



ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

Francisca Baraza Martínez

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, AGUA Y MEDIO AMBIENTE. REGIÓN DE MURCIA¹

“La diversidad biológica es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos, otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”

Convenio Diversidad Biológica, 1992

La Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente inició entre los años 2001 y 2002 una experiencia singular e inédita hasta entonces en la Región de Murcia, al proponer e impulsar el desarrollo de un **proceso de debate**, dirigido a promover y dinamizar la participación social en la definición de la Estrategia Regional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (ERB), en el que han participado numerosas personas, instituciones, entidades y sectores sociales representativos de la sociedad murciana, organiza-

dos en diversos grupos de debate presenciales, manteniendo también, a nivel general, la posibilidad de hacer aportaciones por correo electrónico a través de la web creada para este proceso.

El 21 de noviembre de 2003 la ERB fue aprobada por Acuerdo de Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el 18 de diciembre del mismo año se publicó en el Boletín Oficial de la Región de Murcia. Este hecho es de una gran trascendencia para la política de conservación del patrimonio natural, y de sus componentes, cultural y paisajístico, asociados, por lo que supone de compromiso para abordar esta política de forma integrada con el resto de políticas sectoriales.

El principal objetivo de este proceso ha sido **posibilitar el análisis en profundidad de las pro-**

¹ Además de la autora han intervenido en la elaboración de la ERB un amplio equipo de técnicos de la Dirección General del Medio Natural, de la empresa AMBIENTAL S.L., colaboradores científicos, además de las 1.260 aportaciones recibidas de las casi doscientas personas que han participado en el proceso de debate desarrollado.

puestas de la Administración Regional, y la búsqueda de consensos y compromisos de actuación de cara a afrontar los retos que plantea la política regional para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Si importante es el documento elaborado, sobre el que se indican las principales líneas de su contenido en este artículo, más aún lo ha sido el proceso de participación seguido para su elaboración, que ha pasado a ser el mejor referente para abordar desde la administración pública regional la planificación de la política de conservación de los recursos naturales y de la diversidad biológica de una forma participada y consensuada.

Como consta en el propio documento aprobado, la **valoración general del conjunto del proceso ha sido muy positiva**. Sin duda ha supuesto un esfuerzo importante para todas aquellas personas implicadas en su desarrollo, pero los resultados **obtenidos** demuestran que el camino iniciado es el idóneo si se quiere alcanzar la definición de políticas, planes y acciones coherentes con los objetivos de conservación que cuenten con un alto grado de respaldo social.



¿QUÉ ES LA ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA?

Es un documento que tiene como principales referentes el Convenio sobre Diversidad Biológica

de Naciones Unidas, ratificado por España en diciembre de 1993; la Estrategia Europea sobre Diversidad Biológica aprobada en 1998; la Estrategia Española sobre Diversidad Biológica, realizada por el Ministerio de Medio Ambiente español y presentada públicamente en marzo de 1999 y, en el ámbito de la Región de Murcia, el Plan Estratégico de Desarrollo Regional (2000 – 2006), que incluye un Plan de Acción específico sobre la conservación de la biodiversidad y la elaboración de un documento estratégico.

La ERB es un documento extenso, pero claro en sus objetivos y su estructura, que consta de las siguientes partes:

PRIMERA PARTE

Introducción: Objetivos básicos y principios inspiradores

SEGUNDA PARTE

Diagnóstico de la situación actual
 Inventario y estado de conservación
 Instrumentos para la conservación
 Procesos que inciden sobre la biodiversidad

TERCERA PARTE

Instrumentos y directrices de aplicación
 Planes de acción
 Directrices
 Medidas

Se parte de la consideración de que la conservación de la biodiversidad se ha de abordar desde la perspectiva de una necesaria política de integración, por tanto la ERB, como principal instrumento para ello, se plantea como criterios generales los siguientes:



CONSIDERACIONES DE PARTIDA	LA ESTRATEGIA PRETENDE...
— Las principales riesgos para la biodiversidad derivan de las actividades sectoriales.	Integrar las necesidades de la biodiversidad en el desarrollo y la aplicación de las políticas sectoriales
— La biodiversidad es un valor intrínseco.	Comunicar que su conservación es una responsabilidad ética, y su degradación supone una pérdida de oportunidad económica.
— Para la conservación no basta con aplicar políticas tradicionales de conservación de la naturaleza.	Considerar que las actuaciones deben ir más allá de la parte del territorio que podría calificarse de área protegida.
— Las sociedades desarrolladas se enfrentan a nuevas cuestiones, de las que desconocemos las implicaciones y las consecuencias que pueden generar	Abordar las nuevas cuestiones y retos. Tener en cuenta el principio de precaución.

