUI, otorgada por la Sociedad Parque Temático de Alicante en el año 2001, a pesar de que la oferta económica presentada por dicha compañía, entonces presidida por Rafael Santamaría, era menor que la presentada por Hoteles Costa Blanca, cadena que ya contaba con varios establecimientos abiertos en Benidorm. En principio este proyecto preveía la construcción de dos establecimientos, un

centro de convenciones, un centro de salud y una escuela de golf con un campo de nueve hoyos. No obstante, por el momento sólo se ha concluido el citado hotel que, diseñado según una estética asiática y regentado por la cadena Barceló, parece que está teniendo mejores resultados que los anteriores por su carácter exclusivo y, a la vez, exótico.

Sobre esta nueva dirección de las estrategias turísticas, hay que mencionar también que el PGOU de 1990 que, en cierto modo, ya se planteó como un instrumento para la consolidación y, a la vez, la cualificación de la actividad turística en el municipio. Así, junto a la necesidad de mantener el turismo de masas, también reconoce la necesidad de emprender acciones que contribuyan a captar nuevas clientelas de mayor poder adquisitivo que demandan productos más especializados como el golf, la salud, los congresos y los eventos deportivos. Incluso, aunque mantiene el modelo de crecimiento urbano de su precedente, da también cabida a ocupar la periferia de la ciudad para tales actuaciones y da paso al crecimiento en otras áreas como la zona de huerta tradicional de la partida de Armanello, la ladera suroccidental de Sa Helada hacia el interior del Rincón de Loix y la zona forestal de la trasera de la playa de Poniente, incluso traspasando el límite de la autopista. Al hilo de esta argumentación y con el propósito de que sirvieran de estímulo a los inversores privados se incluyeron en el citado documento de planeamiento dos provectos de iniciativa municipal, uno de los cuales contemplaba la construcción de un centro residencial médico y, el otro, un campo de golf, a desarrollar respectivamente a través de los PP 4/1 y PP 5/1. Ambos, están delimitados sobre terrenos de monte bajo, pinar y parcelas todavía en cultivo y, según lo expuesto, se localizan en la zona norte del término municipal afectando a las laderas de Sa Cortina, lindantes con la carretera de Benidorm a Finestrat y junto a los terrenos que ahora ocupa el parque temático Terra Natura y, por tanto, fuera de la estructura urbana de Benidorm.

No obstante, la propuesta de estos nuevos crecimientos previstos en el PGOU de 1990 justificados por la necesidad de diversificación de la oferta para la atracción de turistas de mayor nivel de gasto, en el apartado de la Memoria dedicado al análisis del turismo en el municipio se defiende a ultranza su modelo turístico frente a algunas de las críticas de que era objeto ya en esos momentos por parte de varios analistas. Estas hacían referencia a que Benidorm se estaba convirtiendo en un asilo de ancianos y a que cada vez había más turistas pero gastaban menos, lo que se debía a la falta de alojamientos de categoría superior, rasgos que perjudicaban su imagen como destino. Tales valoraciones se rebaten y, en favor del turismo de masas, se argumenta que el turismo invernal de la tercera edad ha favorecido la estabilidad de la oferta turística y la consolidación de la hotelera, que el incremento del número de turistas se ha visto correspondido con un aumento de los servicios y, además, que el sistema basado en el alojamiento turístico frente al residencial consume menos suelo y reduce la estacionalidad, lo que genera más empleo, tiene efectos en la mejora de los servicios e infraestructuras y permite una mayor rentabilidad económica por unidad de superficie.

Por otra parte, el planteamiento esbozado en el contexto temporal del citado PGOU no difiere en gran medida de la situación actual en la que se encuentra el modelo, si se atiende al diagnóstico acerca del destino que se incluye en el Plan de Marketing Turístico de Benidorm, elaborado por Innova management para la Fundación Turismo de Benidorm a finales de 2010. Este plan, a tenor de dicho diagnóstico, tiene por objeto mejorar la imagen del destino y, como consecuencia, su posicionamiento en el mercado. Según el contenido del estudio, la incorporación de nuevos recursos en los últimos años no se ha reflejado de forma significativa en el perfil del cliente ni en un cambio de su imagen. Así, el destino sigue ligado a la demanda de sol y playa y apoyado en dos segmentos, el de la tercera edad de procedencia nacional y del norte de Europa, que viaja en temporada baja y hace su reserva a través de agencias, y el de tipo familiar de origen nacional y británico, que en mayor medida contrata de forma directa el alojamiento.

En particular se afirma que el posicionamiento tan fuertemente asociado al turismo de sol y playa senior ha dificultado hasta el momento un mayor desarrollo de los productos turísticos alternativos de interés para el destino como el MICE—reuniones, incentivos, convenciones y eventos—, para el que ofrecería grandes posibilidades al contar con una importante oferta de alojamientos, restaurantes, comercios y de ocio. De ahí que entre las líneas de actuación propuestas relacionadas con la promoción y, en general, con el *marketing*, se contemplan pautas de trabajo relativas a mejorar la imagen y posicionamiento de Benidorm en los segmentos de la demanda actuales, pero también en otros nuevos y avanzar en el desarrollo de productos de alto valor añadido —Benidorm Select o Benidorm Premiun—, en los que la oferta hotelera de cinco estrellas puede jugar un gran papel.

Sobre la oferta hotelera en particular, hay que tener en cuenta que el municipio de Benidorm, antes de la inauguración de los complejos de ocio de alto *standing* anteriormente citados, no contaba con ningún campo de golf pero tampoco con ningún establecimiento de cinco estrellas entre su planta hotelera, de manera que a pesar de tratarse de una oferta dirigida a un cliente diferente al habitual de Benidorm, las iniciativas fueron bien recibidas por HOSBEC. En concreto, el municipio cuenta, tras la inauguración en 2009 de un tercer hotel, el Villa Venecia Hotel Boutique, que tiene el interés de encontrarse en el casco antiguo de la población y no en la periferia como los otros de su misma categoría, con tres hoteles de este tipo y 1.024 plazas, es decir, sólo el 2,5% del total de la planta hotelera, pero la más importante de los municipios costeros de la Comunidad Valenciana, sin contar la existente en Valencia que es bastante superior pero no se halla especializada en el producto de sol y playa.

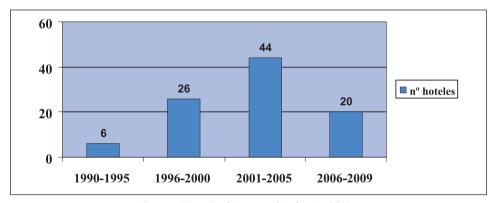
En el caso de Benidorm, aunque la mayor parte de sus plazas hoteleras sigue concentrada en los establecimientos de tres estrellas (50%), lo cierto es que en estos últimos 10 años el alojamiento hotelero ha experimentado una importante renovación de sus instalaciones y servicios, de manera que no sólo se han crea-

do las primeras plazas en la categoría más alta, sino también se ha engrosado el número de unidades y plazas en los de cuatro estrellas, algunos de ellos resultado del paso de la clase media a la media alta como consecuencia de las mejoras introducidas. De hecho, esta última categoría, sin contar la oferta de cinco estrellas, es la que ha experimentado el mayor crecimiento en los últimos diez años, pasando de 16 establecimientos (12% del total) y 6.026 plazas (18%) a 31 (24%) y 13.259 (33%), respectivamente. Por una parte los correspondientes a tres estrellas prácticamente han mantenido su proporción en el conjunto de la oferta, tanto en datos absolutos como relativos en lo que respecta a establecimientos, mientras que ha experimentado un descenso en ambos términos en cuanto a plazas, pasando del 60% al 50%. Así pues, en la evolución de la planta hotelera se puede significar un incremento de la calidad bastante marcado, sobre todo considerando que alrededor de la mitad de los establecimientos se construyó entre 1960 y 1970 y que en dicho periodo se creó gran parte de los hoteles de 2 y 3 estrellas (VERA, RODRÍGUEZ y CAPDEPÓN, 2011:48), produciéndose en los últimos quince años el mayor crecimiento de los hoteles de categoría media-alta. Sin duda, esta renovación vía cualificación de la planta hotelera es un claro síntoma de la apuesta por la calidad en el sector empresarial que constituye el motor de la actividad económica en el municipio y que, lógicamente, repercute en la mejora y mayor competitividad del destino, ya que no sólo se ha limitado a la reforma y modernización de los establecimientos, sino que también en muchos casos se ha acompañado de una transformación del negocio en relación al producto ofertado, junto con la creación de nuevos hoteles con una concepción ya de partida diferente al modelo tradicional, para la captación de segmentos de demanda distintos a los habituales. En este sentido, según un reciente estudio sobre la renovación de la planta hotelera de Benidorm, este proceso se interpreta como una contribución a la diversificación de la oferta y a la mejora de la imagen del destino (VERA, RODRÍGUEZ y CAPDEPÓN, 2011: 55).

Casi a la par del proceso referido, prácticamente el 90% de la planta hotelera ha realizado reformas importantes desde los años noventa, destacando en especial las comprendidas entre 2001 y 2005, periodo en el que se renovó el 35 % de su planta hotelera (VERA, RODRÍGUEZ y CAPDEPÓN, 2011: 56). Según la misma fuente consultada, la finalidad de las inversiones ha sido la adaptación a los estándares de calidad requeridos por el mercado e, incluso, en muchos casos, las reformas introducidas han tenido como finalidad el obtener una categoría superior para el establecimiento a partir de diferentes objetivos estratégicos, entre los que se destaca el captar clientes de mayor poder adquisitivo, especializarse en nuevas líneas de producto o simplemente diferenciarse en el conjunto de la oferta de sol y playa.

Por lo demás, junto a esta mejora y modernización de las instalaciones, dotación de nuevos equipamientos y servicios orientados a la cualificación y diferenciación de la oferta hotelera hacia nuevas líneas de producto y segmentos de la demanda, es importante subrayar que al mismo tiempo han sido importantes las

FIGURA 21. Modernización de la oferta hotelera de Benidorm: nº de establecimientos hoteleros renovados (1990-2009)



Fuente: Vera, Rodríguez y Capdepón, 2011.

inversiones en implantación de sistemas de calidad, nuevas tecnologías aplicadas a la gestión y a la comercialización, mejora de la accesibilidad y adaptación de las instalaciones para personas discapacitadas y mejoras de tipo ambiental, entre otras. En este proceso, el esfuerzo realizado por el empresariado hotelero de Benidorm ha contado con el apovo de las distintas administraciones públicas a través de distintos programas de ayudas a la renovación y mejora de las empresas turísticas, entre los cuales aparte del Plan Renove del gobierno central que en la práctica se ha visto limitado por cuestiones de presupuesto y escaso horizonte temporal de aplicación, hay que destacar los desarrollados por la Conselleria de Turismo, de los que se han beneficiado mayormente los hoteles de Benidorm. Pero a la vez, tampoco se puede olvidar el papel decisivo del Ayuntamiento de Benidorm a la hora incentivar esa renovación de la planta hotelera en su mismo PGOU y a través de distintas modificaciones del mismo en lo relativo a la normativa de uso hotelero y que ha sido determinante en la última década. Así, por ejemplo, el artículo 90 de las normas urbanísticas establecía que para los hoteles de tres o más estrellas no computarían en la edificabilidad la superficie de los vestíbulos, pasillos, escaleras, parte de las terrazas, cocinas, almacenes y aparcamientos subterráneos. En cuanto a las modificaciones asimismo amparadas en la necesidad de incrementar la calidad de los alojamientos hoteleros, ante las expectativas suscitadas por la construcción de Terra Mítica, destacan algunas modificaciones puntuales aprobadas en el año 1999, que consistieron en aumentar la altura máxima de los vestíbulos de los hoteles de 4 y 5 estrellas, para permitir nuevas tipologías en el diseño de los edificios, eliminar la restricción del número máximo de plantas de sótano, reducir los retranqueos de los sótanos para aumentar la capacidad de los aparcamientos y aumentar la ratio de plazas de estacionamiento para hoteles de 4 y 5 estrellas. Además, por resolución de 20 de julio de 2001, se aprobó una más, con la que ya se contaba y, de hecho, se había aplicado, según la cual en los hoteles de 4 y 5 estrellas se podía incrementar el coeficiente de edificabilidad en un 40% para destinarse a salones y otras dependencias que mejoran la oferta. Esta última se conoció como el «premio hotelero», aunque se condicionaba su aplicación al cumplimiento de tres requisitos: que toda la parcela afectada fuera destinada a hotel; que se elaborara un Plan de Reforma Interior de Mejora y que se otorgara al Ayuntamiento solares como compensación.

En definitiva, parece que frente a la oferta de sol y playa indiferenciada se apuesta por la diferenciación y por los valores de marca e, incluso, que la criticada atonía y despreocupación del tejido empresarial hotelero acostumbrado a dejar la toma de decisiones en manos de los operadores turísticos, está dando paso a un mayor interés por la gestión en general del negocio hotelero. Además, el individualismo y la falta de colaboración entre los diferentes agentes turísticos sobre todo a la hora de diseñar productos turísticos, que ha sido otro de los problemas denunciados, podría ahora corregirse a partir del aprovechamiento de las posibilidades que, en principio, cabe esperar que se generen del funcionamiento de Fundación Turismo de Benidorm, en la que se encuentran representados tanto las asociaciones empresariales como el gobierno municipal.

No obstante también caben sombras en el panorama turístico si, como desde la propia Hosbec se reclama, las administraciones públicas y, en especial, la municipal, no invierten en la mejora de la escena urbana, de los equipamientos y de las infraestructuras porque, aunque el sector empresarial haya «hecho sus deberes», la clave del éxito depende también de la competitividad territorial. Por su parte, el Ayuntamiento ya se ha comprometido a garantizar mayor seguridad, limpieza y renovación urbana y, como muestra de esa voluntad, se ha ajardinado la mediana de la avenida de la Comunidad Europea e iniciado la demolición del complejo de las Terrazas —declarado en ruinas en febrero de 2000— en primera línea del paseo de Levante y también recayente a la avenida del Mediterráneo.

Sobre la importancia de estas cuestiones planteadas por los empresarios que son de tanta importancia en la imagen del destino sirve de ejemplo los positivos efectos que el nuevo paseo marítimo de la playa de Poniente, sufragado por la Generalitat Valenciana e inaugurado en 2009, ha tenido en la mejora de la escena urbana, siendo como son los paseos marítimos, junto con las playas, los escaparates de las ciudades costeras, máxime cuando viven del turismo como es el caso que nos ocupa. Este nuevo equipamiento, obra de los arquitectos Carlos Ferrater y Xavier Martí, no sólo por su atractivo diseño sino también por haber recuperado parte del espacio para los viandantes y reducir el reservado a los automóviles —de cuatro carriles se ha pasado a uno—, ha supuesto un valor añadido a esta zona de la ciudad que, hasta el momento, se había reservado más para el uso residencial por las mayores limitaciones de orden topográfico y la peor accesibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

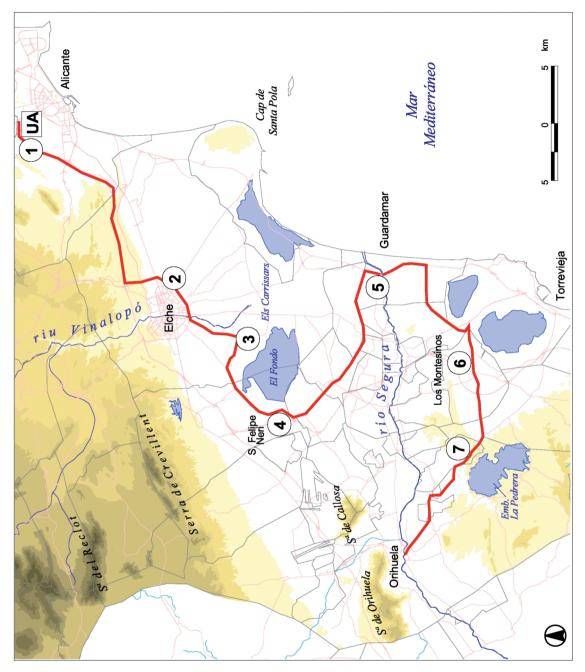
- CAPDEPÓN FRÍAS, M., RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, I. Y SUCH CLIMENT, M.P. (2011): «Exploring the potencial of protected areas in the process of renovation of mature coastal tourist destinations: evidence from the valencia region in Spain», comunicación presentada al *International Conference on Tourism & Management Studies* Faro, Algarve, Portugal del 26 to 29 October 2011 (17 pp.).
- CLAVERO PARICIO, P.L. (1980): Los climas de la región valenciana, Universidad de Valencia.
- CONSELLERIA DE TURISMO (2011): El turismo en la Comunitat Valenciana 2010.
- COSTA, M. (1986): La vegetación en el País Valenciano, Universidad de Valencia.
- CRUZ OROZCO, J. y SUCH CLIMENT, M.P. (2001): Los espacios naturales protegidos, en ROMERO, J., MORALES-GIL, A., SALOM, J. y Vera, J. F. (Edits.): La periferia emergente. La Comunidad Valenciana en la Europa de las Regiones, Barcelona, Ariel, p. 551-579.
- DELOITTE & EXCELTUR (2005): Impactos sobre el entorno, la economía y el empleo de los distintos modelos de desarrollo turístico del litoral mediterráneo español, Baleares y Canarias. Resumen ejecutivo. Madrid, Septiembre de 2005.
- GAVIRIA, M., IRIBAS, J.M. y SANZ ARRANZ, J.R. (1977): *Benidorm, ciudad nueva*, Vol. 1 y 2, Madrid, Editora Nacional.
- GENERALITAT VALENCIANA (2010): Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (2010-2030). Área Funcional Marina Baixa. Área funcional Marina Alta.
- GENERALITAT VALENCIANA: Conselleria de Turisme (2010): Plan de espacios turísticos de la Comunidad Valenciana. Directrices particulares (16 y 19).
- GIL OLCINA, A. (dir.) (2000): *Cartografía temática de las Tierras Alicantinas*, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, 119 p.
- INNOVAMANAGEMENT. TURISMO-OCIO-HOTELERÍA (2010): Plan de Marketing Turístico de Benidorm, 2011-2015, Fundación Turismo de Benidorm.
- IRIBAS SÁNCHEZ, J. M. (2000): «Benidorm, manual de uso», en MAAS, W., HARDEL, M., OUWERKERK, P.: Costa ibérica. Hacia la ciudad del ocio, Barcelona, Actar, p. 108-119.
- LAGUNA, E. et al. (1998): Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana, Generalitat Valenciana, Conselleria de medio ambiente, 443 p.
- MARCO, J.A. (1990): *Aitana. Análisis morfoestructural*, Alicante, Instituto Juan Gil-Albert, 120 p.
- MARCO, J.A., MATARREDONA, E. y PADILLA, A. (2000): *Cartografia básica geomorfológica, e. 1:100.000. Alacant (15-17)*, Publicaciones Universidad de Alicante, 23 p. + 3 mapas.