La **finalidad** de la Estrategia consiste básicamente en trasladar al ámbito de la **Región de Murcia las disposiciones del Convenio sobre Diversidad Biológica**, es decir, promover y planificar, en un marco flexible, la integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en los planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales, estableciendo así una política a largo plazo.

Esta finalidad principal del proceso estratégico —que no puede depender de la capacidad de un único departamento de la Administración Pública— sólo se alcanzará si se cumplen una serie de **objetivos básicos** ineludibles:

1. **Fomentar la cooperación entre las partes implicadas.**
2. **Integrar la biodiversidad en las políticas sectoriales e intersectoriales.**
3. **Crear mecanismos de gestión de los recursos naturales.**
4. **Fomentar la investigación, el conocimiento y la formación en materia de biodiversidad.**
5. **Fomentar la comunicación y educación para la biodiversidad.**
6. **Articular instrumentos normativos y financieros.**

7. **Impulsar la cooperación interterritorial.**

8. **Integrar la conservación de la biodiversidad en la política municipal.**

A partir de aquí, se diagnostica el estado de la cuestión, analizando las peculiaridades propias de la Región de Murcia que la hacen enormemente



singular y diversa. La **descripción del MEDIO FÍSICO**, proporciona una visión de las características y **singularidad geoterritorial** de la Región de Murcia, teniendo en cuenta la particular disposición de sus relieves y la elevada compartimentación geomorfológica de los paisajes regionales. Se describen igualmente la interacción de los factores de **clima, relieve, suelos, actividad humana y paisaje** como conformadores de la base abiótica de la biodiversidad. Los **flujos hidrológicos** se estudian en razón a su especial importancia en los ambientes semiáridos, caracterizándose los cauces de aguas permanentes, las ramblas, las intensas intervenciones humanas en este ámbito, y los flujos subterráneos. Las **costas y el medio marino** son descritas a través de la geomorfología costera y batimetría submarina, hidrología, hidrodinámica y dinámica sedimentaria. Un apartado específico merece el **Mar Menor**, singular formación lagunar cuyo cuerpo de agua constituye una verdadera interfase entre los medios terrestre y marino. Se tratan los **COMPONENTES DE LA BIODIVERSIDAD Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN** y se destaca la importancia de los **procesos ecológicos esenciales** y su relación con la diversidad biológica. A la vez, se desarrollan ciertos aspectos de la **sociedad rural y los conocimientos tradicionales** como generadores y mantenedores de biodiversidad.

Adquiere especial importancia el análisis del **ESTADO ACTUAL DE LOS INSTRUMENTOS**

PARA LA CONSERVACIÓN, distinguiendo entre instrumentos sociales, científicos y técnicos, económicos, institucionales y legislativos, y la planificación para el desarrollo.

Por último se estudia y diagnostica sobre los **PROCESOS QUE INCIDEN SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**, diferenciando los que afectan al medio terrestre, al medio marino, sin olvidar la peculiaridad de aquellos que inciden sobre el Mar Menor y a las aguas continentales.



APUNTES SOBRE LA BIODIVERSIDAD REGIONAL

Tipos de hábitats naturales y seminaturales de interés comunitario (Directiva 92/43/CEE):

49 tipos y subtipos de hábitats de interés comunitario (18% de los identificados a escala europea y 41% de los identificados en la región biogeográfica mediterránea española).

Asociaciones y hábitats vegetales:

39 clases fitosociológicas de vegetación y 292 asociaciones vegetales.

Los tomillares termófilos, entre otros hábitats, presentan en especial una elevada diversidad y grado de endemidad.

325.000 hectáreas (casi 30% de la superficie regional) en las unidades de inventariación terrestre de los tipos de hábitats de la Directiva.



35.000 has. en las unidades de inventariación marina de los tipos de hábitats de la Directiva.

Variedades cruzadas y razas ganaderas:

105 especies de frutales, incluyendo 173 taxones infragenéricos y 730 cultivariedades.

Cabra murciano-granadina, cerdo chato murciano, oveja segureña, gallina y vaca murcianas

Flora vascular:

Entre 2.000 y 2.100 especies o subespecies silvestres (incluyendo algunas de origen cultivado). Más de la sexta parte (aprox. 350), endémicas de la península ibérica, así como otras 750 exclusivamente domésticas.

Número muy importante (aprox. 350) de elementos terminales con óptimo en montañas más húmedas, incluso centroeuropeas, que tienen en la Región el límite meridional de su distribución.

Elevado número de taxones iberonorteafricanos (aprox. 230), para muchos de los cuales la Región de Murcia constituye su única zona de distribución en Europa.

Vertebrados terrestres y de aguas epicontinentales:

369 especies citadas en las últimas décadas,

(13 peces, 11 anfibios, 21 reptiles, 278 aves y 46 mamíferos)

Aves: 110 especies sedentarias, 38 estivales y unas 130 invernantes, migradoras u ocasionales.

92 especies incluidas en los anexos de la Directiva de Aves y de Hábitats.

(2 peces, 6 anfibios, 8 reptiles, 15 mamíferos y 61 aves).

57 especies consideradas legalmente amenazadas a escala regional.

(1 reptil, 41 aves, 14 mamíferos y un pez).

6 especies prioritarias según la legislación regional: (Fartet, Águila perdicera, Cernícalo primilla, Avutarda, Nutria y Lince).

Durante el siglo XX se extinguieron al menos 15 especies de mamíferos y aves

(corzo, lobo, milano real, quebrantahuesos, alimoche, buitre negro, águila pescadora, aguilucho lagunero, cigüeña común, avetoro, calamón, garcilla cangrejera, fumarel común, guión de codornices y pato colorado).

Invertebrados:

Casi 300 especies de Carábidos (escarabajos), representadas sobre todo en el litoral y la Vega media (141 especies).

Casi 600 especies de Macrolepidópteros (mariposas), de las cuales 20 son endémicas de la Península Ibérica y 44 se encuentran amenazadas.

Varias especies de insectos incluidos en el Anexo II de la Directiva de Hábitats.

Humedales:

12 Tipos de humedales.

Comunidades submarinas:

24 Tipos de biocenosis bentónicas.

La parte ejecutiva de la ERB se desarrolla a través de una serie de INSTRUMENTOS DE APLICACIÓN, que suponen la aplicación de diversas herramientas para alcanzar un mismo objetivo, la conservación de la biodiversidad.

a) Planes de acción específicos para la conservación de la biodiversidad en relación con determinados sectores.

Operan para aquellos sectores o políticas más relevantes por su relación directa e influencia sobre la diversidad biológica. Serán elaborados e implementados por los propios sectores implicados. Se han seleccionado los siguientes:

- el sector agrario.
- la pesca y los cultivos marinos.
- la ordenación del territorio y el urbanismo.
- el desarrollo rural.
- el turismo.
- las explotaciones mineras.
- las energías renovables.

b) Directrices para otras políticas relacionadas con la biodiversidad.

Referidas a otros instrumentos de planificación o sectores de actividad con relevante vinculación con la biodiversidad y que no se desarrollan a través de Planes de Acción específicos, e igualmente a determinadas políticas sectoriales y ambientales con especial conexión con los objetivos de esta Estrategia Regional (política forestal, educación ambiental, política cinegética y piscícola y humedales).

c) Medidas o acciones de aplicación directa específicas sobre biodiversidad.

Se proponen 72 acciones o medidas que se consideran directamente aplicables a partir de la aprobación de la Estrategia, han sido seleccionadas por su prioridad e importancia estructural. Dichas medidas no son excluyentes con aquellas que los correspondientes Planes de Acción planteen para su sector.

El presupuesto total, de las 72 acciones, en el escenario 2003-20012, es de 56.138.100 € y abarcan los siguientes ámbitos:

- la ordenación de recursos naturales y la planificación espacial
- la conservación *in situ*
- la conservación *“ex situ”*
- el acceso a los recursos genéticos y a las tecnologías
- medidas institucionales y normativas
- medidas económicas.
- mecanismos preventivos: evaluación de impacto ambiental.
- educación ambiental y participación ciudadana
- investigación y transferencia de conocimientos
- coordinación interterritorial (región ecológica del sureste ibérico) y cooperación internacional (magreb e iberoamérica).