- MATARREDONA, E. y MARCO, J.A. (2000): «Litofacies y formaciones superficiales (Hoja 15-17)», en A. Gil Olcina, dir.: *Cartografía temática de las Tierras Alicantinas*, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, pp. 34-35.
- MAURÍ I MAJÓS, J. (1988): «Los conflictos entre políticas agrarias y urbanas en las áreas de agricultura periurbana», en *Agricultura periurbana*, Casa de Velázquez. MAPA, Secretaría General Técnica, Madrid, p. 86.
- NAVALÓN GARCÍA, R. (1995): *Planeamiento urbano y turismo residencial en los municipios litorales de Alicante*, Inst. de Cultura Juan Gil-Albert.
- NAVALÓN GARCÍA, R. (1999): «Caracterización del espacio turístico residencial del litoral valenciano», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILDAD EN ESPAÑA (2006): Cambios en la ocupación del suelo en España. Implicaciones para la sostenibilidad, http://www.sostenibilidad-es.org/sites/default/files/_Informes/tematicos/suelo/suelo-esp.pdf.
- PADILLA BLANCO, A. (1997): Colonización vegetal en campos abandonados de la provincia de Alicante, Universidad de Alicante, 365 p.
- PADILLA, A. y RAMÓN, A. (1997): «Planeamiento ambiental a escala de detalle: microrreservas de flora en la Comunidad Valenciana», *Investigaciones Geográficas*, 17, pp. 117-128.
- PÉREZ ARANDA, F. R. (2011): *Guía de rascacielos de Benidorm* D+I Concejalía de Diseño e Imagen, Ayuntamiento de Benidorm.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987): *Memoria del mapa de series de vegetación de España*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, ICONA, Serie Técnica, Madrid.
- SANJAUME SAUMELL, E. (1985): Las costas valencianas, sedimentología y morfología, Sección de Geografía, Universidad de Valencia, 1985, 505 p.
- SIMANCAS CRUZ, M.R. (2000): «Aproximación metodológica al diagnóstico de los espacios protegidos como instrumentos de ordenación del territorio: conflictos y potencialidades», en MORALES PADRÓN, F. (Coord.): XIII Coloquio de Historia Canario-Americana; VIII Congreso Internacional de Historia de America (AEA) (1998), p. 1633-1662.
- SUCH CLIMENT, M. P. (2000): *Turismo y medio ambiente en el litoral de la Comunidad Valenciana*, Universidad de Alicante. (tesis doctoral).
- SUCH CLIMENT, M.P., RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, I. y CAPDEPÓN FRÍAS, M. (2011): «Los espacios naturales protegidos litorales de la Comunidad Valenciana: una oportunidad para la diversificación de los destinos turísticos consolidados de sol y playa», en López Olivares, D. (Ed.): *Renovación de destinos turísticos consolidados. XIII Congreso Internacional de Turismo Universidad y Empresa 201*, Valencia, Fundació Universitat Jaume I-Empresa y Tirant Lo Blanch, p. 683-700.

- VERA REBOLLO, J.F. (2005): «El auge de la función residencial en destinos turísticos del litoral mediterráneo: entre el crecimiento y la renovación», *Papers de turisme*, n. 37-38, p. 95-114.
- VERA REBOLLO, J.F. Y BAÑOS CASTINEIRA, C. J. (2010): «Renovación y reestructuración de los destinos turísticos consolidados del litoral: las prácticas recreativas en la evolución del espacio turístico», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n. 53, p. 329-353.
- VERA REBOLLO, J.F., RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, I. Y CAPDEPÓN FRÍAS, M. (2011): «Reestructuración y competitividad en destinos maduros de sol y playa: la renovación de la planta hotelera de Benidorm», en López Olivares, D. (Ed.): Renovación de destinos turísticos consolidados. XIII Congreso Internacional de Turismo Universidad y Empresa 2010. Valencia, Fundació Universitat Jaume I Empresa y Tirant Lo Blanch, p. 41-67.

AGUA Y PAISAJE. LAS TRANSFORMACIONES DEL TERRITORIO EN EL CURSO BAJO DE LOS RÍOS VINALOPÓ Y SEGURA

Gregorio Canales Martínez Pablo Giménez Font José Antonio Larrosa Rocamora



ITINERARIO III
Agua y paisaje. Las transformaciones del territorio en el curso bajo de los ríos
Vinalopó y Segura

1. PRESENTACIÓN

El recorrido paisajístico que se plantea en este congreso, se desarrolla por el sur de la provincia de Alicante donde se han seleccionado seis paisajes que dan unidad de continuidad al itinerario y que se caracterizan por su gran diversidad. Dos de ellos representan el regadío de origen histórico, como son el Palmeral de Elche y la huerta de la Vega Baja del Segura; otros dos constituyen paisajes ganados para la agricultura en el siglo XVIII en terrenos de saladares y almarja-

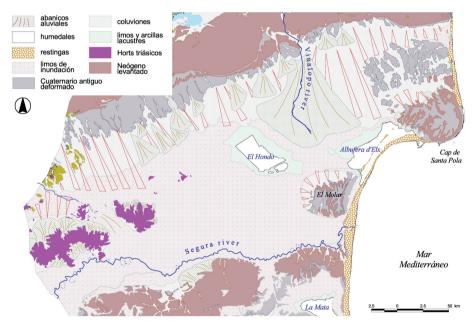


FIGURA 1. Mapa geomorfológico del Bajo Vinalopó y Bajo Segura

La Vega Baja del río Segura se instala sobre la llanura aluvial construida por este río, encajada por neógeno levantado que contacta con el cuaternario reciente mediante glacis y abanicos, entre los que destaca el del Vinalopó. La culminación de la construcción deltaica del Segura es reciente y a ello ha colaborado la acción humana con el desagüe y desecación de amplios espacios húmedos que dominaron la terminación de la llanura hasta los siglos XVI-XVII. Fuente: elaboración propia a partir de DÍEZ et al. (2003).

les. Los dos últimos son nuevos regadíos creados en el siglo XX: el primero de ellos, a comienzos de centuria, es el conocido como Riegos de Levante Margen Derecha, al utilizar las aguas excedentarias del río que se perdían en el mar sin rentabilidad económica por carecer de embalses en la cabecera de la cuenca del río Segura; el segundo de ellos, se enmarca en el territorio transformado por el Trasvase Tajo-Segura, que supone la culminación de la política hidráulica nacional al transferir aguas desde la cuenca del Tajo a la deficitaria del Segura para acometer una intensa y profunda mutación paisajística.

De estos seis paisajes, dos están incluidos en la comarca del Bajo Vinalopó (Palmeral de Elche y Carrizales-Bassa Llarguera) y los cuatro restantes en la del Bajo Segura (Pías Fundaciones, Vega Baja del Segura, Riegos de Levante Margen Derecha y Trasvase Tajo-Segura). El conjunto de la explicación que da sentido a este capítulo, queda organizado en virtud del itinerario establecido, que constará de disertaciones realizadas *in situ* en algunos puntos significativos del territorio o de comentarios realizados en autobús mientras transitamos por alguno de ellos. De todos estos paisajes se presenta una síntesis común en la que se han individualizado siete apartados como son los relativos a la diversidad, el origen, los hitos significativos en su evolución, los recursos hídricos, los protagonistas de las transformaciones, los principales valores perceptivos y la situación actual de los referidos espacios agrícolas. Dichos esquemas se insertan a lo largo de todo el texto, donde se da una explicación somera de las características más sobresalientes junto con mapas e imágenes representativas de la identidad propia de cada uno de estos sectores de agricultura tanto tradicional como moderna.

Cuadro 1. Diversidad de paisajes agrarios en el sector meridional de la provincia de Alicante

PAISAJE	IDENTIFICACIÓN	
Palmeral de Elche (1)	Emplazamiento de la ciudad de Elche y el oasis agrícola de palmeras en el tramo alto del cono aluvial del río-rambla Vinalopó	
Carrizales-Bassa Llarguera (2)	Zona húmeda, restos de la antigua albufera ilicitana vinculada con el curso bajo del río Segura	
Pías Fundaciones (3)	Almarjales y saladares en el tramo final del llano de inundación del Segura en su conexión con el Vinalopó	
Vega Baja del Segura (4)	Huerta constituida en el llano aluvial de la cuenca baja del Segura donde se ubican 22 cabeceras municipales	
Riegos de Levante (M.D.) (5)	Suelos calizos de secano puestos en riego en el contorno de las lagunas de la Mata-Torrevieja (glacis)	
Trasvase Tajo-Segura (6)	Modernos regadíos y «aterrazamientos» creados sobre lomas y laderas del secano tradicional y espacios de monte	

2. EL PALMERAL HISTÓRICO DE ELCHE (PATRIMONIO DE LA HU-MANIDAD): DE OASIS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA A ESPACIO DE USOS URBANOS

«Fatígase la vista al descubrir por todas partes eriales, aridez, descuido, y cerros que alargan el camino de suyo fatigoso; pero en saliendo de la última garganta, cuando se perciben las inmediaciones de Elche, y en ellas aquel bosque de olivos, precedidos de tanto campo cultivado; cuando en el centro de los olivos se ve aquella multitud de empinadas palmas que ocultan los edificios, y parte de las torres y cúpulas de la villa más populosa del reino, es tanta la sorpresa, tan dulce la sensación, que el espectador desea llegar a aquel nuevo país para conocer a fondo su valor, su hermosura, sus producciones y habitantes, digno todo ello de ser descrito con exactitud [...]».

«[...] Crecen y prosperan en varios parajes del reino las plantas de algodón, y las palmas que por capricho o adorno se conservan en algún huerto; pero hacer cosechas importantes y cultivar estos vegetales con conocimiento y esmero, solamente lo han conseguido los de Elche [...]. Las palmas prevalecen en suelo térreo regado con frecuencia. Riéganse las de Elche con aguas salobres, y están plantadas a seis pies una de otra en filas paralelas a lo largo de los canales de riego: éstos suelen tener pie y medio de profundidad, seis de ancho y como 300 de largo, y sirven de linderos a los campos que se aprovechan de alfalfa, algodón y otras producciones; porque ni las palmas empobrecen el suelo con sus raíces, ni la poca sombra que causan sus coronas y astiles perjudica a los demás vegetales» (CAVANILLES, 1795-1797).

El paisaje del palmeral de Elche está constituido por una serie de huertos agrícolas apiñados alrededor de la ciudad histórica, fundada en su emplazamiento actual por los árabes en el s. VIII. El palmeral, cuya creación se debe también a la labor realizada por los pueblos del Islam que fundaron la ciudad, siempre ha formado parte del paisaje urbano ilicitano. Primero, como apunta Cavanilles a su paso por Elche a finales del s. XVIII, a modo de cinturón impenetrable a los ojos del viajero, al que el palmeral parece querer ocultar los secretos de la populosa urbe. Después, integrado en el seno de la ciudad, con unas funciones agrícolas seriamente disminuidas, aunque con más presencia que nunca como escenario identitario en la vida de los habitantes de Elche.

A otra escala paisajística, dentro de los huertos de palmeras, el paisaje cambia de forma radical. La masa uniforme de palmeras, el «bosque», desaparece sustituido por un agrosistema de regadío, perfectamente organizado y estructurado, en el que la forma de las parcelas, la disposición de las palmeras, la elección de los cultivos asociados o el recorrido de las acequias, tiene un sentido claro: extraer el máximo provecho de unos recursos hídricos deficitarios y de baja ca-

lidad. El resultado no puede ser más espectacular, casi un centenar de pequeños huertos delimitados con palmeras adultas de hasta 20 metros, algunas con más de 200 años. En conjunto, suman cerca de 150 ha, hoy totalmente rodeadas por la ciudad, y alrededor de 80.000 palmeras. Todo un oasis en plena Europa, cuya singularidad y valores patrimoniales le ha valido la distinción como Patrimonio de la Humanidad en el año 2000.

2.1. Evolución histórica del paisaje «El palmeral de Elche»

El palmeral de Elche fue declarado Patrimonio de la Humanidad en la vigesimocuarta reunión del comité evaluador de la UNESCO, celebrada en el año 2000 en la ciudad australiana de Cairns. El palmeral fue distinguido por representar un ejemplo único en el continente europeo de espacio agrícola de origen árabe. Entre los aspectos más destacados por la UNESCO estaba la estructura parcelaria de los huertos de palmeras, pero sobre todo la singularidad del sistema de riego empleado, en cuyo origen se pueden apreciar contribuciones desde época romana (*centuratio*),

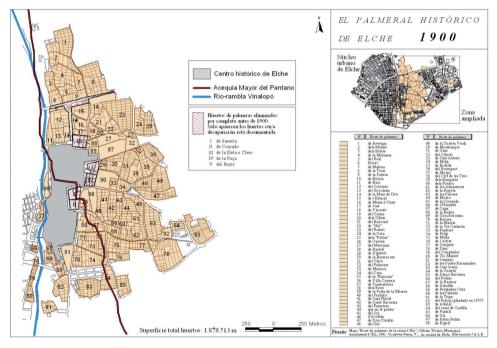


FIGURA 2. Situación del palmeral histórico de Elche en el año 1900

El Palmeral Histórico de Elche se extiende en la margen izquierda del río-rambla Vinalopó, del que sale el canal de la Acequia Mayor del Pantano, que constituye el eje vertebrador de este oasis agrícola. A principios del s. XX, el palmeral de Elche contaba con 86 huertos de palmeras, que ocupaban una superficie cercana a las 200 ha. La disposición de los huertos, ocultando por el este, norte y sur la ciudad antigua, sorprendió a los viajeros que visitaron la ciudad en los siglos XVII-XIX. Fuente: LARROSA (2003).

aunque fue durante la etapa de dominio árabe cuando se implantó una minuciosa reglamentación del reparto del agua salobre del Vinalopó (GOZÁLVEZ, 1977).

Los grupos árabes y bereberes que se asentaron en la Península Ibérica a partir del 711 trajeron consigo nuevos cultivos y un amplio espectro de técnicas de regadío, especialmente adaptadas a condiciones de severa aridez. En este contexto, surge el palmeral de Elche, que fue establecido por los fundadores musulmanes de la actual urbe. Su datación se puede realizar a partir de la Acequia Mayor, que nutre el Palmeral a través de numerosos brazos de nombre árabe o arabizado, y que recorre los cimientos del núcleo islámico de la ciudad de Elche. Por su valor económico, el gran oasis andalusí de Elche fue capaz de superar el impacto de la conquista cristiana y de otros sucesos históricos de enorme trascendencia, como la expulsión de los moriscos (1609). De hecho, los nuevos pobladores cristianos se afanaron por mejorar el rendimiento del Palmeral, introduciendo mejoras sustanciales en el sistema de riego, como la construcción del actual pantano (1632-1640) (MARTÍNEZ SANMARTÍN, 1999).

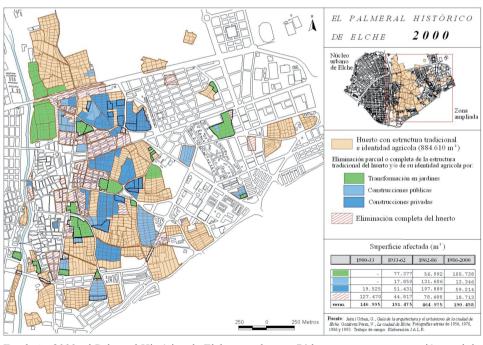


FIGURA 3. Situación del palmeral histórico de Elche en el año 2000

En el año 2000, el Palmeral Histórico de Elche contaba con 74 huertos, con una extensión total de 1.620.192 m² (162 ha), de los cuales 928.937 mantienen todavía cierta identidad agrícola, mientras que los 691.255 restantes están en la actualidad plenamente transformados (el 66% por construcciones y pistas deportivas y el 44% por parques y jardines). De 1900 a 2000 han desaparecido 5 huertos completos y 317.649 m² de superficie. Fuente: LARROSA (2003).

Desde entonces, el devenir de este espacio agrícola ha estado más vinculado que nunca a la dinámica expansiva de la ciudad, que poco a poco le ha ido restando superficie. No obstante, suponer que en cualquier época, cualquier obra se ha hecho en Elche talando huertos enteros no deja de ser una hipótesis. Ciertamente es difícil saber la extensión que ha ocupado el palmeral a lo largo de los siglos, aunque la idea romántica de un Elche árabe con una superficie de huertos acorde a la cifra de un millón de palmeras, como preconizaban algunos viajeros y algunos defensores del palmeral de la primera parte del siglo XX, está sin duda alejada de la realidad. Todo parece indicar que las grandes plantaciones de palmeras en torno a la ciudad se completaron en el siglo XVIII, gracias al dinamismo de la economía agraria y al crecimiento demográfico que experimentó Elche en esta centuria (JAÉN, 1978 y 1994).

Hasta mediados del siglo XIX la expansión urbana se mantiene más o menos contenida entre los límites fijados por el cauce del río Vinalopó (oeste) y el gran «bosque» de palmeras (este), lo que nos hace pensar que durante este periodo el palmeral que bordea la ciudad alcanzó su máxima extensión (unas 200.000 palmeras), puesto que a finales de este siglo comienzan las mayores agresiones sufridas por este espacio agrario. Las más importantes están relacionadas con la urbanización de nuevos barrios sobre huertos de palmeras, el paso del ferrocarril por la ciudad (1884), que seccionó en dos la masa continua de palmeral, y la construcción de almacenes y naves industriales alrededor de la estación. Estas destrucciones dieron lugar a la aparición en el primer tercio del s. XX de los primeros movimientos en defensa del palmeral, que contribuyeron sin duda a la protección definitiva del mismo en 1933, mediante un Decreto que declara de interés social el mantenimiento de los palmerales de Elche.

En la segunda mitad del siglo XX han continuado aprobándose planes y leyes de ordenación y protección (entre ellas la actual Ley de Tutela y Protección del Palmeral, de 1986, desarrollada por la Generalitat Valenciana) que han tendido más a conservar los ejemplares de palmeras que el rico agrosistema que sustenta su cultivo, con lo que esta última etapa no ha estado exenta de agresiones, incluso después de que muchos huertos de palmeras hayan sido adquiridos por la administración local. En efecto, el Plan General de Ordenación Urbana de 1986 calificó los huertos de palmeras de la ciudad sin edificar, como Sistemas Generales de Espacios Públicos, previendo para ellos su progresiva incorporación al dominio público, algo que se ha hecho a lo largo de estos años mediante compra, expropiación y, sobre todo, a través de cesiones («gratuitas») con cargo a los suelos urbanizables clasificados por el PGOU. Sin embargo, el Ayuntamiento, aunque ha frenado la edificación dentro de los huertos de palmeras y ha puesto en marcha una serie de medidas para mejorar su conservación, no ha conseguido devolver al palmeral de Elche la atractiva imagen de los espacios en cultivo. Reconsiderada la política inicial de convertir los huertos de palmeras en espacios ajardinados de uso público y turístico (sobre todo tras la declaración del Patrimonio de la Humanidad), la administración local se enfrenta ahora a las dificultades de conservar un espacio agrícola de regadío sin la mano laboriosa de los campesinos locales.

2.2. Funcionamiento, organización y elementos distintivos del palmeral de Elche

El palmeral de Elche es la herencia actual de un peculiar agrosistema tradicional adaptado a las especiales condiciones locales: escasas precipitaciones, fuerte insolación y recursos hídricos muy escasos y con elevada salinidad. El principal protagonista de este agrosistema de zona semiárida es la palmera, especie de la que se aprovechaba prácticamente todo: frutos (alimentación humana y ganadera), palmas (elaboración de utensilios y liturgia del «Domingo de Ramos»), troncos (como madera), etc. Las palmeras se disponen en los márgenes de los bancales, dando lugar a una estructura denominada huerto (seguido del nombre del propietario o de algún rasgo vinculado al mismo; Hort de Ripoll, Hort del Colomer, Hort del Clero, etc.), aunque en conjunto todo este espacio de regadío intensivo se conoce popularmente como «El palmeral de Elche», debido a la abundancia de palmeras, sin duda el elemento más destacado de la pequeña «huerta» histórica de los ilicitanos.

FIGURA 4. Estructura tradicional de los huertos de palmeras de Elche



Las palmeras se plantan en filas sencillas (individuales) o dobles, cuando coincide el límite de la parcela o el huerto con el trazado de una acequia. El resultado es un conjunto de parcelas de estructura cuadrangular, delimitadas por los canales de riego y el flanqueo perimetral de las palmeras. Esta disposición contribuye a crear un microclima generado por el ligero efecto pantalla de las palmeras, fruto de su disposición y de su peculiar morfología (esbeltez y reducido follaje, en Elche agudizado con severas podas anuales), lo que ayudaba a mantener ciertos cultivos en verano. Fuente: Fotografía de 1952. (JAÉN, 1989).

La disposición de las palmeras en los lindes permite, además, liberar el espacio central del bancal, donde tradicionalmente se han plantado árboles frutales y cultivos herbáceos adaptados a las aguas salobres del Vinalopó; granados, alfalfa, etc. Gracias a esta organización, se consigue intensificar el aprovechamiento agrícola del huerto, al poder cultivar en tres niveles distintos: suelo (herbáceas), medio (frutales) y alto vuelo (palmeras), aún contando con recursos hídricos mínimos.

Por lo que respecta a la disposición espacial, la mayor parte de los huertos históricos de palmeras de Elche se encuentran agrupados en una única área, situada junto a la ciudad. La concentración espacial de los huertos de palmeras de Elche constituye una estrategia más del campesinado local en su objetivo de optimizar los escasos recursos hídricos con los que contaba. En efecto, los huertos aparecen concentrados porque de esta manera se logra establecer áreas de riego diferenciado servidas por canales específicos, haciendo viable el régimen que primaba los huertos (regadío intensivo) frente a las dulas (de riego menos intensivo), y permitía una redistribución eficiente del agua «de huertos» entre los huertos más necesitados (MARTÍN SANMARTÍN, 1999).

Para distribuir los caudales se utilizó un complejo sistema de infraestructuras y tecnología hidráulica, del que forman parte el pantano de Elche (1640), la Acequia Mayor (canal de distribución de aguas de riego en la margen izquierda del río Vinalopó, donde se encuentra el palmeral histórico de Elche) y de Marchena (margen derecha), una tupida red de acequias menores, azudes, partidores fijos, móviles, etc. Gracias a este complejo se podía repartir de manera eficiente el agua de riego de los huertos de palmeras, que dada su escasez se hacía por turnos, debidamente reglamentados a través de las normas consuetudinarias del



FIGURA 5. Labores tradicionales en los huertos de palmeras de Elche



El singular «oasis» de Elche no es sólo una unidad productiva de alto rendimiento agrícola, sino que por encima de todo representa un modo de vida, una cultura ancestral de aprovechamiento de la tierra y el agua, que ha dado lugar a prácticas agrícolas, técnicas y herramientas únicas y, en su conjunto, a un bien patrimonial de enorme singularidad, que hoy constituye la seña de identidad local y turística más importante del pueblo de Elche. Fuente: Postales de época. Museo de Cultura Tradicional de Puçol.

gobierno de las aguas de la Acequia Mayor, tal y como quedaron fijadas en 1791 (MARTÍN SANMARTÍN, 1999).

2.3. El uso turístico del palmeral

La pérdida de rentabilidad agrícola del palmeral de Elche ha ido en paralelo al aumento de su proyección turística, que ha alcanzado su momento más álgido con la distinción de Patrimonio de la Humanidad en el año 2000. Desde entonces, se ha intensificado la difusión y el uso turístico del palmeral, un paisaje que, no obstante, siempre ha generado atracción en los viajeros de todas las épocas, aunque no con la misma intensidad y forma de consumo turístico. En este sentido, se pueden apreciar tres etapas diferenciadas en la relación entre el palmeral de Elche y el turismo (LARROSA, MARTÍNEZ y AMAT, 2008):

- 1. Hasta la primera mitad del s. XX. Durante este periodo predomina la función agrícola del palmeral. La actividad turística se puede calificar como anecdótica, ya que queda reducida al paso por la ciudad de algunos viajeros ilustrados, como De Laborde, Gustave Doré, etc. La presencia de algunos de los primeros «turistas» europeos en Elche apenas tuvo incidencia en la economía de la ciudad, pero su impronta no es nada desdeñable, ya que fueron los primeros que comenzaron a difundir una imagen exótica del palmeral de Elche. El reconocimiento y la valoración que estos viajeros hicieron del palmeral, también tuvo incidencia en el temprano proceso de «patrimonialización» que comienza a experimentar el palmeral en las primeras décadas del siglo XX.
- 2. Segunda mitad del s. XX inicio del s. XXI. El comienzo de esta etapa coincide con el despegue del turismo «masivo» de sol y playa en el mediterráneo español. En este contexto, el palmeral de Elche pasa a formar parte de la oferta complementaria de los destinos turísticos del litoral alicantino, en especial de Benidorm. La visita al palmeral de Elche se convierte en una de las excursiones típicas programadas por los touroperadores de la capital del turismo. Aunque existe alguna iniciativa interesante de explotación turística del palmeral como destino (el hotel Huerto del Cura, año 1972), su incidencia es irrelevante tanto en la función turística del palmeral como en la economía de la ciudad. Sin embargo, el turismo, que ha contribuido a proyectar una imagen atractiva (quizás equivocada, pero atractiva) del palmeral y de la ciudad, también tuvo algunos efectos negativos: transformaciones «duras» de algunos huertos, consumo de una identidad alejada de los rasgos originales del palmeral, banalización, etc.
- 3. *Inicio del s. XXI actualidad*. Esta última etapa viene marcada por la declaración del palmeral como Patrimonio de la Humanidad. Desde este momento, la administración local se propone aprovechar el valor turístico de esta distinción. Por un lado se crea la marca «Elche. Dos Patrimonios de la Humanidad», haciendo mención a la declaración en 2001 del Misteri d'Elx

como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad. Desde el momento en que se creó, esta marca ha abanderado la promoción turística de todo el municipio. La otra iniciativa destacable fue la puesta en marcha de una promoción turística que tenía en cuenta por primera vez los valores histórico-culturales del palmeral reconocidos por la UNESCO. Sin embargo, estas actuaciones no han sido acompañadas de una recuperación integral de los huertos de palmeras en los que todavía se conserva cierta imagen agrícola. El resultado es que hoy por hoy es bastante difícil para un turista interpretar correctamente el palmeral de Elche, un espacio que se promociona (más) a partir de sus valores agrícolas, pero que se «consume» a través de las tradicionales visitas al Huerto del Cura y al Parque Municipal, dos espacios fuertemente transformados.



FIGURA 6. Palmeral histórico de Elche

Elche apuesta al comienzo del siglo XXI por un turismo urbano-cultural de calidad apoyado en el indiscutible valor patrimonial del palmeral. El hecho de que el mayor atractivo turístico de la ciudad, sea un espacio de origen e identidad agrícola, no debe en ningún caso representar una carga, al contrario, debe ser visto como una enorme ventaja respecto a otros destinos urbanos. Otras muchas ciudades tienen parques y jardines botánicos de enorme interés. Sin embargo, es difícil encontrar ciudades que puedan presumir de tener en el corazón de la ciudad, un espacio de origen agrícola con la calidad estética, el valor patrimonial y la historia del palmeral de Elche.

Autor: J.A. Larrosa.

Cuadro 2. Origen de los paisajes analizados

PAISAJE	INICIOS
Palmeral de Elche	El Islam y la respuesta andalusí a un medio adverso: escasez y la baja calidad de los recursos hídricos
Carrizales-Bassa Llarguera	Empresa privada del Duque de Arcos, señor territorial de Elche, en la primera mitad del s. XVIII.
Pías Fundaciones	Privatización de espacios comunales y colonización agraria llevada a cabo por el Cardenal Belluga entre 1715 y 1725.
Vega Baja del Segura	Baja Edad Media (s. VIII) mediante la introducción de las técnicas nilóticas de distribución de las aguas del Segura
Riegos de Levante (M.D.)	Concesión de aguas sobrantes del río Segura (previo a su desembocadura) en 1918 y posterior elevación al secano
Trasvase Tajo-Segura	Llegada de las aguas del Tajo (1981) para corregir las carencias hídricas del sureste peninsular e impulsar la agricultura

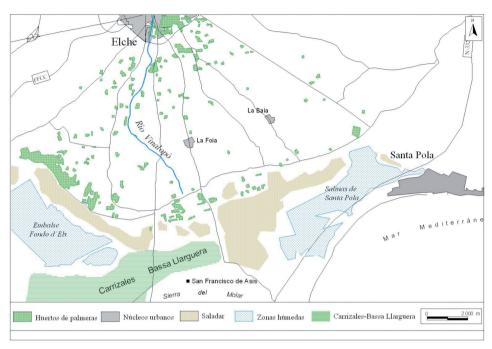
3. CARRIZALES-BASSA LLARGUERA. EL SANEAMIENTO DE LOS MARJALES DE ELCHE Y EL PAISAJE AGRARIO RESULTANTE

«De tal manera que entrando los vecinos de esta villa en este paraje a cazar, pescar, cortar carrizo, junco, apacentar sus ganados vacunos y caballerías de lanar, especialmente en años estériles y de poca cosecha; usan de todo ello como cosa común a estos vecinos, sin contradicción de persona alguna, a vista, ciencia, paciencia y tolerancia de los Ministros de su Excelencia que se componían su Junta Patrimonial de esta villa. De igual forma se valían los vecinos de la sosa y demás yerbas para hacer piedras, cortando el pedazo que le tocaba y que se les señalaba por los señores del ayuntamiento cuando se hacía repartimiento de los saladares entre sus pobres vecinos, cortando sosa y yerba desde el Saladar y los Almarjales» (Arxiu Municipal d'Elx, *Armajales*, *16 de mayo 1755*, cit. en RUIZ TORRES, 1979).

3.1. Origen del paisaje agrario «Carrizales-Bassa Llarguera»

Las roturaciones del siglo XVIII que afectan a la comarca del Bajo Vinalopó se dan tanto en su parte costera, baja y pantanosa, como en algunas zonas algo más montañosas del interior. En la zona sur del campo de Elche, sobre los marjales de Bassa Llarguera, cuyo topónimo ya es suficientemente expresivo en cuanto

FIGURA 7. Localización de Carrizales-Bassa Llarguera en el campo Elche y el palmeral rural



En este mapa se puede ver perfectamente el cono aluvial formado por el río Vinalopó, «dibujado» por la red de caminos y carreteras del campo de Elche. El paisaje «Carrizales-Bassa Llarguera» se encuentra situado al suroeste de este espacio, en una zona que linda, sin solución de continuidad, con los regadíos de las Pías Fundaciones. Carrizales se sitúa, asimismo, en las proximidades del Parque Natural de El Hondo, que en la actualidad está sirviendo de «marca» para algunas de las producciones hortícolas de este regadío. Otro elemento destacado de todo el campo de Elche son los huertos de palmeras, que se vuelven más intensivos al norte de Carrizales, junto al embalse de El Hondo. Fuente: Mapa «Ordenación Estructura del suelo. División en zonas de ordenación del suelo no urbanizable», 1997. PGOU Elche. Elaboración: J.A. Larrosa.

al estado y forma de este territorio, que contornea la Sierra del Molar, el Marqués de Elche lleva a cabo un saneamiento similar al que realiza el Cardenal Belluga en las llamadas Pías Fundaciones. Ambos territorios, Carrizales-Bassa Llarguera (Elche) y Pías Fundaciones (Orihuela y Guardamar en su origen), propuestos en este trabajo como ejemplos de los regadíos del sur de la provincia de Alicante, se extienden (topográficamente) sin solución de continuidad, haciendo difícil establecer fronteras desde el punto de vista territorial y paisajístico. La relación entre estos dos espacios no es sólo de vecindad o de proximidad paisajística, sino que entronca con el propio origen de los mismos. En efecto, las vicisitudes de la puesta en marcha de la colonización del Cardenal Belluga influyen de manera decisiva en la colonización efectuada por el Marqués de Elche en Carrizales (GOZÁLVEZ PÉREZ, 1977).

El origen del paisaje agrario de Carrizales está vinculado directamente con el canal de drenaje de las Pías Fundaciones, que debía de llevar las aguas muertas provenientes del Segura a los espacios lacustres de la antigua albufera de Elche (Bassa Llarguera, actuales Salinas de Santa Pola, etc.). Sin embargo, cuando el Marqués de Elche autoriza el paso del citado canal por sus dominios, motivado por la necesidad de asegurar el aporte de caudales del Segura a las pesquerías de los marjales ilicitanos, decide emprender una obra de colonización agraria, a semejanza de la llevada por el Cardenal en las Pías Fundaciones de Orihuela. Nace así el actual paisaje agrario de los Carrizales de Elche, un modelo de combinación de regadío y de mantenimiento de los recursos naturales, gracias al aprovechamiento de los sobrantes del Segura, que sirven tanto para regar los nuevos espacios agrícolas como para mantener con vida algunas lagunas de la otrora albufera de Elche (MARTÍN CANTARINO, 2010).

El canal de drenaje, el llamado azarbe del Convenio (fruto del convenio entre el Marqués de Elche y el Cardenal Belluga), se erige así en el eje estructurador del paisaje de regadío de todo este sector, pero también en frontera de colonización. En efecto, al norte y al este del azarbe del Convenio, la colonización de la antigua marjal fue valencianoparlante (sobre todo de ilicitanos), mientras que



FIGURA 8. Ruinas de la iglesia del sitio nuevo de San Francisco de Asís

Estos son los únicos restos del poblado erigido por el Marqués de Elche en la zona de colonización de Carrizales. Dificultades derivadas de la naturaleza pantanosa del suelo, que no ofrecía garantías (agrícolas y sanitarias) suficientes de éxito para la nueva colonización, truncaron definitivamente el proyecto inicial, contrariamente a lo que sucedió en las Pías Fundaciones del Cardenal Belluga. Autor: J.A. Larrosa.

al sur y al oeste se hizo con colonos castellanoparlantes. A todos los efectos, el dominio lingüístico del catalán-valenciano limita al sur (salvando la isla lingüística de Guardamar del Segura) con un elemento hidráulico que, no obstante, une idénticos paisajes agrarios (MARTÍN CANTARINO, 2010).

En la actualidad, la colonización de Bassa Llarguera (y el espacio resultante, los Carrizales de Elche), es menos conocido que la de Pías Fundaciones, por su carácter de obra «particular» (la obra del Marqués de Elche) y, sobre todo, por sus resultados de rentabilidad agrícola, generalmente más pobres. De hecho, en Carrizales no llegó a consolidarse el núcleo de población previsto, que debía llamarse San Francisco de Asís. Este «núcleo», situado a los pies de la Sierra del Molar, llegó a contar con iglesia propia y fue poblado por agricultores de la comarca.

3.2. Funcionamiento y organización hídrica del regadío

Carrizales mantiene una organización y un sistema de gestión de las aguas propio, a través de la Comunidad de Regantes de Carrizales. Estos regantes son los herederos de los propietarios enfitéuticos que obtuvieron las cesiones del Marqués de Elche. Las condiciones de la enfiteusis son similares a las establecidas por el Cardenal Belluga para las Pías Fundaciones. Entre ellas destaca, por sus efectos en el paisaje actual, que el arbolado sólo podría ocupar un tercio de la heredad, limitándose a moreras, olivos y viñas; otros árboles sólo se podrían plantar en los márgenes del cauce de riego (GOZÁLVEZ PÉREZ, 1977). Así pues, Carrizales constituye un paisaje de regadío, tradicionalmente con predominio de la horticultura, aunque en los últimos años ha crecido la superficie dedicada al cultivo de la granada y a los viveros de palmeras.

La estructura parcelaria resultante de los terrenos saneados se consignan con el nombre de «tierra almarjal». Se trata de unos establecimientos caracterizados por el minifundismo. De las 9.566 tahúllas (1.069,5 ha) que totalizan los establecimientos de carrizales, sólo 100 son propiedad de un terrateniente; el resto pertenecen a residentes en Elche (GOZÁLVEZ PÉREZ, 1977). De esta estructura surge uno de los problemas más importantes de este regadío, el proceso de fragmentación parcelaria, que se ha acentuado desde sus orígenes a pesar de los intentos de concentración de tierras llevados a cabo más recientemente.

En la actualidad, la Comunidad de Regantes de Carrizales continúa aprovechando para regar las aguas sobrantes que discurren por los azarbes de riego y de avenamiento, tal y como se hace desde que se desecó la zona húmeda de Bassa Llarguera en el siglo XVIII. Se trata, por lo tanto, de un sistema de regadío tradicional que aprovecha las aguas sobrantes del Segura, después de haber regado hasta cinco o seis campos de cultivo antes de llegar a Carrizales, expresión inequívoca de la cultura del reciclaje hídrico, que tiene en las tierras de regadío del sur de la provincia de Alicante uno de sus mejores exponentes

internacionales. Recientemente, además, esta Comunidad ha llegado a acuerdos tanto con la Confederación Hidrográfica del Segura como con la Generalitat Valenciana, con el propósito de obtener nuevos recursos hídricos, provenientes del Segura y de las aguas tratadas de las depuradoras próximas. Esta adquisición de nuevos caudales se ha realizado en un contexto de modernización agrícola, en el que la Comunidad está apostando por un nuevo modelo, basado en el cultivo de productos de proximidad (agricultura periurbana), como complemento del cultivo tradicional de la granada mollar de Elche, una variedad de granada muy demandada en los mercados nacionales e internacionales, y del melón de Carrizales. Junto a estos cultivos, sobreviven en el entorno de Carrizales estupendos palmerales, «espontáneos» y organizados al modo tradicional de los huertos históricos de Elche.



FIGURA 9. Huertos de palmeras con cultivo de herbáceas al norte de Carrizales

Los huertos de palmeras que limitan con el paisaje de Carrizales mantienen en la actualidad un buen estado de conservación, gracias a la labor de los agricultores y, sobre todo, a las buenas condiciones que las palmeras encuentran en esta zona: suelos profundos y nivel freático elevado. El cinturón de huertos de palmeras que bordea el embalse de El Hondo une por el norte los paisajes de regadío de Pías Fundaciones (hacia el oeste) y Carrizales (hacia el este). Se trata de una zona que se encuentra bajo la afección del perímetro de protección del Parque Natural.

Autor: J.A. Larrosa.

3.3. Situación actual

Actualmente, el espacio agrario de carrizales está experimentado una auténtica revolución, motivada por los nuevos objetivos de trabajo de su Comunidad de Regantes, que pueden resumirse en dos ejes de actuación:

- 1. Aprovechar los valores complementarios (al uso estrictamente agrícola) que atesora Carrizales, sobre todo en relación con los recursos naturales. Desde este punto de vista, se intenta dar una respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad, tales como el turismo especializado (agroturismo, turismo ornitológico, etc.), actividades medioambientales y pedagógicas, servicios de suministro de alimentos de proximidad, etc.
- 2. Explotar las oportunidades que ofrece la vecindad de este espacio con la ciudad de Elche (230.000 habitantes en 2008). Carrizales está apostando por impulsar sus valores como espacio agrícola periurbano, próximo a un mercado consumidor cada vez más sensible a los productos frescos, a la calidad y al autoabastecimiento alimentarios.

Cuadro 3. Hitos significativos en la evolución de los paisajes

PAISAJE	EVOLUCIÓN
Palmeral de Elche	Desde la fundación de Elche y creación del oasis de palmeras en el s. X, mantenimiento hasta su apogeo en el s. XVIII. Posterior declive y medidas de protección a comienzos del XX.
Carrizales-Bassa Llarguera	Desecación y puesta en cultivo en el siglo XVIII, construcción de dos embalses (El Hondo) por la mercantil Riegos de Levante para dotar su regadío. Espacio natural protegido desde 1986.
Pías Fundaciones	Culminación de la organización del sistema de riego y avenamiento de la huerta de Orihuela en el s. XVIII. Construcción de tres poblados de colonización: San Felipe Neri, Dolores y San Fulgencio.
Vega Baja del Segura	La antigua huerta de Orihuela conoce, desde el s. VIII, una progresiva reducción de almarjales hacia la gola del Segura, mediante la construcción de azudes, que finaliza con la colonización de los saladares de Albatera en los años 1950.
Riegos de Levante (M.D.)	Proyecto enmarcado en la política regeneracionista de principios de s. XX. Las elevaciones se inician en 1923 y en 1974 el Tribunal Supremo lo reconoce como regadío tradicional. Posterior dotación del trasvase Tajo-Segura.
Trasvase Tajo-Segura	Desde la década de 1970 se acomete la última gran transformación del secano tradicional ante la perspectiva de los caudales del Tajo. Aparición de nuevos cultivos y posterior irrupción del turismo residencial.

En este contexto se enmarca el proyecto Parque Natural Agrario de Carrizales, que se apoya en la marca de calidad que le otorga el compartir espacio con el Parque Natural de El Hondo (Paraje Natural desde 1988, Parque Natural en 1994, zona RAMSAR y ZEPA). El citado proyecto pretende poner en valor las posibilidades agrarias, ecológicas y turísticas de una zona que comprende más de 1.300 ha del campo de Elche. Al mismo tiempo, la Comunidad de Regantes, junto con otros colectivos (Asociación para el Desarrollo Rural del Campo de Elche, Universidad Miguel Hernández de Elche, Universidad de Alicante, grupos ecologistas, etc.), está realizando una labor ingente en defensa de la riqueza natural, el patrimonio hidráulico y los paisajes de los regadíos del tramo bajo del complejo Segura-Vinalopó, gravemente amenazados por el abandono, la pérdida de rentabilidad económica, la competencia con otros usos, el desinterés por parte de las administraciones y la falta de renovación generacional (*Manifiesto de Guardamar, una llamada para el futuro de nuestro sistema de regadío*, 2009).

4. LAS PÍAS FUNDACIONES DEL CARDENAL BELLUGA: LA AMPLIACIÓN DEL PAISAJE HUERTANO EN EL S. XVIII

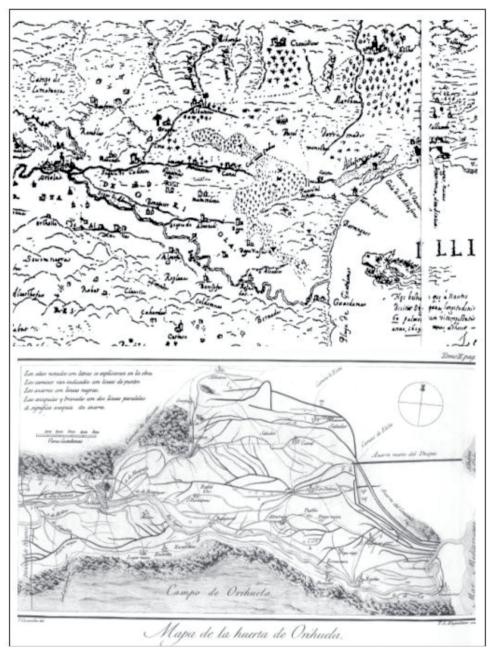
«Eran en otro tiempo tan suelo yermo, salobre, baso, húmedo y muchas veces anegado, donde crecían salicornias, sálsolas, y multitud de plantas que aman la humedad: eran un manantial perenne de enfermedades rebeldes que degeneraban muchas veces en epidemias pestilenciales, cuyo contagio cundía por la huerta haciendo estragos, y apocando el número de vecinos. Deseoso de remediar estos daños el Señor Cardenal de Belluga, concibió el proyecto de destruir la verdadera causa, purificando el suelo que exhalaba miasmas tan perniciosos. Era preciso secarlo excavando azarbes y abriendo multitud de canales por donde las aguas corriesen con libertad hacia el río, y albufera de Elche. Todo se logró en poca años: el suelo se levantó a mayor altura con la tierra de las excavaciones; las aguas, embalsadas antes en la superficie, baxáron en busca de los nuevos canales; los sitios aguanosos quedaron secos, se convirtieron en huerta, y fue preciso conducir a ellos porción del río; fundáronse tres pueblos, a saber, San Fulgencio en la extremidad oriental y cercanía del río; San Felipe Neri hacia el norte, contiguo al saladar de Albatera; y nuestra Señora de la Dolores en el centro: a los pobladores se concedieron privilegios, entre otros la exencion de contribuciones reales. Todo era preciso para que los hombres se estableciesen en un sitio mirado con horror hasta aquel tiempo. Al paso que la experiencia demostraba ser fértil y sano, se aumentaban los vecinos. Siguieron estos y la tierra con mejoras: los campos antes cenagosos dieron en breve maíz, trigo y hortalizas: los salobres perdieron en gran parte su acrimonia con las labores, abonos y riegos: plantáronse moreras, olivos, viñas, frutales de toda especie, y últimamente naranjos de la China» (CAVANILLES, 1795-1797).

El ilustrado José Antonio Cavanilles recorrió, en la última década del siglo XVIII, un paisaje agrario de creación reciente fruto del provecto colonizador conocido como las Pías Fundaciones. Para Cavanilles, aquel proceso era la culminación del ideal ilustrado, al transformar un gran humedal, percibido entonces como un espacio improductivo donde el paludismo era endémico, en un paisaje humanizado con pueblos de nueva creación, infraestructuras de riego y multitud de cultivos, entre los que ya se encontraban las naranjas. Se trataba de una evidencia más de la capacidad transformadora del ser humano sobre una naturaleza que, domesticada y ordenada, se ponía al servicio de los hombres. En realidad, el testimonio arriba transcrito relata un cambio paisajístico y ecológico de magnitudes destacables. La terminación del llano aluvial del río Segura fue, hasta hace aproximadamente tres siglos, un extenso y heterogéneo humedal donde predominaba un tipo de aprovechamiento económico basado en los recursos naturales: caza, pesca, recolección vegetal, ganadería y pequeños espacios de regadío en torno a algunas fuentes. Se trataba, en realidad, del último sector de expansión de un macrosistema de regadío, donde las condiciones típicas del área distal del delta confinado del río Segura dificultaban los procesos de desecación y bonificación de las áreas palustres. Aunque con antecedentes al menos en el siglo VIII, es en los siglos X-XI, durante la dominación islámica, cuando comienza a proyectarse un gran espacio de regadío. Pero su culminación definitiva no será hasta los siglos XVIII y XX.

Una serie de factores convergentes a finales del siglo XVII e inicios del XVIII (como el carácter marginal de las actividades extractivas o unas condiciones políticas y económicas adecuadas) permiten iniciar en este momento un ambicioso proyecto de colonización agraria sin parangón, hasta el momento, en el Mediterráneo español. Se trataba de un plan auspiciado por el entonces obispo Luis Belluga que consistía en expandir la superficie de cultivo en más de 4.000 ha de los marjales, saladares y humedales que caracterizaban un gran sector hidrológico comprendido entre las desembocaduras de los ríos Segura y Vinalopó, incluyendo una serie de albuferas litorales y lagunas interiores de dimensiones considerables. El incremento de las roturaciones, iniciadas en la primera década del siglo XVIII, se realizó de forma acelerada en conjunción con el desarrollo de un complejo sistema de infraestructuras de riego y avenamiento que ha sido definida como una doble estructura de reparto e integración (GIL OLCINA y CANALES, 1988).

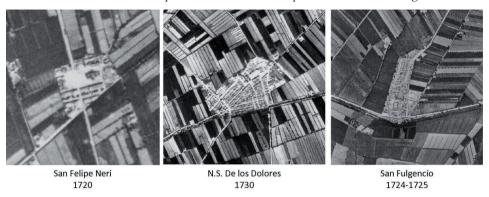
Las dimensiones de las obras proyectadas superaron ampliamente el espacio de colonización inicialmente previsto, limitado a grandes espacios de realengo usurpados a las villas de Orihuela y Guardamar, lo que ocasionó una gran transformación territorial que incluyó desde la formación de una red conjunta de acequias y azarbes hasta la reestructuración y ampliación de las infraestructuras viarias, el fomento del espacio productivo y comercial y la red de poblamiento. Las denominadas Pías Fundaciones, que contaron con un apoyo explícito de la monarquía, incluían la creación de tres nuevas villas: San Felipe Neri, Nuestra

FIGURA 10. Cartografia histórica de la huerta de Orihuela (ss. XVII y XVIII)



La comparativa entre el *mapa de la huerta de Orihuela* realizado por Cavanilles a finales del siglo XVIII (imagen inferior) y el detalle del excepcional *Oriolanae Gubernationis recens descriptio* (Anónimo del siglo XVII, imagen superior) resulta un excelente punto de partida para analizar las importantes transformaciones ocurridas en el llano aluvial del Segura en poco más de un siglo.

FIGURA 11. Nuevas poblaciones realizadas por el Cardenal Belluga



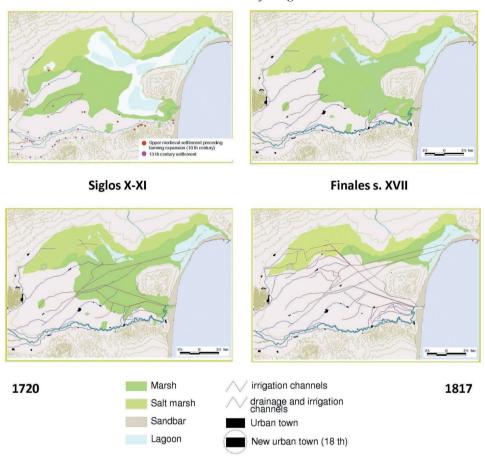
Fuente: Vuelo Américano. Serie B (1956).

Señora de los Dolores y San Fulgencio, edificadas ya a finales de la década de 1730. A este proceso se unió también el emprendido por el Duque de Arcos, señor de Elche, con los intentos de bonificación de *els Carrissars* y la creación de la nueva población de San Francisco del Molar en 1748.

A pesar de las dificultades que, como veremos, lastraron el complejo proceso de bonificación de tierras, a finales del siglo XVIII e inicios del XIX, el tramo final de la vega baja del Segura que visitara Cavanilles poco tenía que ver con el espacio donde, cien años atrás, predominaba una economía basada en la explotación de los recursos naturales en un contexto de muy baja densidad demográfica. Las profundas transformaciones que pueden inferirse de la comparación de dos mapas de los siglos XVII y XVIII, manifiestan el enfrentamiento de una cultura acuática de carácter plurisecular con una cultura agrícola que se consolidó rápidamente.

Con todo, hubo varios factores de carácter ambiental y tecnológico que lastraron este proceso colonizador, especialmente en la parte septentrional donde se situaba la nueva población de San Felipe Neri. En realidad, este sector de las Pías Fundaciones fue el primero en conocer las obras de desecación (en torno a 1715), consistentes en la construcción de canales de avenamiento dispuestos para la desecación de marjales, de forma que en 1720 comenzó a construirse la población de San Felipe Neri. Sin embargo esta antigua área palustre, en su contacto con tierras ilicitanas (Carrissars) y con los saladares de Albatera, presentó una serie de inconvenientes derivados del alto contenido en sales y los problemas de desagüe que retrasaron de forma importante la consecución de los objetivos iniciales. Mientras que en San Fulgencio y, especialmente, en Dolores los procesos de transformación a tierras de cultivo fueron relativamente rápidos, en San Felipe Neri se sucedieron los proyectos con generosos incentivos fiscales sin éxito comparable. En la segunda mitad del siglo XVIII, se bonificaron más de 1.000 ha en las cercanías de esta población, incluyendo tierras que en la actualidad se hallan bajo las aguas del embalse del Hondo, pero la roturación de suelos salitrosos

FIGURA 12. Evolución del sistema de regadio y avenamiento sobre almarjales y saladares del bajo Segura



El proceso de expansión del sistema de regadío y avenamiento sobre marjales y saladares en la Vega Baja del río Segura conoció un fuerte incremento en el siglo XVIII, cuando se transformaron más de 6.300 ha. En 1844 el área de regadío ocupaba 19.556 ha. Fuente: GIMÉNEZ FONT (2009).

resultó a corto y medio plazo, un fracaso. La villa de San Felipe Neri, la primera de las fundaciones de Belluga, quedó retrasada con respecto a sus dos homólogas, Dolores y San Fulgencio, y apenas aumentó demográficamente pese a considerarse uno de los más importantes productores de sosa de la huerta de Orihuela. Hoy, con más de 700 habitantes censados, se trata de la única de las tres colonias que no perdió la independencia municipal en el siglo XIX y subsiste como pedanía de Crevillent. La cercana Albatera mantuvo igualmente infructuosos intentos por bonificar sus extensos saladares, y no faltaron propuestas que, como la de Cavanilles (1795/97: II-289 y 338), aconsejaban el aprovechamiento de las aguas salobres procedentes de los cabezos triásicos para el cultivo de palmeras, como ocurría en Elche. En la década de 1940, parte de dicho saladar será finalmente

desecado con el mecenazgo del Instituto Nacional de Colonización, creándose las nuevas poblaciones de San Isidro de Albatera y el Realengo (CANALES, 1981).

Tal y como se observa en los mapas evolutivos de la superficie roturada entre finales del siglo XVII e inicios del XIX, en este último período las bases territoriales que configuran el espacio tradicional de la huerta se hallan plenamente consolidadas. No será hasta el siglo XX cuando con la definitiva introducción de nuevos avances tecnológicos como el bombeo mecánico, y la decisiva colonización de tierras, mediante la intervención del I.N.C., se impongan cambios sustanciales en la estructura conformada doscientos años antes, una vez consolidada la suplantación de un paisaje vinculado a lo acuático de hondas raíces medievales.

Obviamente, un cambio tan drástico de usos del suelo en un tiempo tan corto (poco menos de un siglo) tuvo unas consecuencias ecológicas de primer orden que todavía merecen análisis en profundidad. El propio dinamismo natural de los espacios deltaicos incita a pensar en el mayor o menor peso que jugó en este proceso la sedimentación natural e inducida por la actividad antropogénica en la colmatación de espacios húmedos y el cerramiento de las restingas, junto al contexto climático marcado por el período final de la Pequeña Edad del Hielo. Junto a ello, las extraordinarias transformaciones hidrológicas de la orla

Cuadro 4. La importancia de los recursos hídricos en los paisajes agrarios del sur alicantino

PAISAJE	PROCEDENCIA
Palmeral de Elche	Abastecimiento con aguas escasas y salobres del Vinalopó, mediante la Acequia Mayor. En el s. XVIII, mejoras en la captación y suministro hídrico con la construcción del pantano de Elche.
Carrizales-Bassa Llarguera	Convenio del Duque de Arcos con el Cardenal Belluga para el aprovechamiento de las aguas sobrantes de la huerta de Orihuela, que alimentaban el humedal posteriormente bonificado.
Pías Fundaciones	Canalización de las aguas de avenamiento de la huerta de Orihuela que encharcaban el territorio mediante la prolongación y conversión de la red de drenaje en canales de riego.
Vega Baja del Segura	Uso intensivo del río Segura generando un regadío por gravedad con un doble sistema de circulación, a base de «aguas vivas» o de riego y «aguas muertas» o de drenaje, con la que se amplía el regadío histórico.
Riegos de Levante (M.D.)	Bombeo de las aguas en la desembocadura del Segura y posterior distribución por el regadío deficitario. Recursos complementados con el alumbramiento de aguas subterráneas hasta la redotación del Tajo.
Trasvase Tajo- Segura	Recursos procedentes del canal Tajo-Segura, regulados por el embalse de la Pedrera y suministrados a los nuevos regadíos del Bajo Segura a través del canal del Campo de Cartagena.

de humedales costeros e interiores y del régimen natural del río Segura, con la construcción de centenares de kilómetros de acequias y azarbes de avenamiento, supuso igualmente una serie de cambios en la dinámica deltaica, así como en el tipo de alimentación hídrica de albuferas como la de Elche, que sufrió un proceso de salinización progresiva hasta convertirse hoy en una de las principales explotaciones salineras de España.

5. LA VEGA BAJA DEL SEGURA: UN RICO PATRIMONIO CULTURAL ESCONDIDO EN EL SISTEMA DE RIEGOS DE LA HUERTA

«El labrador que cuenta con el agua precisa para las exigencias, no pierde estación ni tiempo; su campo se ve adornado en las correspondientes épocas con las habas, havichuelas, maiz y toda clase de legumbres: la alfalfa y las hortalizas vegetan con toda la fuerza que les suministra la naturaleza y el arte: el cáñamo y el lino hallan todas las proporciones necesarias para dar abundantes cosechas: se fomentan las viñas, olivares, algarrobos y moreras, y se cubren las campiñas de árboles frutales que no solo las hermosean sino que las hacen productivas y saludables: de este modo se fomentan los prados artificiales, con ellos la cria de ganado, y la tierra variando de cultivo y de semillas... da continua acupacion al labrador en todas las estaciones del año, y apenas hay dia en que no se dedique ya á la preparacion de la tierra, ya á la sementera, ya á las labores intermedias, ya á la recolección de algun fruto ó ya á la poda de los árboles: este laborioso afan y esta contínua ocupación le hacen contraer tal hábito al trabajo que el dia que no lo tiene se halla incomodado. Los forrages y pastos frescos, tan esenciales para la cria y manutención del ganado vacuno y caballar, se deben á los riegos: sin ellos serian infelices los pocos pueblos que en el dia viven en la abundancia a beneficio de cortas labores: la hermosa huerta de Valencia y la deliciosa Orihuela fundan en ello su felicidad» (ESPINOSA, 1822).

El texto que precede se encuentra inserto en el libro de José Espinosa *Cartilla Agraria, o sea la practica de la agricultura y la de la ganaderia*, publicado en Madrid en 1822. En él se recoge la imagen clásica de la Huerta como un espacio de gran diversidad paisajística, fruto del predominio de variados cultivos herbáceos que junto con otros arbóreos han caracterizado esta agricultura intensiva. La alternancia de aprovechamientos en las parcelas a lo largo del año generaban una ocupación permanente de las tierras y la necesidad de una ganadería para el laboreo y la fertilización del suelo; todo ello requería una continua dedicación a la actividad agropecuaria que se traducía en una alta demanda de mano de obra. Éste es el caso de la Vega Baja del Segura, con que se conoce a lo largo del siglo XX a la antigua Huerta de Orihuela, que es el resultado de un secular proceso

de reconversión de almarjales y zonas encharcadas, provocadas por la dinámica fluvial del río Segura, en terrenos de provecho para la agricultura. Por ello, la característica primordial de este espacio es su complejo sistema de riegos, dada la continua reutilización de sus aguas ante los escasos débitos del Segura y las propias condiciones del territorio que ofrece un manto impermeable cerca de la superficie, hecho que contribuiría al encharcamiento de no existir una densa red de riego y avenamiento que se retroalimentan entre sí, haciendo de esta manera posible la existencia de la Huerta en unas condiciones de extrema aridez y falta de recursos hídricos.



FIGURA 13. Paisaje de huerta adosado a la Sierra de Orihuela

Típico paisaje de huerta en las inmediaciones de la ciudad de Orihuela, que ofrece una gran variedad cromática ante la conjunción de aprovechamientos herbáceos y arbóreos en una estructura de propiedad de carácter minifundista, que ha condicionado la existencia históricamente de un hábitat disperso, concentrado hoy en los núcleos municipales. Autor: G. Canales.

La huerta tradicional de la Vega Baja del Segura, históricamente denominada Huerta de Orihuela, es una continuación de la Huerta de Murcia que quedó segregada de ella a raíz de la sentencia de Torrellas a principios del siglo XIV cuando este territorio se incorporó con posterioridad al Reino de Valencia. Se trata de una llanura aluvial conformada en el cuaternario reciente y fruto de la conjunción de una serie de procesos físicos, como son la subsidencia de los sectores litorales

meridionales de la provincia de Alicante, a los que se une la dinámica marina que genera una restinga costera que cierra el golfo marino interior, así como el taponamiento originado por los depósitos fluviales de los ríos Segura y Vinalopó, que desembocan conjuntamente y que progresivamente fueron colmatando este territorio y la existencia de un manto impermeable a escasa profundidad. En efecto, los aportes hídricos contribuyen a mantener alto el manto freático, con un nivel estático entre uno y dos metros en plena vega, donde la cota altimétrica disminuye y la impermeabilidad de las arcillas retiene el agua a poca profundidad. Esta circunstancia es la que motivó la existencia de humedales y saladares saneados y roturados en un proceso multisecular conforme se fue desarrollando la agricultura, actividad que conforma un espacio de huerta caracterizado por la originalidad de su sistema de regadío (GIL OLCINA y CANALES MARTÍNEZ, 2007).

Al ampliarse el valle del Segura y atenuarse las pendientes hasta hacerse insensibles, el problema de los riegos se suma al del drenaje de las aguas infiltradas o excedentarias. La escasez de aportes hídricos y el rigor de la evapotranspiración podría hacer pensar que no existen dificultades de avenamiento. Sin embargo éstas se manifiestan en la llanura aluvial del río, más concretamente en los cursos medio y bajo del Segura. Es en estas áreas donde la capa freática alcanza un

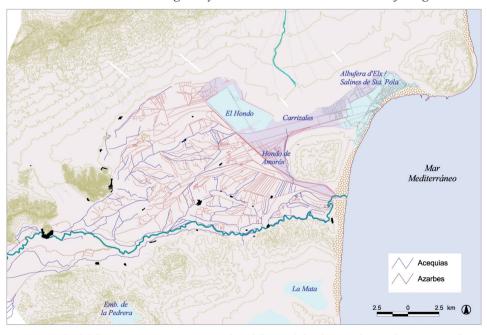


FIGURA 14. Sistema de regadío y avenamiento en la huerta del Bajo Segura

La Vega Baja del Segura con una representación del complejo sistema de regadío y avenamiento de las aguas del río. Nótese que tanto las Salinas de Santa Pola como, especialmente, la desembocadura del Segura, son los receptores de los sobrantes de acequias y azarbes. Fuente: GIMÉNEZ FONT (2009).

nivel muy alto y complica el saneamiento de los suelos. Es necesario el drenaje, cuya red se creó al mismo tiempo que la de riego, originando un doble sistema de circulación del agua, cuya complejidad aumenta considerablemente al utilizarse como caudales de riego la que circula por los colectores que reciben *«las expurgaciones, amarguras y salobres»* de la tierra, como señala las *Ordenanzas para el gobierno de las aguas del Azud de Alfeitamí* de 1794. De modo que en la Vega Media y sobre todo en la Vega Baja se desarrolla un ciclo integral de aprovechamiento del agua.

El actual sistema de riegos —cuya terminología en buena parte expresa su origen musulmán— se inicia en los azudes o presa de derivación que cortan transversalmente el lecho del río; de allí parten las redes de acequias (canales que distribuyen por gravedad el riego) que, a través de una tupida y jerarquizada malla de diverso tamaño, extienden el agua por la superficie cultivada. Esta amplia red de suministro se dobla de otra de características inversas, denominada de azarbes, que devuelven las aguas, una vez filtradas, al río. De esta forma consiguieron los primitivos colonizadores un uso bien organizado de los escasos caudales fluviales disponibles; al mismo tiempo que lograban una completa

FIGURA 15. Detalle de la noria de Benifójar del siglo XVII en el Azud-Molino de Formentera



Es una de las ocho presas emplazadas en la cuenca baja del río Segura para posibilitar el regadío huertano, exponente del rico patrimonio hidráulico que alberga este paisaje. Autor: G. Canales.

reutilización de las aguas a lo largo del Segura. La peculiaridad de este sistema de doble circulación de aguas deriva de la existencia de un manto impermeable a escasa profundidad; de no darse esta circunstancia se produciría el encharcamiento continuo del suelo, que se agrava además por la débil pendiente de la planicie y la dificultad de avenamiento de la misma (debida a la presencia del cordón dunar litoral). La organización del regadío supuso un gran esfuerzo para las poblaciones con intereses en el llano aluvial y pone de manifiesto el conocimiento minucioso que éstas tenían del territorio (CANALES, 1995).

La compleja red del regadío —con conducciones de aprovechamiento y de recogida de aguas sobrantes— da origen a la doble circulación de aguas vivas y muertas que caracterizan a las huertas de Murcia y Orihuela. La organización y estructura de las aguas muertas o de drenaje es inversa a la que posee la trama de aguas vivas o de riego, puesto que el proceso no es de reparto sino de integración. Por ello el avenamiento se inicia con los acueductos de menor débito o escorredores, a partir de los cuales se nutren sucesivamente azarbetas y azarbes

FIGURA 16. Doble sistema hidráulico en el Bajo Segura, basado en la utilización de «aguas vivas» o de riego y de «aguas muertas» o de drenaje



La escasa pendiente del llano aluvial del Segura, junto a la existencia de un manto impermeable próximo a la superficie, ha propiciado un doble sistema hidráulico basado en la utilización de «aguas vivas» o de riego, y de «aguas muertas» o de drenaje, que para su distribución por gravedad requiere en bastantes ocasiones los cruces o cabalgamientos entre ellas como muestra la imagen.

Autor: G. Canales.

menores, para terminar estos caudales en los azarbes denominados mayores. Estos últimos desaguan en el propio río Segura, en otros azarbes más caudalosos o en acequias. El proceso multisecular de creación del regadío está jalonado por la progresiva reducción de humedales y saladares, que se fueron colonizando a la par que se extendía la infraestructura de riego y avenamiento por la marisma del Segura. Las prolongaciones de la red de riego obligó, ante los escasos recursos hídricos de la cuenca, a convertir, en determinadas zonas, los cauces de avenamiento en cauces de riego, hecho que contribuye todavía más a la dificultad del regadío (CANALES, 2002).

El estado del regadío en las huertas de Murcia y Orihuela ya quedó recogido en dos pormenorizados estudios publicados en 1836 y 1832, ambos patrocinados por las Sociedades Económicas de Murcia y Valencia, respectivamente. El primero de ellos es obra de Rafael de Mancha y Rincón, el segundo fue escrito por Juan Roca de Togores y Alburquerque. Estas memorias constituyen los estudios más completos sobre las peculiaridades y características de los riegos en la Vega Media y Baja del Segura. De las descripciones de estos autores se desprende que la superficie regada total cubría 265.815 tahúllas que se distribuían de forma

PLAN 3 SYOPTICO

De los riegos de la luerta de Ordunda que fertilisa el rio Segura, con espreion de las Prenas principales Aroquias y otros Acadentes que los comunican; leguas que recorren; kilas de agua que cenda um recle y dias intermedias de sas fundas; fabulas que hemácina; idem de la misma Gueda di na Anueles an Molinos, Pidricos y Puestes acher el Río.

LIQUIERDA DEL RIO SEGURA.

DERECHA DEL RIO SEGURA.

Junto de la misma de la mism

FIGURA 17. Distribución de las tierras regadas en la Vega Baja del Segura (1832)

Distribución de las tierras regadas en la Vega Baja del Segura con detalle de superficie y municipio al que pertenecen en relación con la acequia de riego y el azud que la abastece. El cuadro es la síntesis del estudio publicado por José Roca de Togores en 1832 sobre la red principal de riego de la que se nutre la Huerta tras completarse el proceso de colonización del siglo XVIII.

FIGURA 18. Relación de azarbes de «aguas muertas» que surcan la Vega Baja del Segura (1832)

	A LA DERECHA DEL RIO SEGURA.			Azarbes.		Pakallas tentri- layentes d' and mondas.	Hilas de eq que abocen rin
Azarbes.		Pobullas centro- logrates d seo mondes.	Hilto de agua que abicen al		Suma anterior	56.021 f.	629
- ,1	Reune los sobrantes y avenamientos de los términos de Ori-	moudes.	THE.		(Pasa por los términos de Catrál y Dolores , unido á sus) afluentes los azarbes de la Palmera , Viñas , Pobres y Ana		
	huela, Vigastro y Molins, por medio de 3 comunas, á las			Cebodas	Garles; se agrega al azarbe nuevo del Duque, y va a des-	3.924.	23
	que son afluentes los azarbes menores de los Coballos , Beni-				aguar á la Albufera de Elche		
	catél, Gavarrera, Anilla, Saladares de Gorcia, Nogueras, Tierras nuevas, Hijuela de Cuadra, Benemira, Albustente			Acierto	En el distrito de Fundaciones; lo aumenta el del Robatorio,	8.132.	83
Mayor de Hurchi-	Viñas en Vigastro, Balsas de Perales, ó de la Hoya, Viñas		227.4	-	y se renne al llamado Nuevo, que aboca al Segura		
110	en Molins, Olmos en id., Montero, Palmera, Peregrina	20.859 į-	337 4.		Cox, Grania de Rocamora, Catril y Fundaciones, por		1000
	Luis Perez, Talponeras, Piqueras, Camino de Hurchillo				medio de los azarbes del Molino . Moncada , Particion de	23.418.	56
	de la hacienda de Togores, Morera, Pedregal, del huerto de la Alameda, Balsas, Olmos de Togores, de Pedro Gui-			Convenio	Catril, Rischo y Acuerdo, con las hijuelas de éstes los de	20.110.	30
Manager Street	llem, de la Cruz, del bancal del Cura Fontes y del de				los Huertos, Huerta, Prefacio, Canaleta, Canares, Anilla, Retoria, Brazal largo, Borsoca, Garrefero, Agua salada y		1000
	Pedro Andrés.				Simon; é incorporado al de Pineda entra en el Segura		
De las Lavanderas,	En la jurisdiccion de Orihuela, partido de Beniel, tiene 3	642 4	,,		/Recorre los términos de Orihuela , Benejuzar , Rafal , Almo-		
The state of the s	En el mismo término, partido de Correntias, á la inquierda	1102	"	The second	radi, Daya nueva, Puebla de Rocamora y Fundaciones;		3000
Cuatro Landronas.	de la acequia de los Huertes, al E. de la Giudad	690 \$	23	The state of the s	tiene 3 comunas en el Juzgado de aguas de Orihuela , en el que le son tribuarios los azarbes meneres del Rey, Pino	22.0814.	17.00
Del Soto 1	En id., é igual situacion.	177 4.	n	Mayayo	v Fuentes; v en el de Almoradi los del Rey, Barquino,	22.001 %	33
					Alfeytamy, Pino, Bueltas, Soler y Landrona de D. Miguel:		
	A LA IZQUIERDA DEL SEGURA.			P. C	riega en Fundaciones, y se incorpora luego al de Abanilla,		
			Control of the	1	En el distrito de Fundaciones, donde se renue al intitulado)	10000	PO STAY
1	En el término de Orihuela, partido de la Puerta de Murcia,			Del Medio	Ancho o Mayor para abocar al Segura	7.632.	80
Merancho	al O. del pueblo ; la monda de éste va á cargo de los	,,,	206 1.	The state of the s	(En el espresado territorio de Fundaciones, cuyos avenamien-)		100
(murcianos.			De la Sangre é Cu-	tos recibe; son hijuelas suyas los azarbes nombrados Nanón		
Gralla	En la antedicha jurisdiccion y partido; tiene 2 comunas, y son hijuelas suyas las azorbetas del Gamino, del Medio y	4.448 \$.	44.	lebrina		10.067.	53
1	Rischo.	11110311	4.00		todos		1000
	En id., portido dicho, con su afluente el de los Martinez		22		/Riega en las huertas de la villa de San Folgencio, y admite)		1000
Del Mucrto	En la misma, partido de los Huertos de Almoradi, al E. de	221.	,,		los avenamientos en parte de les términos de Almoradi,		15 V 1
	la Ciudad				las dos Dayas, Puebla de Rocamora y Formentera, por medio de sus afluentes el azarbe viejo de Almoradi, con		
De las Fuentes	radi, con sus hijuelas les de Teròl y Grau	1.823.	54.	Reina ó Recibidor.	sus hijuelas los menores intitulados del Término, Anilla,	13.112.	71
1	Le son tributarias tierras de los términos de Orihuela, Re-				Gabato, Calvario y Regaliciar; y el Divisorio con las su		
	dován, Callosa y Rafál, por medio de 9 comums, á las				yns los de la Balsa, Anilla de los Membrilleros, Tejedores,		
Millanares	que fluyen los azarbes menores de la Anguililla en Ori- huela , Anguililla en Collosa , Guardalacapa , Beniculá,	9.128 [,,		\ azarbeta de Nicolás y otros de poca nombradia	"Late Cu	
	Olmos, Junqueral, Llomarit y Bobar; forma el acueducto			Paralelo é Sarrió	su affuente la azarbeta de Tornér y otras menores	1.441.	6
	del Mudamiento, y se incorpora al que sigue			Room	En la inrisdiccion de Guardamár	353.	1.
1	Le corresponde parte del terreno de las jurisdicciones de			A illa de Gardamir.	En las de Rojales y Guardamár	2.709.	9
	Orihuela, Gallosa, Gatrál, Rafil, Almoradí y Fundacio- nes, cuyos avenamientos reune en 3 cumunas, y son hi-			Azarbeta Naeva	En las mismas que anteceden	1.008.	4.
100	juelas suyas los azarbes menores de las Viñas, Ojo de la			Id. de los Malteses.	En la de Guardamár	124.	2)
	Muela , Losa , Barranco , Sumna , Plana , Benarama			Comuna mayer		5.058.	37
Abanilla(Baso , Estañ , Olmos , Losa horadada y Morera : se le	16.775 ‡.	35 ‡.	Gomman majorna	nota		-
	agrega el acueducto del Mudamiento y despues el azarbe de Mayayo en el término de Dolores, al que dá riego, y			Bine	En las jurisdicciones que preceden , y son afluentes suyos	3.015.	4.
	dividido en dos brazos pasa uno de ellos á desaguar en la			HAM I III	los azarbes de los Hondos y Palmer.	Property and	11100
	Albufera de Elche, y el otro ingresa en el azarbe de Aguas			Huertos	nomire y les avenamientes de	126.	2.
	vivas dulces que desemboes en el Segura	D FE L			Total	158 224 1	1.020
	Sama	56.021 ;	629 1		2001,	100,224 b	C-939
				TAS.			
					Enero de 1816, y su recultado puede graducest como regular para los tiempo		

Detalle de las hilas que cada azarbe aporta al río Segura para retroalimentar el regadío aguas abajo. Este aspecto confiere una gran complejidad al sistema de riegos de la Huerta; pues, como se muestra en el cuadro anterior, los avenamientos de los azudes de Almoradí, Callosa y Alfeitamí abastecen, como «aguas vivas» a otras tierras sin necesidad de desembocar en el río.

desigual, siendo 172.013 tahúllas para la huerta de Orihuela y 93.802 para la de Murcia (GÓMEZ ESPÍN, 2003). En ellas la red de aguas muertas suministraba el riego a 41.7160 y 19.938 tahúllas respectivamente, lo que venía a representar casi la cuarta parte de las tierras regadas en ambas demarcaciones; si bien la utilización de los avenamientos como aguas de riego alcanzaba en la primera el 68% de las tierras regadas con estos aportes (ROCA DE TOGORES, 1832). En efecto, la red de aguas muertas adquiere mayor proporción en la huerta de Orihuela al constituir el tramo final del regadío y albergar los terrenos más deprimidos de la planicie aluvial del Segura, donde en el primer tercio del siglo XVIII el cardenal Belluga consigue desecar el extenso almarjal próximo a la desembocadura (por debajo de la isohipsa de 10 metros sobre el nivel del mar). El enrevesado discurrir de las aguas llevó a Pascual Madoz a definir, con acierto, el sistema hidráulico como un *«confuso laberinto»*, formado por obras de pequeña hidráulica que proporcionan riego al llano del río, logrando así la completa utilización de los caudales del Segura.

A modo de síntesis, podemos establecer cinco grandes etapas en el proceso multisecular de creación de la huerta en virtud del origen y posterior expansión de la red de riego, que mantiene en la Vega Baja ocho azudes, emplazados a lo largo del río desde Orihuela hasta el mar, frente a uno en la Huerta de Murcia:

- 1) Los inicios datan del siglo VIII, donde se fue consolidando un espacio regado en Orihuela y sus inmediaciones, que redujo los beneficios de caza, pesca y recolección silvestre, entre otros, de los almarjales y saladares en pro de la agricultura. Con la conquista cristiana del siglo XIII, Alfonso X el Sabio dejó constancia de que las aguas se repartieran tal y como venía realizándose en «época de moros» y animaba a los nuevos repobladores a continuar con el proceso de expansión del regadío. En el *Llibre dels Repartiments dels terres entre veins de la molt noble y leal e insigne ciutat de Oriola*, elaborado entre 1265 y 1314, ya quedan recogidos los primeros azudes que abastecían el regadío.
- 2) En el siglo XVI se produce una fase de expansión de la huerta, que se vertebra en torno a la red de riego que parte del Azud de Alfeitamí, obra hidráulica levantada en el cauce del Segura que permitió erradicar una extensa zona pantanosa en las inmediaciones de Almoradí y la Daya. En 1571, se sentaron las bases para realizar un dique de obra sólida, concluyendo el mismo en 1615. El crecimiento de la superficie regada, a costa del humedal, representó para la demarcación de Almoradí pasar de las 2.515 tahúllas regadas que tenía en época medieval a las 13.535 tahúllas que suministró la nueva infraestructura de riego. El aumento del regadío y las consiguientes perspectivas económicas creadas alentaron al vecindario a solicitar la independencia municipal de Orihuela, hecho que tuvo lugar en 1583 (CANALES y MUÑOZ, 2005).
- 3) En el siglo XVII se pusieron en cultivo terrenos más próximos al mar, que toman sus aguas de los azudes de Formentera-Benijófar, de Rojales y de Guardamar. Todos ellos desencadenaron un incremento de la agricultura y el aumento de la actividad comercial, que ampliaron las posibilidades económicas y posibilitaron un mayor desarrollo demográfico para estas poblaciones con la independencia municipal del extenso término oriolano. Estatus que alcanzó Benijófar en 1689, Formentera en 1691 y un año después Guardamar del Segura, población que recobró la categoría de villa real que tuvo a finales del siglo XIII cuando quedó incorporada como aldea a Orihuela. Por el contrario, Rojales se demorará hasta 1773 y lo hará de Guardamar, una vez que saneó su territorio al dar salida a las aguas que allí es estancaban por la infraestructura de riegos que construyó el cardenal Belluga en el primer tercio del siglo XVIII, punto de arranque de la siguiente etapa (MUÑOZ y CANALES, 2000).
- 4) La evacuación de las aguas que se acumulaban en la parte más deprimida de la llanura aluvial entre los ríos Segura y Vinalopó, donde se emplaza el territorio bonificado por Belluga, culminó con la ampliación del regadío en la huerta histórica Las prolongaciones de la red de riego en esta zona obligaron, ante los escasos recursos hídricos de la cuenca, a convertir los cauces de avenamiento en

FIGURA 19. Actual retroceso de la agricultura ante la expansión urbana en el Bajo Segura



Las últimas décadas han conllevado un cambio importante en los usos del suelo, donde la agricultura ha quedado relegada por el impulso alcanzado por la expansión urbana, la creación de áreas residenciales, dotación de polígonos industriales y de servicios junto a grandes infraestructuras viarias. El resultado de todo ello ha sido la ruptura paisajística y de unidad territorial que caracterizaba la Huerta hasta los años 1990. Autor: G. Canales.

cauces de riego, hecho que contribuye todavía más a la complejidad del regadío en la huerta (CANALES y VERA, 1985).

5) Por último, cabe citar la actuación del Instituto Nacional de Colonización (I.N.C.) en 1952 en los Saladares de Albatera, que ampliaron una vez más la superficie regada a costa del almarjal y tomando como antecedente de éxito el proyecto de desecación que dio origen a las Pías Fundaciones del citado cardenal, de la que es continuación (CANALES, 1981).

La huerta constituye para la población del Bajo Segura una seña de identidad agrícola que recoge el largo proceso secular de creación de la misma, que ha modelado el territorio con una fisonomía singular que ha llegado hasta nuestros días, de manera que el acelerado cambio económico de las últimas décadas ha supuesto la ruptura de este paisaje que se diferenciaba del resto del regadío nacional por su peculiar y completo sistema de distribución de aguas, pues se ha apostado más por el dinamismo del sector terciario frente al ancestral sector primario. El proceso especulativo de urbanización del territorio de las últimas décadas se ha

visto favorecido por la proliferación de ejes viarios rápidos que han fragmentado el espacio agrario, lo que ha motivado una ruptura paisajística por la compartimentación de la huerta y las consiguientes dificultades de percepción visual y continuidad real. La fragilidad óptica de la huerta es muy elevada ante la ausencia de relieves significativos, pues éstos se localizan en su periferia enmarcando el llano y amplio plano aluvial (CANALES y SEGRELLES, 2010).

Cuadro 5. Los paisajes agrarios y sus protagonistas

PAISAJE	AGENTES
Palmeral de Elche	El trabajo anónimo del campesinado local, sometido con posterioridad a un régimen señorial. En la actualidad, el Ayuntamiento es el propietario mayoritario que gestiona el palmeral histórico.
Carrizales-Bassa Llarguera	Antiguo espacio comunal dedicado a la recolección silvestre y a la ganadería, privatizado por el Señor de Elche, que cede el dominio útil a los enfiteutas colonizadores del territorio.
Pías Fundaciones	Iniciativa del Obispo de Cartagena en terrenos cedidos por los municipios de Guardamar y Orihuela para un proyecto privado de colonización agraria con asentamientos enfitéuticos, respaldado por la Corona.
Vega Baja del Segura	Conjunción de iniciativas de comunidades vecinales organizadas y de los estamentos privilegiados de la sociedad. Predominio de la propiedad señorial en poder de la Iglesia y de los grandes hacendados.
Riegos de Levante (M.D.)	Concesión de aguas a particulares y posterior venta del derecho a una empresa mercantil (Riegos de Levante), que contó entre sus accionistas a los principales poderes de la época (rey, iglesia y políticos)
Trasvase Tajo- Segura	Participación de medianos y grandes propietarios, con recursos económicos para acometer la transformación del terrazgo. Intervención de entidades financieras y empresas mercantil en el negocio agrario.

6. LOS MONTESINOS, DE PEDANÍA DE SECANO A MUNICIPIO REGADO, GRACIAS AL CANAL RIEGOS DE LEVANTE MARGEN DERECHA

«Si hay una campiña fértil y alegre en la zona de Levante, esta campiña es sin disputa la denominada Campo de Salinas... Tierras sedientas siempre ansiosas del agua que fecundice sus entrañas... sobre esta tierra envidiable, la mano del hombre vino a completar la obra providencial, dotándola de un espléndido canal de riego que por elevación de las aguas sobrantes del río Segura, antes de rendir su tributo al

Mediterráneo, saciará la sed de estos campos, vivificando sus plantíos y convirtiéndolos en esplendentes vergeles. La Compañía de Riegos de Levante fue la ejecutora de las obras y en el año 1923, el rey don Alfonso XIII inauguró estos nuevos canales, modesto jalón en la empresa de transformar el campo español, aprovechando hasta el máximo los caudales de nuestros ríos. El suave murmullo de aquel rico venero atrajo rápidamente el afán de superación de los labriegos, transformándose a ritmo febril las tierras de secano, nivelándose los terrenos, roturándose lomas improductivas y quebrándose las rocas en busca de la codiciada tierra que iba a recibir, con el bautismo del agua, caricias de arados y simientes. Trabajo heroico que pronto se vio compensado con el premio que la tierra regala a quien la sabe cuidar. Aumentó la población, surgieron poblados nuevos como Los Montesinos, se multiplicó la riqueza y los cultivos intensivos absorbieron miles de brazos» (SOLANO, 1950).

El fragmento arriba reseñado se debe a José Solano y fue publicado en el periódico La Verdad en marzo de 1950. Se trata de un oriundo de Torrevieja, maestro nacional del caserío La Marguesa, que al casarse con una vecina de Los Montesinos vivió en esta localidad toda su vida. Buen conocedor del territorio por su formación y afecto, en su texto dejó plasmado con gran belleza lo que supuso para la zona la importante empresa llevada a cabo por la Compañía Riegos de Levante. Fue un testigo cualificado del esfuerzo que supuso para los propietarios de la zona la transformación del secano al regadío y lo que representó la impronta del nuevo paisaje. El escrito se enmarca en el concepto regeneracionista que predominaba en la época en el momento de concebirse esa empresa colonizadora, que todavía se mantenía décadas después con idénticos planteamientos en el discurso político propio del período autárquico que atravesaba nuestro país. Así, el autor refleja «El impulso económico formidable que a este campo se había dado con la ejecución de aquella importante obra hidráulica no solo trajo el bienestar de cientos de familias, sino que contribuía al engrandecimiento de la nación». Con esta reconversión de tierras, el caserío de Los Montesinos, antigua pedanía de secano de Almoradí, al convertirse en el principal núcleo de servicios del nuevo espacio de regadío fue adquiriendo con el tiempo una pujanza extraordinaria, que culminó con la independencia municipal del núcleo rector en 1991.

Con la Compañía Riegos de Levante se acometió la primera transformación a gran escala del amplio secano que ceñía, tanto septentrional como meridionalmente, la llanura aluvial del Segura. Se trata de un hito destacado en la ampliación del regadío, ya que superó los obstáculos físicos que aislaban esta vasta planicie, mediante la elevación de las aguas y su posterior distribución por gravedad. En efecto, no fue tarea fácil el conseguir este paisaje cultivado. Para ello fue preciso despedregar los antiguos secanos, romper la costra calcárea que cubría el suelo fértil, nivelar el terreno para el suministro del riego y conectar

FIGURA 20. Azud de San Antonio en Guardamar del Segura



El Azud de San Antonio constituye la última presa de las ocho existentes en la Vega Baja del Segura para facilitar el regadío huertano. Las aguas excedentarias del Segura fueron objeto por el Estado de concesión administrativa a particulares a principios del siglo XX, para que éstos acometieran la puesta en riego del secano. La concesión de caudales se realizó sin perjuicio de los regadíos históricos; por ello, las nuevas tomas de captación no debían quedar por debajo de la coronación de este azud, para elevar sólo el agua que se perdía en el mar. Autor: G. Canales.

las parcelas con los canales principales y secundarios de distribución de aguas; amén de crear una red caminera para el acceso a los bancales de cultivo. Por otra parte, la consecución del espacio regado se vio avalada por la favorable topografía en suave desnivel hacia las lagunas. Quizás, lo más importante y no suficientemente valorado hasta la actualidad, ha sido la presencia en el territorio de unos agricultores con experiencia en el uso de las técnicas de riego, al poseer la inmensa mayoría propiedades en la vega del Segura. Por ello, el sector de Riegos de Levante Margen Derecha significó una etapa más en la expansión del regadío huertano y un exponente del secular «animus regandi» que ha dado carácter a la gente de esta tierra (CANALES, 1988).

El origen del nuevo regadío se debe al ingeniero de caminos José María Serra y Alonso del Real quien lo concibió en 1917 (GIL OLCINA, 1968). Para llevarlo a cabo se constituyó la Real Compañía de Riegos de Levante y la Sociedad Eléctrica de Almadenes, con el fin de crear la infraestructura hidráulica necesaria y dotar a las nuevas instalaciones de la energía precisa para su funcionamiento. La

empresa diseñó un ambicioso proyecto de transformación del secano que incluía terrenos situados en ambas márgenes del río. Para la margen izquierda consiguió tres concesiones de aguas sobrantes. Dos de ellas conseguidas en 1918 y 1922, para elevar un total de 5.100 l/s de los caudales del Segura. La tercera, aprovechaba los excedentes de aguas de la red de drenaje de la huerta tradicional cuya dotación, dada en 1919, ascendía a 2.500 l/s de aguas muertas de los azarbes. Con estos aportes hídricos se concibió un amplio plan de puesta en riego, que abarcaba unos 60 km de longitud, desde el secano septentrional de Orihuela hasta El Campello. Por esos mismos años, el Estado otorgó otra concesión de aguas para la margen derecha del Segura; en esta ocasión a un vecino de Torrevieja, de origen genovés, asentado en la ciudad y dedicado al comercio. En efecto, una Real Orden de 25 de junio de 1918, ratificada por otra posterior de 30 de junio de 1920, cedía a Vicente Chapaprieta Fortepiani el derecho para derivar 500 l/s



FIGURA 21. Caserío de La Marquesa

Por debajo del canal de cintura de Riegos de Levante Margen Derecha se localiza el antiguo caserío de La Marquesa, poblado agrícola fundado por los jesuitas en 1723 para la colonización del secano. El extrañamiento de los jesuitas en esa centuria malogró la evolución de este núcleo urbano, del que sólo subsiste la ermita y algunas casas, al venderse en pública subasta y cancelarse los contratos enfitéuticos. Estos inmuebles permanecen como vestigios de esa actuación repobladora, que va a cobrar mayor fuerza con la puesta en riego de esos campos; si bien, será ahora la aldea de Los Montesinos la que asuma la prestación de servicios al territorio reconvertido al regadío.

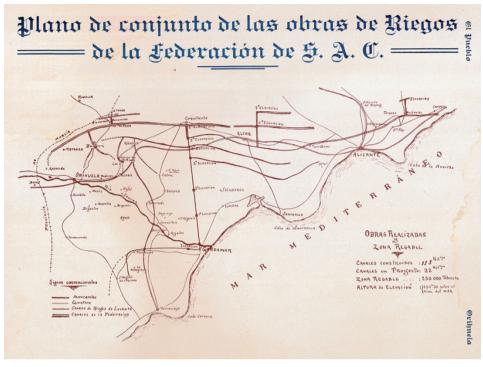
Autor: G. Canales.

«del último tramo del río Segura». El objeto de la misma era poner en riego fincas de su propiedad, unas dos mil hectáreas, situadas en las inmediaciones de las Salinas de La Mata y de Torrevieja, en los términos municipales de Guardamar, Rojales y Almoradí, siempre que las aguas no fueran «perjudiciales por salobres para dicho fin». En este otorgamiento debieron mediar las gestiones realizadas por su hijo Joaquín Chapaprieta, destacado político nacional durante el primer tercio del siglo XX, al ocupar diversos cargos de responsabilidad que le llevaron de diputado en Cortes en 1901, a las carteras ministeriales de Trabajo (1922) y de Hacienda (1935).

La concesión de aguas era la primera medida para llevar a cabo la creaciónampliación del regadío y la consiguiente colonización del espacio, pero no todos los beneficiarios tuvieron la capacidad económica para hacer efectiva la transformación del medio. En ocasiones, estas peticiones se hacían bajo una doble finalidad, tanto de negocio para una posterior venta, como para lograr o mantener un determinado status social. Éste fue el caso que nos ocupa, pues Vicente Chapaprieta no llegó a realizar ninguna infraestructura hidráulica y se limitó simplemente a enajenar su autorización a la empresa Riegos de Levante, si bien con garantías de abastecimiento hídrico para sus predios. La obra a realizar tenía que salvar diversos obstáculos para la distribución del agua. Éstos eran tanto de tipo físico (Cabezo del Moncayo) como de servicios públicos (el trazado de varias carreteras y del tendido ferroviario). Así, el 24 de enero de 1921, el antiguo adjudicatario traspasaba la concesión de aguas públicas a la Compañía Riegos de Levante S.A. El Consejo de Administración de dicha mercantil había autorizado un mes antes al abogado Rafael Beltrán Auso, y al ingeniero José María Serra Alonso del Real en calidad de vicepresidente y secretario, respectivamente, de la compra de dicha asignación de agua (MUÑOZ HERNÁNDEZ y CANALES MARTÍNEZ, 2011).

La escritura de venta determinaba entre otros requisitos que: a) la Compañía Riegos de Levante se comprometía a entregar a Vicente Chapaprieta 50 l/s del volumen elevado «siempre que lo permita el caudal del río y cada vez que necesiten ser regados los terrenos» de su propiedad; b) la entrega de agua por parte de la Compañía se efectuaría en dos puntos del canal de conducción. Si el antiguo beneficiario quisiera disponer de más tomas serían de su cuenta los gastos de mantenimiento y colocación de los módulos para medir el volumen de agua; c) el precio de venta se fijó en 50.000 pesetas; d) el antiguo adjudicatario abonaría a Riegos de Levante, por mensualidades vencidas, el coste correspondiente a la amortización de maquinaria y fluido eléctrico que resultara de la entrega del volumen convenido. La cuantía de este gravamen quedaba fijada y en conocimiento del propietario antes de dar comienzo el riego; e) el caudal asignado a Chapaprieta tenía preferencia sobre los demás, a excepción de 95 litros asignados a la noria de los frailes existente en el azud de Guardamar, y quedaba sujeto al régimen general de riegos de la Compañía, de modo que soportaría las mismas contingencias que esta sufriese por disminución de agua del río, averías de ma-

FIGURA 22. Área cubierta por los canales de Riegos de Levante, con aguas elevades desde el Bajo Segura



La Real Compañía de Riegos de Levante y la Sociedad Eléctrica de Almadenes fueron las encargadas de acometer una profunda transformación al regadío en el sur alicantino, al beneficiarse de la concesión de aguas del Segura en la desembocadura y de la red de drenaje de la Huerta. Años después, la zona regada fue ampliada sustancialmente por la Federación de Sindicatos Católicos Agrícolas de la Diócesis de Orihuela, que prolongó en 115 kilómetros la red de canalizaciones, en un intento de paliar el paro y la emigración de estas tierras. La figura muestra la zona regada en ambas márgenes del río.

quinarias, interrupción en el suministro de fluido o cualquier otro contratiempo que sobrevenga. Sin que por ello pueda el beneficiario reclamar indemnización alguna; f) el agua otorgada a Chapaprieta sólo se destinaría al riego de las fincas rústicas que posee en la actualidad, sin que las pudiera vender o ceder a terceras personas, ni aplicarlas a otros predios que comprara posteriormente. Si infringía esta cláusula perdería el usuario todo derecho adquirido, y por último, g) la Compañía se obligaba a realizar el canal de conducción de agua, para lo que el antiguo titular cedía gratuitamente todas las parcelas por donde discurriría el nuevo cauce de riego y se obligaba a negociar con el resto de propietarios de la zona la venta de parcelas, a favor de la mercantil, por precio corriente y sin necesidad de hacer uso del expediente de expropiación (CANALES, 2004).

FIGURA 23. Urbanización actual sobre antigua área regada por Riegos de Levante.

Margen Derecha del río Segura

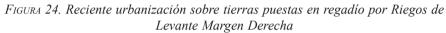


Riegos de Levante Margen Derecha puso en riego cerca de 4.000 hectáreas en las inmediaciones de las Lagunas de La Mata y Torrevieja, al suministrar el riego en 1923. Al no ser reconocida la zona como regadío histórico hasta 1974 y tener garantizado un abastecimiento de 15 hm3/año, la falta de caudales fue una constante pues dependía de las aguas excedentarias del Segura, por ello proliferaron las albercas de riego en las explotaciones agrícolas. La imagen muestra la sustitución de aprovechamientos que se ha producido en alguno de esos predios, por la cercanía a la costa, al emplazarse allí urbanizaciones turístico-residenciales. Autor: G. Canales.

La asunción de la concesión por Riegos de Levante hizo realidad la ampliación del regadío de la margen derecha del río Segura, salvando el umbral montañoso que separaba este territorio de la huerta tradicional. La Compañía realizó importantes modificaciones al proyecto inicial de Chapaprieta para hacerlo efectivo, y ubicó la toma de captación aguas arriba del Azud de San Antonio, donde existía una antigua noria. El cambio supuso una servidumbre forzosa y preferente de caudales a favor de estos regantes de 95 l/s. A continuación, quedaban comprometidos 50 l/s en beneficio de Chapaprieta y sus herederos; el volumen restante fue utilizado por Riegos de Levante para negociar su venta a los agricultores, cuyos terrenos quedaban dominados por el nuevo canal de distribución de aguas. Para llevar a cabo la magna empresa, Riegos de Levante contó con el apoyo financiero de la banca extranjera, fue la casa francesa Dreyffus quien aportó el

capital necesario para acometer la infraestructura del regadío, instalaciones que fueron inauguradas por Alfonso XIII el 1 de febrero de 1923. La superficie regable abarcaba un área cercana a las 4.000 ha; en la parte central del nuevo regadío está ubicada la población de Los Montesinos, que se convirtió en el núcleo de servicios del espacio regado, dado que las cabeceras municipales de los términos por los que se extendía quedaban alejados de la zona transformada. Este centro se especializó en la contratación de cuadrillas de podadores, fumigadores y recolectores, entre otros trabajos agrícolas para posteriormente evolucionar hacia otros sectores económicos más diversificados vinculados con la industria y servicios.

La facilidad de transformación ayudó a la puesta en riego del entorno de las lagunas, ya que no fue preciso realizar grandes movimientos de tierra para la creación de bancales, pues la pendiente media existente hacia las mencionadas salinas era del 1%, inclinación idónea para creación de una adecuada red de acequias que suministrara el agua por gravedad. La arboricultura de regadío prospe-





La actividad urbanizadora de las últimas décadas se ha expandido desde el litoral hacia los terrenos de interior, avasallando amplias superficies de tierras puestas en regadío por Riegos de Levante Margen Derecha. Especial intensidad ha cobrado este fenómeno en los municipios de Rojales y Guardamar del Segura. La fotografía muestra cómo una de las nuevas áreas residenciales se emplaza sobre el suelo que ocupó una de estas antiguas fincas, donde todavía apreciamos los muros de la alberca de riego que la abastecía, seccionada por la vía de acceso. Autor: G. Canales.

ró con prontitud, al contar con un nivel freático más profundo que en la huerta, al no ser necesario una red de aguas muertas o de avenamiento, a la vez no sufría las heladas nocturnas del llano aluvial. En 1961 la entidad Caja de Ahorros de Nuestra Señora de Monserrate, con sede en Orihuela, compró las instalaciones y el canal a la Compañía Riegos de Levante y, años después, vendió dichas obras a la Comunidad de Regantes. De esta forma, quedó normalizada la posición de los usuarios, que pasaron a ser beneficiarios del agua y titulares de la red distribuidora. Años después, la Comunidad de Regantes Riegos de Levante Margen Derecha logró un nuevo impulso para afianzar su espacio regado, dado que el Tribunal Supremo, en octubre de 1974, fallaba favorablemente el recurso puesto

Cuadro 6. Los valores paisajísticos de los espacios agrícolas del sur alicantino

PAISAJE	VALORES		
Palmeral de Elche	Singular organización y estructura parcelaria con palmeras en los lindes, donde se desarrollaba un aprovechamiento tradicional de suelo, medio y alto vuelo. En la actualidad, el cinturón de oasis que bordeaba la ciudad ha quedado integrado en la propia estructura urbana.		
Carrizales-Bassa Llarguera	Diversidad paisajística, con palmerales espontáneos, otros cultivados en viveros y áreas agrícolas sobre marjales y saladares recientemente recuperadas. El paisaje está marcado por la lámina de agua de los embalses de El Hondo, actualmente con graves problemas de gestión y abastecimiento.		
Pías Fundaciones	Predomino de cultivos herbáceos debido al alto nivel freático, si bien el desarrollo de la citricultura en la huerta también ha prosperado en esta zona. La baja rentabilidad y la competencia con otros usos ha dado lugar al abandono de muchas parcelas agrícolas.		
Vega Baja del Segura	Ruptura del variado paisaje tradicional de la huerta, vinculada a la irrupción de grandes infraestructuras, dotaciones y usos residenciales, fruto tanto de la presión urbana y demográfica del entorno, como de la que proviene del litoral. Su rico valor patrimonial se encuentra en la actualidad gravemente amenazad		
Predominio del monocultivo citrícola con pequeñas intercaladas de cultivos hortícolas. En la actualidad acometiendo una modernización del regadío para su eficiencia, a la par que se está produciendo una n suelo agrícola, causada por la irrupción de usos resid terciarios.			
Trasvase Tajo- Segura	Espectaculares desmontes y abancalamientos para el desarrollo de una agricultura comercial de ciclo manipulado. Predomina la homogeneidad del paisaje, relacionada con monocultivos de cítricos e invernaderos dotados de riego localizado.		

por ella contra el calificativo de *sobrantes* dado a su concesión administrativa. En virtud de ello se le reconocía como regadío tradicional, con derecho al agua regulada por los pantanos. No obstante, y pese al reconocimiento dictado por la Administración, el volumen de aguas concedido seguía siendo insuficiente, ya que de los 20,6 hm³/año que necesitaba, solo disponía de 15 hm³/año de las aguas elevadas en la presa de Guardamar. La carencia de caudales y el hecho de que durante tantos años fuera considerado como regadío de aguas sobrantes del río, motivó la aparición de un sistema de abastecimiento particular, mediante el alumbrado de aguas hipogeas y su almacenamiento en balsas (CANALES, 1986). Esta etapa de penuria se ha superado con la llegada de las aguas del Tajo, al quedar con una dotación de 5,5 hm³/año; circunstancia que ha supuesto acondicionar la infraestructura de riegos y la toma del abastecimiento para adaptarla a la nueva situación, ya que en la actualidad los caudales concedidos no se elevan del río Segura en el azud de Guardamar, sino que lo hacen del pantano de La Pedrera. De él arranca un canal que entronca con el de Riegos de Levante y que utiliza, en parte, la antigua infraestructura de los años veinte y, en algunos tramos, se ha realizado uno nuevo paralelo al anterior. El nuevo cauce tiene una longitud de 20 kilómetros, con 56 partidores, de los que procede la red secundaria que ha sido igualmente modificada, sustituyendo las canalizaciones en tierra y a cielo abierto por tuberías de hormigón.

7. LAS REPERCUSIONES DEL TRASVASE TAJO-SEGURA: RECIENTES Y PROFUNDOS CAMBIOS DEL PAISAJE

«Son dos cosas muy distintas el aprovechamiento —si se quiere el respeto— de la tradición, y el ciego sometimiento a esa tradición como a algo intangible e inmejorable. Por eso, aun estimando en su justo y elevado valor la tradición valenciana en materia de riegos, apreciamos los problemas latentes y la necesidad de ofrecerles solución adecuada, porque en la región de Valencia, aunque no tanto como en esta alicantina, también se siente la necesidad, a veces con angustia, por la inoportunidad de disponibilidades relativamente abundantes. Es aquél un problema de oportunidad, de regulación, porque el Júcar y el Turia son ríos regularmente caudalosos, aunque medianamente próvidos. En cambio, el Vinalopó, el Segura y algunas ramblas intermedias, son corrientes prácticamente agotadas, y el Almanzora un río económicamente inexistente.

Hay, pues, en la zona valenciana un problema de regularización y de ordenación; en la alicantina y murciana una necesidad de ayuda; en la andaluza una imperiosa de socorro. El sometimiento a la tradición mantendría: en Valencia, el desorden, en sus nuevos regadíos posibles, incluso la escasez; en Alicante, Elche, Orihuela, Murcia y Lorca, la penuria; en Almanzora, la miseria. El aprovechamiento respetuoso de

la tradición, en cambio, puede sacar un máximo partido de la capacidad duramente forjada en un uso multisecular de las gentes de estas tierras, de las vías que su industria ha abierto al comercio, de sus prácticas y costumbres aleccionadoras, si esa tradición es vivificada con una savia nueva, y esta savia aquí no puede ser otra que la que se distribuya por todo el país mediante la aportación de nuevos caudales que lleven la seguridad y la abundancia a Valencia, la satisfacción a Alicante y Murcia y la vida a Almería» (LORENZO PARDO, 1933).

El texto del ingeniero Manuel Lorenzo Pardo, director general de obras hidráulicas que se hallaba adscrito al ministerio de obras públicas de la República dirigido por Indalecio Prieto, se enmarca en el primer intento de presentar de forma conjunta los problemas hidrológicos que afectaban a la fachada mediterránea. En 1933, recién aprobado su trascendental «Plan Nacional de Obras Hidráulicas», el diagnóstico técnico y político de la situación de desequilibrio hidrológico entre las vertientes atlàntica y mediterránea peninsular planteaba, de forma decidida y fruto de los postulados regeneracionistas, la necesidad de un ambicioso programa nacional de regulación fluvial y de trasvase de recursos foráneos, que para las tierras del sureste español afectaban a las aguas del río Ebro y, especialmente, las de la cabecera del Tajo en su posible conexión con la cuenca del Segura.

En el tramo bajo de la misma, el conocido históricamente como Campo de Salinas, un antiguo espacio forestal y ganadero que fue frontera histórica de conquista y de las coronas de Castilla y Aragón, se configuró como un paisaje agrario de secano y escaso poblamiento a lo largo del siglo XIX. Sin embargo, en la década de 1980, la llegada de las aguas del Tajo supuso un acelerado proceso de cambio de las bases territoriales y socioeconómicas de dicho espacio. El trasvase Tajo-Segura, culminado en 1981, completaba un proceso histórico de búsqueda de recursos hidráulicos en el Sureste ibérico que encontraba sus antecedentes en la Edad Media, con una sensibilidad hacia la captación de caudales deseados a lo largo de varios siglos por los habitantes de estas tierras de discurso desarrollista agrario. No obstante, fue la propuesta de Lorenzo Pardo la que planteó la base de las soluciones técnicas que se retomarían, tras varios sucesos y planes enmarcados en el discurso desarrollista agrario, tres décadas después. Tras diversas vicisitudes técnicas, las obras principales del trasvase finalizaron en 1978. Consiste en un canal de 286 kilómetros de longitud y 33 m³/s que se inicia en el pantano de Bolarque (35 hm³) en el Tajo, aguas abajo de los hiperembalses de Entrepeñas (804 hm³) y Buendía (1.638 hm³). Cuenta también con una regulación intermedia en el hiperembalse de Alarcón, sobre el río Júcar. Y después una serie de presas, embalses (como el de La Pedrera) y canales, que conforman el complejo Postrasvase, dirigidos a conducir, regular y distribuir las aguas en las márgenes Derecha e Izquierda del río Segura y el Canal del Campo de Cartagena (MORALES et al. 2005). Esta gran obra se acompañó de una in-

FIGURA 25. Intensa transformación paisajística entre Los Montesinos y el embalse de La Pedrera (Trasvase Tajo-Segura)



Nuevos usos entre Los Montesinos (al E) y el embalse de La Pedrera (al O), con la característica trama geométrica de los cultivos de regadío surgidos con el trasvase Tajo-Segura, las balsas de poliuretano y, en la parte superior izquierda, una urbanización con campo de golf en construcción.

Fuente: Imagen SPOT 5 PNT (2008).

tensa construcción de infraestructuras de regadío y regulación fluvial, al amparo del desarrollo tecnológico (bombeo y capacidad de embalse) del siglo XX. Sin embargo, los resultados previstos (1.000 hm³/año y más de 136.000 ha regadas) nunca fueron alcanzados, pero el trasvase se ha convertido en una infraestructura de primer orden en el abastecimiento urbano y en el regadío. Igualmente, se ha convertido en un elemento de conflicto territorial entre comunidades autónomas y los crecientes usos de caudales para nuevos regadíos y abastecimiento de poblaciones tanto en las cuencas receptoras como en las cedentes.

Con todo, la superación parcial del principal factor limitante de estas tierras, como lo es la escasez de agua, incrementó proporcionalmente su valor, basado en dos tipos de características generales. En primer lugar, los factores ambientales definidos por una alta insolación anual, superior a las 2.900 horas, con escasez de heladas y temperaturas medias anuales en torno a los 18°C. Condicionamientos que unidos a factores edáficos y a la disponibilidad de agua, tal y como ocurre en la huerta tradicional de las vegas del río Segura, permiten un cultivo de regadío intensivo, con rotaciones de dos y tres cosechas diferentes. Junto al factor ambiental, siempre exceptuando la escasa precipitación, hay que considerar la renta de situación, al tratarse de una zona próxima al litoral y bien comunicada, especialmente con la mejora de las infraestructuras viarias y aeroportuarias, tanto con los principales mercados europeos de demanda de productos hortofrutícolas

como de los grandes áreas emisoras de flujos turísticos (VERA, 2003). Al amparo de la llegada de nuevos caudales, se ha desarrollado una agricultura de ciclo manipulado y alto rendimiento que ha tenido un fuerte impacto sobre el paisaje, ya que mayoritariamente estos nuevos cultivos se han realizado sobre antiguos espacios de monte mediante grandes aterrazamientos, nivelaciones del terreno e infraestructuras como embalses de polietileno y dispositivos de distribución de riego localizado. Se trata de grandes y medianas explotaciones dedicadas mayoritariamente al cultivo de cítricos y hortalizas que se han beneficiado de la concentración de la oferta mediante la configuración de sociedades agrarias de transformación o empresas asociativas agrarias. Los requerimientos de la

Cuadro 7. La situación actual y problemática de los paisajes agrícolas

PAISAJE	CARACTERÍSTICAS		
Palmeral de Elche	Pérdida de rentabilidad y abandono agrícola, fragmentación espacial, dificultades de gestión y ordenación. La declaración de Patrimonio de la Humanidad (2000) incrementa el uso público y turístico del palmeral, agudizando su banalización y su transformación en jardines urbanos.		
Carrizales-Bassa Llarguera	Impulso agrícola con nuevos aprovechamientos vinculados a la agricultura ecológica y el cultivo de palmeras para uso ornamental. La inclusión de este paisaje en el espacio protegido del Hondo le genera un valor añadido de tipo ambiental, recreativo y turístico.		
Pías Fundaciones	Su situación a caballo entre la Vega Baja y los Carrizales da lugar a una renta de situación que compagina la pervivencia de los valores agrícolas tradicionales en el ámbito de San Felipe Neri, y la competencia con los usos turísticos y de ocio en Dolores y San Fulgencio.		
Vega Baja del Segura	Proceso acusado de cambio a lo largo del siglo XX, que ha llevado del predominio de una huerta herbácea, derivada del estiaje del Segura, a otra arbolada con la construcción de pantanos en la cabecera del río y, más recientemente, a la huerta urbanizada por su cercanía al litoral.		
Riegos de Levante (M.D.) La redotación de aguas del Tajo-Segura ha liberado a regadío deficitario de la dependencia de los sobrantes d Segura. El dinamismo territorial ha conllevado la segreg de Los Montesinos de Almoradí en 1991. Aparición de residenciales.			
Trasvase Tajo- Segura	Espacio de agricultura forzada bajo plásticos (invernaderos) y nuevos cultivos de alto rendimiento vinculados a empresas comercializadoras orientadas a la exportación. Recientemente se han intensificado los cambios de uso del suelo, con la inserción de urbanizaciones turísticas y complejos de golf.		

moderna tecnología han propiciado una impronta paisajística caracterizada por las tramas geométricas y el redimensionamiento de la trama parcelaria (HER-NÁNDEZ y GIMÉNEZ, 2011). No obstante, desde finales de la década de 1990 la expansión de estas superficies ha sufrido un proceso de desaceleración. Las causas principales se encuentran en el incremento de los costes de producción, la pérdida de rentabilidad de los cultivos y, especialmente, la competencia que sobre los usos han ejerciendo los usos turístico-residenciales.

La proximidad al litoral ha hecho que el urbanismo de carácter residencial, surgido al amparo de planes urbanísticos de dimensiones considerables, ocupe una posición prioritaria en la economía regional. De hecho, la actividad de construcción y promoción inmobiliaria se ha convertido en el principal motor económico y laboral en la última década, en paralelo a un intenso proceso de ocupación y transformación territorial —en gran parte al margen de los centros urbanos convencionales—, crecimiento demográfico e incremento de las tensiones espaciales. La modernización y mejora de infraestructuras viarias que articulan el espacio (como la autopista A-37) ha favorecido un proceso de crecimiento sin parangón que, desde 2008, ha entrado en un profundo estancamiento, con las consiguientes consecuencias de orden social y económico. Junto a ello, las dos actividades económicas que, a pesar de su reciente implantación, han favorecido la especialización económica y territorial de esta región, han supuesto elevados costes ambientales y paisajísticos en el medio rural prelitoral que se caracterizan por la transformación de antiguos campos de secano, la roturación de superficies forestales y por la implantación de un modelo de poblamiento difuso en urbanizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- CANALES MARTÍNEZ, G. (1981): «Los saladares de Albatera: un intento de colonización actual», *Estudios Geográficos*, n. 125, p. 453-481.
- CANALES MARTÍNEZ, G. (1986): «Riegos de Levante y el reciclaje de aguas residuales», El Campo. Boletín de información agraria, n. 103, p. 44-47.
- CANALES MARTÍNEZ, G. (1988): «Regadíos deficitarios en el Bajo Segura», en Gil Olcina, A. (Ed.): *Demanda y economía del agua en España*, Alicante, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, pp. 415-428.
- CANALES MARTÍNEZ, G. (1995): *El Bajo Segura. Estructura espacial, demográfica y económica*, Murcia, CAM Fundación Cultural Universidad de Alicante, 312 p.
- CANALES MARTÍNEZ, G. (2002): «Implicaciones sociales del agua en la Vega Baja del Segura (Alicante)», *La Confederación Hidrográfica del Segura 1926-2001 (75° aniversario)*, Murcia, Confederación Hidrográfica del Segura, Ministerio de Medio Ambiente, p. 189-205.
- CANALES MARTÍNEZ, G. (2004): «Avenamiento y utilización de aguas muertas», en GIL OLCINA, A. (dir.): *La cultura del agua en la cuenca del Segura*, Murcia, Fundación Cajamurcia, p. 439-477.

- CANALES MARTÍNEZ, G. y MUÑOZ HERNÁNDEZ, R. (2005): «El Azud de Alfeitamí (siglo XVI) y la reducción del almarjal en el tramo sur del río Segura (Almoradí)», en *Actas Congreso Nacional Gestión del Agua en Cuencas Deficitarias*, Murcia, Centro de Investigación del Bajo Segura «Alquibla», p. 77-96.
- CANALES MARTÍNEZ, G. y SEGRELLES SERRANO, J.A. (2010): «Situación actual y perspectivas de futuro de un paisaje cultural: la huerta del Bajo Segura (Alicante)», en *XV Coloquio de Geografia Rural, Territorio, paisaje y patrimonio rural*, Cáceres, Universidad de Extremadura, Asociación de Geógrafos Españoles, CD.
- CANALES MARTÍNEZ, G. y VERA REBOLLO, J.F. (1985): «Colonización del Cardenal Belluga en las tierras donadas por Guardamar del Segura: creación de un paisaje agrario y situación actual», *Investigaciones Geográficas*, n. 3, p. 143-160.
- GIL OLCINA, A. (1968): «El regadío de Elche», *Estudios Geográficos*, n. 112-113, p. 527-574.
- GIL OLCINA, A. y CANALES, G. (1987): «Consolidación de dominios en las Pías Fundaciones del Cardenal Belluga (Bajo Segura)», *Investigaciones Geográficas*, n. 5, p. 7-26.
- GIL OLCINA, A. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2007): Residuos de propiedad señorial en España. Perduración y ocaso en el Bajo Segura, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 504 p.
- GIMÉNEZ-FONT, P. (2008): Las transformaciones del paisaje valenciano en el siglo XVIII. Una perspectiva geográfica, València, Edicions d'Alfons el Magnànim, 460 p.
- GIMÉNEZ FONT, P. (2009): «Irrigation and environmental change in Mediterranean wetlands. The Segura River delta from the 10th to the 19th century», Wetlands as Archives of the Cultural Landscapes: from research to management, (International workshop), Università degli Studi di Génova.
- GÓMEZ ESPÍN, J.M. (2003): «Rasgos socioeconómicos de la Memoria sobre la población y los riegos de la Huerta de Murcia, escrita por D. Rafael de Mancha y Rincón», en *Memoria sobre la población y los riegos de la Huerta de Murcia*, edición facsímil, Murcia, Tabularium, p. 35-42.
- GOZÁLVEZ PÉREZ, V. (1976): *La ciudad de Elche. Estudio geográfico*, Universidad de Valencia, Departamento de Geografía, Valencia, 290 p.
- GOZÁLVEZ PÉREZ, V. (1977): *El Bajo Vinalopó. Geografía agraria*, Universidad de Valencia, Departamento de Geografía, Valencia, 270 p.
- HERNÁNDEZ, M. y GIMÉNEZ FONT, P. (2011): «La citricultura: un paisaje dual, entre los regadíos tradicionales de los valles aluviales y los nuevos regadíos» en *Los paisajes agrarios de España*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, p. 337-349.
- HERNÁNDEZ, M. y MORALES, A. (2009): «La hortofruticultura y las aguas del trasvase Tajo-Segura: repercusiones socioeconómicas», en *El trasvase*

- Tajo-Segura: repercusiones económicas, sociales y ambientales en la cuenca del río Segura, Alicante, CAM, p. 413-464.
- JAÉN URBÁN, G. (1989): *Guía de la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Elche*, Elche, COACV, Generalitat Valenciana y Ayuntamiento de Elche, 405 p.
- JAÉN URBÁN, G. (1994): Les palmeres del migjorn valencià, València, Consell Valencià de Cultura, Generalitat Valenciana, 68 p.
- LARROSA ROCAMORA, J.A. (2003): «El Palmeral de Elche: Evolución reciente y función turística después de su declaración como Patrimonio de la Humanidad», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, n. 135 (Vol. XXXV), p. 127-154.
- LARROSA ROCAMORA, J.A. (2003): «El Palmeral de Elche: Patrimonio, gestión y turismo», *Investigaciones Geográficas*, n. 30, p. 77-96.
- LARROSA, J.A., MARTÍNEZ, A. y AMAT, J. (2008): «El Palmeral de Elche. Patrimonio, identidad local e imagen turística», en *Espacios turísticos: Mercantilización, paisaje e identidad*», Alicante, Editorial Aguaclara, p. 263-276.
- LORENZO PARDO, M. (1933): Las directrices de una nueva política hidráulica y los riegos de Levante. Asamblea celebrada en Alicante el 26 de febrero de 1933, bajo la presidencia del excelentísimo SR. Ministro de Obras Públicas, Indalecio Prieto, Madrid, 96 p. (reed. Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia, Murcia, 1988).
- MARTÍN CANTARINO, C. (2010): «El sistema hídric del Fondo i el seu entorn (Baix Vinalopó Baix Segura) com a patrimoni històric. Amb alguns punts de reflexió urgents des del projecte WADI (Comissió Europea)», *Tractat de l'aigua*, n. 3, p. 57-66.
- MARTÍN CANTARINO, C. y GUILLÓ DURÀ, M. (2009): «El Manifest de Guardamar: una crida per el futur del nostre sistema de regadiu», *La Rella*, n. 23, p. 319-324.
- MARTÍNEZ SANMARTÍN, L.P. (1999): *El Palmeral de Elche. Un Paisaje Cultural Heredado de Al-Andalus*, Dossier de la candidatura de Patrimonio de la Humanidad, Generalitat Valenciana, http://www.cult.gva.es/palmeral/es.html.
- MORALES, A.; RICO, A. y HERNÁNDEZ, M. (2005): «El trasvase Tajo-Segura», *Observatorio Medioambiental*, n. 8, p. 73-110.
- MUÑOZ HERNÁNDEZ, R. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2000): Las segregaciones municipales en el Bajo Segura. Los procesos de Almoradí, Algorfa y Los Montesinos, Murcia, Ayuntamiento de Los Montesinos, 122 p.
- MUÑOZ HERNÁNDEZ, R. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2011): «Los Montesinos: de caserío de secano a aldea entre jardines gracias al canal de Riegos de Levante Margen Derecha», en 1961-2001: 50 años de la Comunidad de Regantes Riegos de Levante Margen Derecha del río Segura, Salamanca, Edita Comunidad de Regantes Margen Derecha, p. 181-237.
- ROCA DE TOGORES Y ALBURQUERQUE, J. (1832): Memoria sobre los riegos de la huerta de Orihuela, Valencia, Oficina de D. Benito Monfort, 115 p.

- RUIZ TORRES, P. M. (1979): «Propiedad de la tierra y estructura de clases en el campo valenciano durante los siglos XVIII y XIX: Los Carrizales de Elx», *Estudis d'Història Contemporània del País Valencià*, n. 1, p. 75-134.
- VERA, F.J. (2003): «Desarrollo turístico y procesos de reorganización territorial» en Morales, A. (coord.): *Cultura, Paisajes y Sociedad en el Eje de Desarrollo Territorial del Bajo Segura y Campo de Cartagena*, Murcia, AUSUR, p. 247-272.