Finalmente, el documento presenta una propuesta de indicadores para la evaluación tanto de la propia ERB como del estado de conservación de la diversidad regional.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz Ariza, F.J. et als. 2000. Aproximación a la diversidad de la flora vascular de la Región de Murcia. En: Calvo, J.F.; Esteve, M.A. y López Bermúdez, F. (coord.) *Biodiversidad. Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia*. pp. 27-37. Universidad de Murcia. Murcia.
- Alcaraz Ariza, F.J.; Sánchez-Gómez, P. y Correal, E. 1989. *Catálogo de las plantas aromáticas, condimentarias y medicinales de la Región de Murcia*. Monografía INIA-MAPA, n.º 67. Madrid.
- ANSE/ALNITAK. 1998. *Manual de identificación de los cetáceos del sudeste de España*. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua.
- Baraza, F. et als. 1999. *Los Hábitats Comunitarios en la Región de Murcia*. Dirección General de Medio Ambiente. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. 254 pp.



- Botías, M. et als. 1990. *Introducción a la Micología de la Región Murciana*. Ayto. de Murcia. Murcia. 119 pp.
- Calvín, J.C. (Ed.), Ballester, R., Franco Navarro, I., Martínez Ingles, A.M., Marin, A., Belmonte, A., Vicente, M., Belando, A. y Zamora, P., 1999. El litoral sumergido de la Región de Murcia. Cartografía bionómica y valores ambientales. D. G. del Medio Natural. Comunidad de Murcia.
- Calvín, J.C. (Ed.), Ballester, R., Martínez Ingles, A.M., Eisman Valdés, C., García Moreno, P. y Zamora, P., 2001. Especies marinas singulares en el litoral de Murcia. Estado actual y líneas de actuación para su conservación. D. G. del Medio Natural. Comunidad de Murcia.
- Calvo Sendín, J.F., Esteve Selma, M.A. y López Bermúdez, F. -Coord-. 2000. *Biodiversidad. Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia*. Servicio de Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia. 335 pp.
- Carrillo, A.F; Sánchez-Gómez, P. y Guerra, J. 2000. *Árboles monumentales y singulares de la Región de Murcia y territorios limítrofes*. Universidad de Murcia. Murcia. 222 pp.
- Carrión, M.A. et als. 2000. *Helechos de la Región de Murcia*. Universidad de Murcia. Murcia. 64 pp.
- Catalá, M.S. y Costa, J. 2000. Cultivos hortícolas tradicionales y biodiversidad. En: Esteve, M.A. y Calvo, J.F. *Biodiversidad: Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia* pp. 51-62. Universidad de Murcia. Murcia.
- Consejería de Economía y Hacienda. 1999. *Plan Estratégico de Desarrollo Regional 2000-2006*. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Correal, E.; Pascual-Villalobos, M.J.; Sotomayor, J.A. y Robledo, A. 2000. Nuevas aplicaciones agroforestales e industriales de la biodiversidad vegetal. En: Esteve, M. A. y Calvo, J.F. *Biodiversidad: Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia* pp. 51-62. Universidad de Murcia. Murcia.
- de la Calle, J.A. et als. 2000. *Las mariposas de la Región de Murcia. Macrolepidópteros diurnos y nocturnos*. Caja de Ahorros del Mediterráneo. Murcia.
- de Miguel Beascoechea, E. y Narciso Díaz, J.M. 2000. Ganado: Razas autóctonas. Calidad y diversificación en la nueva actividad agraria. *Pulso Agrario*. Monografía. BCH. Madrid.
- del Ramo Jiménez, A. y Guillén Mondéjar, F. (inédito). *Propuesta de integración de la diversidad geológica en la estrategia regional murciana para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. medidas para la geoconservación*.
- Dirección General de Conservación de la Naturaleza. 1999. *Estrategia Española para la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica*. Ministerio de Medio Ambiente.
- Esteve, M.A.; Caballero, J.M.; Giménez, A.; Aledo, E.; Baraza, F.; Guirao J.; Robledano, F.; Torres, A. 1995. Los paisajes del agua en la Región de Murcia. Caracterización ambiental y perspectivas de gestión de los humedales. En: Agua y futuro en la Región de Murcia. Asamblea Regional de Murcia. Murcia. pp. 301-341.
- Gonzalez Barberá, G. y López Bermúdez, F. 2000. Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. En: Calvo Sendín, J.F., Esteve Selma, M.A. y López Bermúdez, F. -Coord- *Biodiversidad. Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia*. Servicio de Publicaciones Universidad de Murcia.
- Guardiola, A.; Fernández, M.P. y González, G. 1991. *Los quirópteros de la Región de Murcia. Estatus distribución y conservación*. Agencia Regional para el Medio Ambiente y la Naturaleza.
- Gutiérrez, A. y Honrubia, M. *Hongos de interés de la Región de Murcia*. Foresta, 7. pp. 58- 61.
- Hernández Gil, V. y Ballesteros Pelegrín, G. -Coord- 1997. *Lista Roja (1996) de Vertebrados de la Región de Murcia*. ANSE. Murcia. 68 pp.
- Hernández, J.E. -Coord- 2000. Diversidad biológica: nuevos horizontes para la agricultura. *Pulso Agrario/ Monografía*. BCH. Madrid.
- Poto, A.; Lobera, J.B. y Peinado, B. 2000. Razas autóctonas de Murcia. Estimación de censo y aptitudes. *Arch. Zootec.* 49. 107-114 pp.
- Ríos, S. y Alcaraz, E. J. 1996. *Flora de las riberas y zonas húmedas de la Cuenca del Río Segura*. Universidad de Murcia. Murcia. 331 pp.
- Rivera, D. 2000. Las plantas cultivadas como recurso genético: origen y conservación. En:

- Esteve, M. A. y Calvo, J.F. En: *Biodiversidad: Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia* pp. 51-62. Universidad de Murcia.
- Rivera, D. et als. 1996. La etnoflora de la Región de Murcia: un primer paso en la catalogación y conservación de los Recursos Etnobotánicos Regionales. *Actas del Primer Congreso de la Naturaleza de la Región de Murcia*. ANSE. Murcia.
- Rodríguez, J. y González, F. 2000. Cultivos arbóreos tradicionales y biodiversidad. En: Esteve, M. A. y Calvo, J.F. En: *Biodiversidad: Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia* pp. 51-62. Universidad de Murcia. Murcia.
- Ruesga Benito, S. et als. 2000. *Competitividad y Medio Ambiente en la Región de Murcia*. Consejo Económico y Social de la Región de Murcia.
- Sánchez Gómez, P. et als. 1997. *Flora Selecta de Murcia. Plantas endémicas, raras o amenazadas*. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua. Murcia. 128 pp.
- Sánchez Gómez, P. et als. 1998. *Flora Murciana de Interés Nacional y Europeo. Protección y Legislación*. Universidad de Murcia. Murcia. 70 pp.
- Sánchez Gómez, P. et als. 2002. *Libro Rojo de la Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia*. Universidad de Murcia y Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia. 685 pp.
- Sánchez Sánchez, M.A. y Esteve Selma, M.A. 2000. Los vertebrados terrestres de la Región de Murcia: evolución histórica y especies amenazadas. En: Calvo, J.F.; Esteve, M.A. y López-Bermúdez, F. (coord.), *Biodiversidad. Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia*: 127-148. Universidad de Murcia.
- Serrano, J. 2000. Invertebrados terrestres en la Región de Murcia. En: Calvo, J.F.; Esteve, M.A. y López-Bermúdez, F. (coord.), *Biodiversidad. Contribución a su conocimiento y conservación en la Región de Murcia* pp. 111-126. Universidad de Murcia. Murcia.
- Servicio de Pesca y Acuicultura. 2000. *Acuicultura marina en la Región de Murcia: Identificación de zonas aptas para el cultivo*. Ponencia Técnica de Acuicultura. Dirección General de Ganadería y Pesca. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente.
- Sotomayor, J.A. et als. Las plantas aromático-medicinales como alternativas a los cultivos tradicionales de secano en la Región de Murcia. En: *Actas del Primer Congreso de la Naturaleza de la Región de Murcia*, pp. 43-56. ANSE.
- Varios Autores. 2001. *Los Humedales de la Región de Murcia. Revisión y actualización del Inventario Regional de Humedales*. Fundación Universidad-Empresa y Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia.