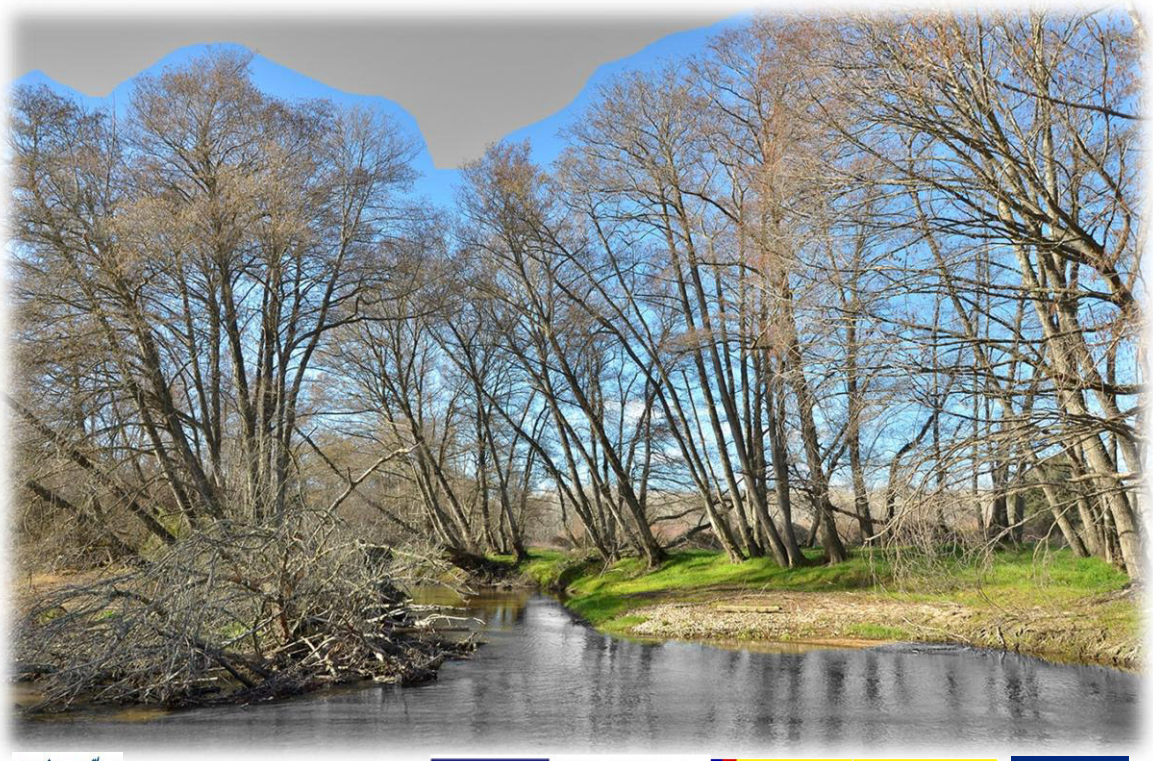
Plan de Gestión de
SOTOS DEL RÍO ALBERCHE, ES4250014
(Toledo)



NATURA 2000

Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER)
Europa invierte en las zonas rurales

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Castilla-La Mancha

Toledo

Plan de gestión elaborado por:

DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES Y ESPACIOS NATURALES.
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA.
JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.

Proyecto cofinanciado por:

FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL (FEADER): EUROPA INVIERTE EN LAS ZONAS RURALES.

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE.

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.

Firmado digitalmente por: NOMBRE GOMEZ-ELVIRA GONZALEZ JAVIER - NIF 03819853J
Motivo: DIRECTOR GENERAL - Firma Válida
Localización: Dirección General de Montes y Espacios Naturales- Consejería de Agricultura de Castilla-La Mancha
Fecha y hora: 01.04.2015 11:12:31

Plan de gestión de
SOTOS DEL RIO ALBERCHE, ES4250014
(Toledo)

Documento 1:
Diagnóstico del Espacio Natura 2000

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN DE GESTIÓN 3
1.2. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000 4
1.3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA 4
2. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL 5
2.1. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS 5
2.2. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000 5
2.3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD 5
2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES 6
2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000 6
2.6. ESTATUS LEGAL 6
2.6.1. Legislación europea 6
2.6.2. Legislación nacional 6
2.6.3. Legislación regional 6
2.6.4. Figuras de protección y planes que afectan a la gestión 7
2.7. ADMINISTRACIONES AFECTADAS O IMPLICADAS 7
3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS 8
3.1. ENCUADRE GEOGRÁFICO 8
3.2. CLIMA 9
3.3. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA 9
3.4. EDAFOLOGÍA 10
3.5. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA 11
3.5.1. Hidrología 11
3.5.2. Hidrogeología 11
3.6. PAISAJE 12
4. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS 16
4.1. BIOCLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA 16
4.1.1. Ámbito biogeográfico 16
4.1.2. Vegetación potencial 16
4.2. HÁBITATS 17
4.2.1. Vegetación actual 17
4.2.2. Hábitats de la Directiva 92/43/CEE 18
4.3. FLORA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL 19
4.4. FAUNA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL 20
4.5. ESPECIES EXÓTICAS 21
4.6. CONECTIVIDAD 21
4.7. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000 22
4.7.1. Elemento clave "Vegetación de ribera" 22
4.7.2. Otros elementos valiosos 22

5. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.....23

5.1. USOS DEL SUELO..... 23
5.2. EXPLOTACIÓN AGRARIA: AGRÍCOLA, GANADERA, FORESTAL, CINEGÉTICA Y PISCÍCOLA..... 23
5.3. URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS 23
5.4. ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y EXTRACTIVA 24
5.5. USO PÚBLICO Y RECREATIVO..... 24
5.6. OTRAS CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL LUGAR 24

6. PRESIONES Y AMENAZAS.....25

6.1. PRESIONES Y AMENAZAS CON IMPACTO NEGATIVO EN EL ESPACIO NATURA 2000..... 25
6.2. PRESIONES Y AMENAZAS CON IMPACTO POSITIVO EN EL ESPACIO NATURA 2000..... 26

7. EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS PARA LA GESTIÓN 27

8. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS 28

8.1. ÍNDICE DE TABLAS 28
8.2. ÍNDICE DE FIGURAS 28

9. REFERENCIAS.....29

9.1. BIBLIOGRAFÍA..... 29
9.2. RECURSOS ELECTRÓNICOS 30

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN DE GESTIÓN

Según el artículo 41 de la Ley 42/2007, de patrimonio natural y biodiversidad, la red ecológica europea Natura 2000 es un entramado ecológico coherente, compuesto por Lugares de importancia comunitaria, a transformar en Zonas especiales de conservación, y Zonas de especial protección para las aves, cuya gestión tendrá en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales.

De acuerdo con lo indicado en el artículo 45 del mencionado texto legislativo, así como en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, respecto a las Zonas de especial conservación y Zonas de especial protección para las aves, las Comunidades Autónomas elaborarán adecuados planes o instrumentos de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan, al menos, los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, así como las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.

Igualmente, adoptarán las medidas apropiadas para evitar, en las Zonas de especial conservación, el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas Zonas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la citada Directiva.

Así, el presente documento pretende la elaboración del plan de gestión de la Zona de especial conservación "Sotos del río Alberche", en consonancia con lo indicado tanto en la Ley 42/2007 como en la Directiva 92/43/CEE, adoptando medidas orientadas a salvaguardar la integridad ecológica del espacio y contribuir a la coherencia de la red Natura 2000 en Castilla-La Mancha.

Los objetivos señalados en el presente plan de gestión se corresponden, fundamentalmente, con lo reseñado en la Ley 42/2007:

a. Identificar y localizar los espacios y los elementos significativos del patrimonio natural del ámbito objeto, los valores que los caracterizan, así como la integración y relación de los mismos con el resto del territorio.
b. Definir y señalar el estado de conservación de los componentes del patrimonio natural, biodiversidad, geodiversidad y de los procesos ecológicos y geológicos.
c. Identificar la capacidad e intensidad de uso del patrimonio natural y, consecuentemente, señalar alternativas de gestión y limitaciones que deban establecerse a la vista de su estado de conservación.
d. Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias y ordenaciones de la legislación aplicable.
e. Señalar los regímenes de protección que procedan para los diferentes espacios, ecosistemas y recursos naturales presentes en su ámbito territorial, orientadas a mantener, mejorar o restaurar los ecosistemas, su funcionalidad y conectividad.

f. Prever y promover la aplicación de medidas de conservación y restauración de los recursos naturales y los componentes de la biodiversidad y geodiversidad que lo precisen.
g. Contribuir al establecimiento y la consolidación de redes ecológicas que permitan los movimientos y la dispersión de las poblaciones de especies de la flora y de la fauna y el mantenimiento de los flujos que garanticen la funcionalidad de los ecosistemas.

1.2. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

Zona Especial de Conservación "Sotos del río Alberche", código ES4250014.

1.3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA

Tramo bajo del río Alberche, comprendido entre el entorno de la población de Escalona y las colas del Embalse de Cazalegas.

El cauce del río presenta una serie de depósitos aluviales, fundamentalmente limoso-arenosos y una amplia llanura de inundación ocupada por un cauce anastomosado que da lugar a islotes y barras arenosas, algunas de ellas de gran porte, que sustenta sotos fluviales bien conservados (alisedas, saucedas, fresnedas, juncales y carrizales), albergando una importante población de nutria y diversas especies de ciprínidos de interés.

Destacan también las poblaciones de aves acuáticas que utilizan las formaciones de vegetación palustre en las colas.

2. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL

2.1. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS

Municipio	Superficie (ha) municipal	Superficie (ha) en Natura 2000	% municipal en Natura 2000	% Natura 2000 por municipio
Nombela	12.200	254,48	2,08	22,92
Escalona	7.370	177,04	2,40	28,48
Hormigos	2.740	47,52	1,73	6,35
Cardiel de los Montes	2.340	86,77	3,7	9,58
El Casar de Escalona	3.980	99,34	2,53	17,74
Los Cerralbos	4.020	58,23	1,45	5,97
Lucillos	4.090	69,48	1,7	8,89
Sta. Cruz del Retamar	12.600	0,87	0,006	0,07

SUPERFICIE TOTAL	793,73

Tabla 1. Distribución de la superficie de la Zona Especial de Conservación.

2.2. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

La delimitación inicial del espacio se realizó sobre una cartografía base disponible a escala 1:100.000 sobre planos topográficos, lo que provocaba frecuentes errores en la delimitación. Gracias a la mejora aportada por las herramientas SIG y la disponibilidad de una cartografía base de referencia de mayor precisión, se ha incrementado la escala de trabajo, lo que conlleva el reajuste y revisión de la delimitación inicial, subsanando las imprecisiones cartográficas iniciales y mejorando la representatividad de los hábitats y las especies de interés comunitario que lo definen. El resultado de este ajuste puede observarse en las salidas gráficas aportadas en el documento 4 de este plan de gestión.

La siguiente tabla muestra la variación de superficie con respecto a la información oficial reflejada hasta el momento en el Formulario Normalizado de Datos:

	Límite propuesto 1997	Límite ajustado
Superficie (ha.)	751,40	793,73

Tabla 2. Comparativa de la superficie entre el límite inicial del LIC y la adaptación cartográfica de la ZEC.

2.3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

Tipo	Superficie (ha)	Superficie (%)
Pública	428,45	53,97
Privada	365,28	46,03
Total	793,73	100,00

Tabla 3. Régimen de propiedad

2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES

Espacio Natural Protegido	Superficie (ha)	Superficie (ha) en Natura 2000	Instrumento de planificación y gestión
Refugio de fauna Embalse de Cazalegas	325	65	Decreto 10/1996, de 22/01/1996 (D.O.C.M. nº4, de 26/01/1996)

Tabla 4. Espacios protegidos en la ZEC.

Vía Pecuaria	Anchura legal (m)	Longitud (m) en Natura 2000	Instrumento de planificación y gestión
Colada del río Alberche al Tajo	12,54-20,89	125	Ley 9/2003, de 20 de marzo, de vías pecuarias de Castilla-La Mancha
Cordel de Extremadura de Merinas	37,61	3.500	
Descansadero del Salmoroso	-	-	
Descansadero del Olivar	-	-	
Vereda de Valdesauce o de las Pasadillas	20,89	0	

Tabla 5. Vías pecuarias en la ZEC.

2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000

Tipo	Código	Nombre	Distancia (m)
ZEC	**4250001**	Sierra de San Vicente y valles del Tiétar y el Alberche	Colindante

Tabla 6. Relación con otros espacios Natura 2000.

2.6. ESTATUS LEGAL

2.6.1. Legislación europea

- Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

2.6.2. Legislación nacional

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad.
- Real Decreto 139/2011, para el desarrollo del listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del catálogo español de especies amenazadas.

2.6.3. Legislación regional

- Ley 9/1999, de conservación de la naturaleza de Castilla-La Mancha.

- Decreto 33/1998, por el que se crea el catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha.
- Decreto 200/2001, por el que se modifica el catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha.
- Decreto 199/2001, por el que se amplía el catálogo de hábitats de protección especial de Castilla-La Mancha y se señala la denominación sintaxonómica equivalente para los incluidos en el anejo 1 de la Ley 9/1999, de conservación de la naturaleza.

2.6.4. Figuras de protección y planes que afectan a la gestión

Las dos figuras principales a mencionar son el Plan hidrológico de la cuenca del Tajo y la Estrategia nacional de recuperación de ríos. De hecho, muchas de las medidas planteadas por el plan deben ser consensuadas entre AAPP o directamente son competencia de la Administración hidráulica

En el embalse de Cazalegas, como Refugio de fauna, está prohibido el ejercicio de la caza.

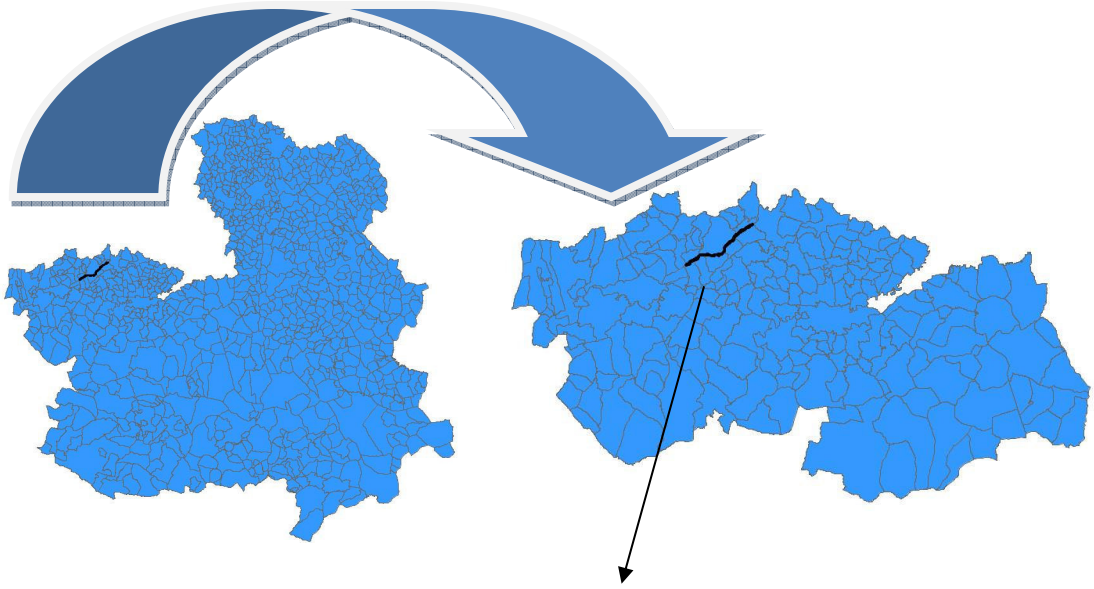
2.7. ADMINISTRACIONES AFECTADAS O IMPLICADAS

- MAGRAMA. Confederación hidrográfica del Tajo.
- Ayuntamientos de los municipios con terrenos en el espacio.
- Ministerio de Fomento: Carretera N-403.
- Consejería de Fomento: Carretera CM-5002.

3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

3.1. ENCUADRE GEOGRÁFICO

El lugar de importancia comunitaria "Sotos del río Alberche" se encuentra ubicado dentro de los términos municipales de Nombela, Escalona, Hormigos, Cardiel de los Montes, El Casar de Escalona, Santa Cruz del Retamar, Los Cerralbos y Lucillos. Todos ellos englobados dentro de la provincia de Toledo y siguiendo el curso del río Alberche a lo largo de ésta.



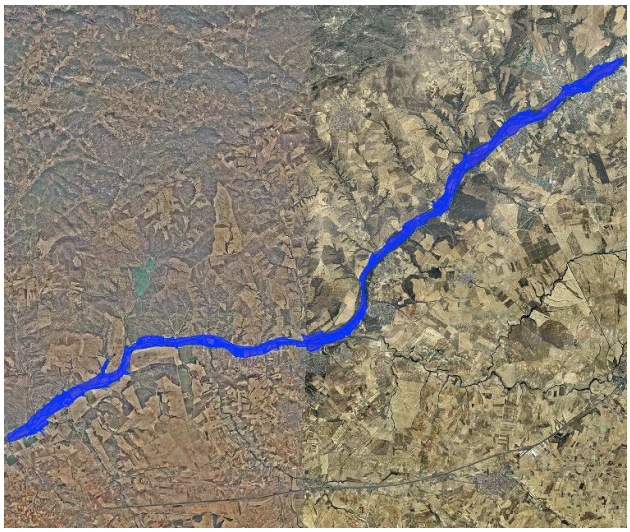


Fig. 1. Localización del espacio Sotos del río Alberche

3.2. CLIMA

De acuerdo con los datos de las estaciones meteorológicas próximas a este espacio, el espacio "Sotos del río Alberche" tiene un clima mediterráneo siendo el piso bioclimático preponderante el mesomediterráneo (temperaturas medias del orden de 15,2 ºC) y ombrotipo seco (pluviometría media anual entre 575 mm. en Cardiel de los Montes y 500 mm. en Escalona).

3.3. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Las cuencas o depresiones cenozoicas de la provincia de Toledo están constituidas por la Fosa del Tajo y las plataforma de transición entre estas y las planicies de la Mancha (plataformas y depresiones de los valles del río Algodor y Cigüela), aunque es más correcto identificar estas últimas como unidad de transición.

Son las depresiones rellenadas por los sedimentos coetáneos a la elevación de los relieves de la Meseta, que en este caso provienen del Sistema Central, de los Montes de Toledo y de la Sierra de Altomira; y que presentan espesores de hasta 2,5-3,5 km, pero que en la provincia de Toledo no superan los 1000-1500 m.

Se trata de materiales depositados por cursos fluviales que emergían de los relieves y se expandían por la llanura (abanicos aluviales) y que en ocasiones llegaban a forman lagunas efímeras en el centro de la cuenca.

Las facies correspondientes a estos ambientes de sedimentación presentan una progresión granulométrica desde los bordes, donde aparecen los elementos más groseros, hacia el centro de la cuenca donde aparecen los elementos más finos que dan paso a los depósitos evaporíticos y químicos de las facies lacustres. Así en la zona de contacto entre el Macizo Hespérico y la Fosa del Tajo se diferencias unas arenas arcosas de granulometría gruesa y con facies conglomeráticas en las salidas de los antiguos canales (facies proximales de los abanicos aluviales), conocidas como "Facies Madrid", en las que su área fuente está fundamentalmente constituidas por materiales graníticos) y otras conocidas como "Facies Toledo" que se diferencian de la Facies Madrid en su composición, ya que su área fuente es mayormente metamórfica.

Hacia el interior de la cuenca estas arenas disminuyen rápidamente de tamaño de grano (facies medias del abanico) y comienzan a tener importantes niveles de depósitos de tamaño fino de arcillas y limos propios de llanuras de inundación (facies distales del abanico), que dan paso por último a las facies lagunares constituidas por depósitos evaporíticos y químicos del interior de la cuenca.

Al contrario de lo que ocurre en los bordes, donde los depósitos son bastante homogéneos y con una morfología lenticular, en el interior de la cuenca (facies lagunares) aparecen niveles bien diferenciados y con continuidad suficiente como para separar una serie de formaciones o tramos, distinguiéndose una unidad inferior o salina correspondiente a un episodio de sedimentación lacustre fuertemente evaporítica, una unidad intermedia representada por facies lacustres en las que predominan carbonatos de agua dulce y yesos detríticos; y una unidad superior representada por facies palustre-lacustre en las que predominan los carbonatos en forma de calizas de páramo. Sobre las calizas de páramo parece un nivel de depósitos detríticos asociados a los procesos recientes de génesis de las rañas y las terrazas fluviales.

El río Alberche a su paso por la provincia de Toledo se engloba dentro de la estructura conocida como Depresión-Fosa del Tajo. Esta depresión comprende los terrenos de las cuencas cenozoicas que albergan los materiales coetáneos con la reactivación durante la orogenia alpina del Sistema Central y los Montes de Toledo.

Se trata de una cuenca basculada hacia el suroeste, cuyo relieve está determinado por las plataformas o mesetas (páramos); las lomas (planicies de campiña), sobre los cuales aparecen algunos relieves residuales o cerros testigos de la planicie superior; y los valles fluviales con sus correspondientes vegas y sistemas de terrazas.

Las redes de drenaje del río Alberche fluyen sobre dos tipos de substratos bien diferenciados: el del conjunto de rocas ígneas y metamórficas que básicamente constituyen la Cordillera Central y sus grandes plataformas morfológicas adyacentes; y el conjunto sedimentario constituido aquí por depósitos principalmente de tipo arcósico que forman parte del área occidental de la Cuenca cenozoica de Madrid. Ambos conjuntos se encuentran separados nítidamente en estas áreas por la falla, de tipo inverso, que desde el SW, en las proximidades de Talavera de la Reina se prolonga hacia el NE, hasta más allá de Torrelodones, definiendo un accidente tectónico casi recto de unos 400 km de longitud: la Falla de Talavera-Torrelodones (FTT) ya conocida como inversa desde Royo Gómez (1934), aunque su significado y amplitud no sería reconocido hasta pasados unos cuarenta años (ver Pedraza, 1981). La actividad de la FTT es postdepósito arcósico neógeno, ya que le afecta hasta los niveles más superiores, pero parece que su cinemática es compleja, pues se observa un carácter «progresivo» o al menos en dos etapas. La red de drenaje del Alberche a su paso por la falla dibuja una apretada forma en vértice que mereció un detallado estudio por Pedraza (1976).

3.4. EDAFOLOGÍA

La fosa del Alberche, está formada por sedimentos detríticos, arcosas, arcillas, arenas y conglomerados del Terciario superior (Mioceno-Plioceno), originados a partir de la erosión de los materiales graníticos y metamórficos de la sierra, por lo que se componen de granos de cuarzo, feldespato y mica, procedentes de la alteración de la roca madre, y relleno de los valles. La génesis de estos materiales ha dado lugar a una distribución de tamaños que se hace más pequeña a medida que avanzamos hacia los valles. La permeabilidad de estas formaciones es reducida, sin embargo los espesores que se encuentran permiten valores de transmisividad un poco mayores, por lo que las tasas de permeabilidad aumentan respecto a la otra unidad geológica.

Basándonos en la Clasificación Americana de Suelos, y según datos del Atlas Digital de Comarcas de Suelos (del MIMAM-CSIC), los suelos que encontramos en la zona pertenecerían a los siguientes grupos:

I. Haploxeralf, del suborden Xeralf y del orden **Alfisol.**
II. Xerorthent/Xerumbrept, del suborden Orthent y del orden **Entisol.**

I. Alfisoles: son suelos pardos, no cálcicos con cierto desarrollo que se localizan en las zonas de escasas pendientes y que se han desarrollado directamente a partir de roca granítica. Son suelos minerales con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto, no poseen excesiva escasez pero no reúnen las condiciones necesarias para la existencia de un epipedon móllico. Presentan un fuerte incremento de la cantidad de arcillas en profundidad debido a un proceso de arrastre

vertical del que se deriva un empobrecimiento superficial de las mismas. El suborden Xeralf se forma bajo regímenes hídricos xéricos. Este tipo de suelos se encuentran en la fosa del río Alberche, sobre las arcosas y bloques que se originaron sobre los materiales graníticos y metamórficos del zócalo.

II. Entisoles: son suelos con escaso desarrollo, asociados a zonas de pendientes o de aportes continuos de material, como son los cursos de agua. Se originan principalmente por erosión, aluviones y coluviones recientes y otros aportes de tipo de materiales que se depositan sobre suelos que heredan las propiedades de los aportes de avenida. En estas formaciones pueden encontrarse capas freáticas y acuíferos de gran significación, con bastante profundidad, excepto después de grandes lluvias en que la hidromorfía es más superficial. Ocupan zonas llanas y presentan concentraciones de elementos finos de textura franco-limosa. Se clasifican dentro del suborden Orthent debido a que la materia orgánica disminuye regularmente en profundidad. En la zona de estudio, estos suelos se restringen a los márgenes del río Alberche, siendo muy poco el terreno que ocupan.

3.5. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

3.5.1. Hidrología

La red hidrológica del valle del Alberche estaría formada por su río principal (río Alberche) sobre el que se vertebran y vierten sus aguas multitud de pequeños arroyos que aumentan el caudal de este río hasta el pantano de Cazalegas.

Cauce	Longitud (m) en el espacio Natura 2000
Río Alberche	31.500m

Tabla 7. Red hidrológica

3.5.2. Hidrogeología

El acuífero del valle del río Alberche se incluye dentro del Sistema Acuífero nº 14, denominado "Terciario detrítico Madrid-Toledo-Cáceres". La forma de referirse a esta unidad hidrogeológica de manera concreta es la de unidad hidrogeológica 03.05.

Este acuífero tiene su límite septentrional al noreste de la provincia de Guadalajara, coincidiendo con la cabecera del río Henares, donde recibe las primeras recargas. Llega a la provincia de Toledo asociado al río Guadarrama, aunque en su tramo final se encuentra ligado al Tajo, hasta introducirse en Extremadura. Desde el punto de vista geológico, es sin duda el acuífero más complejo de los incluidos en la cuenca del Tajo pues abarca todos los terciarios detríticos comprendidos entre el Paleozoico del Sistema Central situado al Norte y los Montes de Toledo, al Sur. Al Este y Oeste, quedan limitados por el Cenozoico evaporítico de la fosa central del Tajo, y el Paleozoico y Precámbrico de Cáceres, respectivamente. Este es uno de los acuíferos más importantes de la península, tanto por su gran tamaño, como por las poblaciones de su ámbito (Madrid, Guadalajara, Toledo, etc.).

Dentro de éste gran acuífero, el valle del Alberche se puede incluir en la subunidad Madrid-Toledo, siendo el agua infiltrada de lluvia el aporte principal o único. En el funcionamiento de

estos acuíferos se acepta la existencia de tres flujos, uno de carácter regional, otros intermedios y algunos locales.

3.6. PAISAJE

El valle del río Alberche se caracteriza por su relieve plano, sin apenas pendientes, y con presencia de una importante lámina de agua. Esta unidad presenta una vegetación arbórea y arbustiva de galería bastante cerrada, con una considerable diversidad de especies. La configuración espacial del paisaje es principalmente lineal y el contraste de colores cambia de forma estacional. La presencia de animales es frecuente. También hay presencia de distintas actuaciones humanas, como carreteras, edificaciones aisladas, urbanizaciones de grandes dimensiones, caminos, cultivos, etc.

En las imágenes adjuntas puede observarse la amplia transformación experimentada por el espacio, tanto por el cambio hidromorfológico del río al estar regulada su cabecera, como por el incremento de presencia humana, observable por la proliferación de urbanizaciones.

Fig. 2. Río Alberche en el embalse de Cazalegas. 1956-57

Fig. 3. Río Alberche en el embalse de Cazalegas. 2009

Fig. 4. Río Alberche en Hormigos. 1956-57

Fig. 5. Río Alberche en Hormigos. 2009

Fig. 6. Río Alberche en Escalona. 1956-57

Fig. 7. Río Alberche en Escalona. 2009

4. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

4.1. BIOCLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA

4.1.1. Ámbito biogeográfico

Reino Holártico: abarca América del Norte, Europa, el Magreb y casi toda Asia, presenta familias características como las pináceas, rosáceas, ranunculáceas, betuláceas, etc. El reino es la división biogeográfica de mayor rango. A su vez, se divide en regiones.

Región Mediterránea: incluye la mayor parte de la península Ibérica, sureste de Francia, península Italiana, una estrecha franja costera de la antigua Yugoslavia, Grecia, costas de Anatolia y Siria, la Cirenaica y el Magreb. Se caracteriza por presentar un clima con un periodo de sequía estival más o menos acentuado según zonas. Presenta numerosos elementos florísticos propios y alguna familia exclusiva como las cistáceas.

El área de estudio se englobaría dentro de la provincia Luso-Extremadurense con una vegetación climática también de encinar (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). Pertenece al sector Toledano-Tagano y, dentro de él, al subsector Talaverano-Placentino.

Siguiendo las bases y propuestas metodológicas de Rivas-Martínez (1987), se presenta la sectorización biogeográfica elaborada hasta el rango sectorial, para el área de estudio que nos ocupa:

- Reino HOLÁRTICO
  - Región MEDITERRÁNEA
    - Subregión MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
      - Superprovincia MEDITERRÁNEO-IBEROATLÁNTICA
        - Provincia LUSO-EXTREMADURENSE
          - Sector Toledano-Tagano
            - Subsector Talaverano-Placentino

4.1.2. Vegetación potencial

Se denomina vegetación potencial a la comunidad estable que existiría en un área dada como consecuencia de la sucesión geobotánica progresiva, en ausencia de influencias antrópicas. Dicha vegetación potencial se encuentra fundamentalmente determinada por el clima, a través de los regímenes de precipitación y temperaturas, así como por las características edáficas de la estación. De acuerdo con el Mapa de Series de Vegetación de España, escala 1:400.000 (Rivas-Martínez, 1987), publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la vegetación potencial de la Zona Especial de Conservación, se corresponde con las series destacadas a continuación.

-Serie mesomediterránea luso-extremadurense silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares.

Fitosociológicamente, los bosques riparios pertenecen a distintas clases:

I.- En la provincia Luso-Extremadurense se presenta la asociación *Trifolio resupinati-Holoschoenetum vulgaris* que pertenece a la alianza *Molinio-Holoschoenion vulgaris*, al orden *Holoschoenetalia vulgaris* y a la clase *Molinio-Arrhenatheretea*, que forman praderas juncales mediterráneas situadas sobre suelos ricos en bases, más o menos permeables y húmedos. Se trata de formaciones dominadas por hemicriptófitos (*Scirpus holoschoenus, Molinia caerulea* subsp. *arundinacea, Schoenus nigricans, Juncus acutus*, etc.) que se mantienen verdes durante todo el año, ya que el suelo sobre el que se desarrollan tiene el nivel freático muy próximo a la superficie de forma casi permanente.

II.- Aparece también la asociación *Tamaricetum gallicae*, de la clase *Nerio-Tamaricetea*, del orden *Tamaricetalia* y de la alianza *Tamaricion africanae*. Son tarayales no halófilos en galerías fluviales arbóreas o arbustivas. Esta vegetación riparia o freatófila está forma orlas en los bordes de ríos y cursos de agua. Colonizan suelos húmedos ricos en bases, y pueden tolerar bajas concentraciones de sales. Su presencia indica la existencia de una capa freática poco profunda y acusados estiajes derivados de periodos estivales cálidos y secos.

III.- La asociación *Salici atrocinerae-Populetum albae*, de la subalianza *Populenion albae*, alianza *Populion albae*, orden *Populetalia albae* y clase *Querco-Fagetea*. Forma galerías fluviales arbóreas o arbustivas: fresnedas, alamedas, saucedas, etc. Las especies características de esta formación son *Salix atrocinerea, Salix salviifolia, Scrophularia scorodonia* y *Populus alba*. Generalmente forma bosques riparios (alamedas, choperas o saucedas blancas) con hidromorfía en los horizontes superiores del suelo la mayor parte del año, y sobre todo en la época de crecidas o lluvias, resultando a menudo inundados con las crecidas. En las riberas se sitúan sobre la franja de oscilación estacional habitual de los caudales, que normalmente está ocupada por las saucedas arbustivas.

IV.- Por último, la asociación *Salicetum salviifoliae*, de la alianza *Salicion salviifoliae*, orden *Salicetalia purpureae* y clase *Salicetea purpurae*, que aunque es propia de la provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa, aparece en la zona de estudio. Forma galerías arbóreas o arbustivas (saucedas) próximas al borde del agua. Sus especies características son *Salix salviifolia, Salix* x *matritensis* y *Salix* x *secaliana*.

V.- La serie del aliso (*Scrophulario scorodoniae-Alno glutinosae sigmetum*) ocupa en la geoserie riparia un escalón inferior al de la fresneda, y solo existe en los ríos y arroyos caudalosos que no se secan en verano. Su etapa madura es un bosque sombrío de alisos, que ocupa el borde y parte del cauce del río. Puntualmente los suelos húmedos de las riberas, se enriquecen en limos y arcillas y en lugar de la aliseda crece una chopera con sauces.

4.2. HÁBITATS

4.2.1. Vegetación actual

Los bosques de ribera, han sido castigados por la acción antrópica desde hace siglos. La accesibilidad, la fertilidad de los suelos aluviales y las favorables condiciones de humedad han sido los factores fundamentales que han provocado la antropización de los márgenes ribereños. Así, sus dominios han sido generalmente convertidos en campos de labor y huertas.

Para el caso concreto del río Alberche aunque posee formaciones de bosques de ribera importantes son muchos los condicionantes que hacen que la extensión de estas formaciones sea demasiada estrecha en numerosos puntos del curso del río.

Actualmente existe la presencia de alamedas, saucedas, tarayales, fresnedas, alisedas, juncales y encinares, junto con la presencia de numerosos cultivos de chopo que ocupan la mayoría de las zonas adyacentes al curso de agua y la vegetación natural presente en la zona.

4.2.2. Hábitats de la Directiva 92/43/CEE

HIC	Descripción	Código	Fitosociología
92A0	Alameda-sauceda	**82A034**	*Rubio tinctorum-Populetum albae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
		82A056	*Salicetum salviifoliae* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
92D0	Tarayal	**82D013**	*Tamaricetum gallicae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
91B0	Fresnedas	**81B012**	*Ficario ranunculoidis-Fraxinetum angustifoliae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
91E0*	Alisedas	**81E024**	*Scrophulario scorodoniae-Alnetum glutinosae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956
6420	Juncales	**54201P**	*Trifolio resupinati-Holoschoenetum* Rivas Goday 1964
3260	Ríos mediterráneos	**226010**	*Ranunculion fluitantis* Neuhäusl 1959
9340	Encinar	**834016**	*Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1987

Tabla 8. Hábitats de interés comunitario presentes en el espacio

Alamedas-saucedas (92A0). A este hábitat se han asignado muchos enclaves de bosque de ribera mixto con mezcla de álamos blancos y negros, sauces, alisos, etc. Se asientan sobre terrenos de ribera de ríos permanente en suelos encharcados o al menos con hidromorfía edáfica. En situaciones ideales suelen formar la segunda banda de vegetación leñosa de las riberas, dejando la primera para las saucedas, aunque es más frecuente que aparezcan en mezcla desde el mismo borde de cauce o a veces con una primera banda de tarayal.

En el estrato arbóreo están presentes como ya se ha comentado los álamos, alisos y fresnos, aunque pueden acompañarle diversas especies de sauces así como tarayes. Los arbustos acompañantes son fundamentalmente espinosos, como majuelos o escaramujos, y presentan abundantes enredaderas.

Se distribuyen ampliamente por los principales ríos, aunque su estado de conservación no es bueno en general al asentarse sobre suelos fértiles que tienen un gran aprovechamiento agrícola o de plantaciones forestales de chopo, por lo que lo más frecuente es encontrarlas flanqueando la banda inmediatamente contigua al cauce o dentro de las islas interiores del río.

Tarayales (92D0). Son formaciones entre arbóreas y arbustivas que colonizan también los suelos con humedad edáfica, especialmente en terrenos de aluvión, aunque también pueden aparecer al mismo borde del agua en aquellos casos en que las fluctuaciones de la misma son pequeñas. La estructura puede variar mucho en densidad en función de la disponibilidad de humedad y de la fertilidad del suelo y la estructura en cuanto a plantas leñosas tiende a ser bastante monoespecífica, aunque pueden aparecer plantas asociadas a las alamedas, dado que este tipo de tarayales se suelen considerar como etapas seriales de las alamedas. Su distribución y amenazas pueden asimilarse a las comentadas en el caso anterior.

Alisedas (91E0). Se presentan sobre suelos fundamentalmente arenosos de aluvión, sobre cauces generalmente anastosomados. Se han separado los recintos en los que la aliseda se presenta con una formación más cerrada y monoespecífica, aunque las condiciones básicas son muy similares en este espacio a las ya comentadas en el caso del hábitat 92A0.

Esta formación tiene la consideración de prioritaria a nivel comunitario, estando asimismo considerado el aliso como especie de interés especial en nuestra región.

Fresnedas (91B0). Las fresnedas son bosques también hidrófilos dominados por *Fraxinus angustifolia*, que dentro de este espacio tienen una escasa representación porque se presentarían en bandas aledañas a las anteriores formaciones, alejados de la influencia directa de los cauces, por lo que gran parte de su área potencial lo ocupan en la actualidad las plantaciones de chopos productores.

Otros hábitats acuáticos. Incluimos en este apartado los prados juncales (6420), que crecen en suelos ricos en nutrientes e hidromorfía, asociados a vaguadas o en la orla de los bosques de ribera antes mencionados, y también la vegetación de ranúnculos presente fundamentalmente en los tramos de juntas de pequeños arroyos tributaros (3260). Ambos tienen una presencia prácticamente testimonial en este espacio y se podrán beneficiar igualmente de las medidas que se establezcan para todas las formaciones anteriores.

Encinares (9340). Su presencia en el conjunto del espacio es testimonial al corresponder a zonas puntuales de contacto en las que la vegetación zonal penetra en la zona de vega, aunque el nivel de desarrollo general hace que se considere su estado de conservación como favorable, por lo que no serán objeto de medidas especiales en el presente plan, fuera de las regulaciones básicas que permitan mantener ese estado.

4.3. FLORA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL

Especie			Motivo				
Grupo[1]	Código	Nombre científico	DH[2]			CEEA[3]	CREA[4]
			AII	AIV	AV		
P	-	*Alnus glutinosa*	-	-	-	NC	IE

Tabla 9. Flora de interés comunitario y regional

[1] Grupo: A = anfibios, F = peces, I = invertebrados, M = mamíferos, R = reptiles, P = plantas
[2] Directiva Hábitats 92/43/CEE: AII = Anejo II, AIV = Anexo IV, AV = Anexo V, P = Prioritario
[3] Catálogo Español de Especies Amenazadas y Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial: PE = Peligro de extinción, VU = Vulnerable, LESRPE = Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, NC = No catalogada
[4] Catálogo Regional de Especies Amenazadas: PE = Peligro de extinción, VU = Vulnerable, IE = de Interés especial, NC = No Catalogada

4.4. FAUNA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL

Especie			Motivo									
G[1]	Código	Nombre científico	DA[2]					DH[3]			CEEA[4]	CREA[5]
			AI	AII	AIIB	AIII	AIIIb	AII	AIV	AV		
A	1192	*Alytes cisternasii*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
A	2361	*Bufo bufo*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
A	1194	*Discoglossus galganoi*	-	-	-	-	-	X	X	-	LESRPE	IE
A	6284	*Epidalea calamita*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
A	1203	*Hyla arborea*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
A	1205	*Hyla meridionalis*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
A	5701	*Lissotriton boscai*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
A	1221	*Mauremys leprosa*	-	-	-	-	-	X	X	-	LESRPE	IE
A	1198	*Pelobates cultripes*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
A	1211	*Pelophylax perezi*	-	-	-	-	-	-	-	X	NC	NC
A	5896	*Triturus pygmaeus*	-	-	-	-	-	-	-	-	LERSPE	IE
B	A085	*Accipiter gentilis*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A086	*Accipiter nisus*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A029	*Ardea purpurea*	X	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A081	*Circus aeruginosus*	X	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A131	*Himantopus himantopus*	X	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
B	A008	*Podiceps nigricollis*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A132	*Recurvirostra avosetta*	X	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
B	A195	*Sternula albifrons*	X	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	VU
F	6155	*Achondrostoma arcasii*	-	-	-	-	-	X	-	-	LESRPE	IE
F	5302	*Cobitis paludica*	-	-	-	-	-	X	-	-	NC	IE
F	5926	*Iberochondrostoma lemmingii*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
F	6168	*Luciobarbus comizo*	-	-	-	-	-	X	-	X	NC	NC
F	6149	*Pseudochondrostoma polylepis*	-	-	-	-	-	X	-	-	NC	NC
F	1123	*Rutilus alburnoides*	-	-	-	-	-	X	-	-	NC	IE
M	2592	*Crocidura russula*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	2590	*Erinaceus europaeus*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	1363	*Felis silvestris*	-	-	-	-	-	-	X	-	LESRPE	IE
M	1360	*Genetta genetta*	-	-	-	-	-	-	-	X	NC	IE
M	1359	*Herpestes ichneumon*	-	-	-	-	-	-	-	X	LESRPE	IE
M	1355	*Lutra lutra*	-	-	-	-	-	X	X	-	LESRPE	VU
M	2630	*Martes foina*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	2631	*Meles meles*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	2634	*Mustela nivalis*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	1358	*Mustela putorius*	-	-	-	-	-	-	-	X	NC	IE
M	2603	*Suncus etruscus*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
M	5879	*Talpa occidentalis*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE
R	2442	*Blanus cinereus*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2466	*Malpolon monspessulanus*	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	IE

Especie			Motivo									
G[1]	Código	Nombre científico	DA[2]					DH[3]			CEEA[4]	CREA[5]
			AI	AII	AIIB	AIII	AIIIb	AII	AIV	AV		
R	2467	*Natrix maura*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2469	*Natrix natrix*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2349	*Pleurodeles waltl*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2428	*Podarcis hispanica*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2430	*Psammodromus algirus*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2464	*Rhinechis scalaris*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	2386	*Tarentola mauritanica*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE
R	5883	*Timon lepidus*	-	-	-	-	-	-	-	-	LESRPE	IE

Tabla 10. Fauna de interés comunitario y regional

(1) Grupo: A = anfibios, F = peces, I = invertebrados, M = mamíferos, R = reptiles, P = plantas
(2) Directiva Hábitats 92/43/CEE: AII = Anejo II, AIV = Anexo IV, AV = Anexo V, P = Prioritario
(3) Directiva Aves 2009/147/CE: I = Anejo I, IIa = Anexo IIa, IIb = Anexo IIb, IIIa = Anexo IIIa, IIIb = Anexo IIIb
(4) Catálogo Español de Especies Amenazadas y Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial: PE = Peligro de extinción, VU = Vulnerable, LESRPE = Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, NC = No catalogada
(5) Catálogo Regional de Especies Amenazadas: PE = Peligro de extinción, VU = Vulnerable, IE = de Interés especial, NC = No Catalogada

4.5. ESPECIES EXÓTICAS

Durante los muestreos realizados por la zona se ha detectado la presencia dispersa de diversas especies vegetales exóticas: *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Datura stramonium, Gleditsia triacanthos, Ulmus pumila, Populus X canadensis, Morus alba*, *Arundo donax*… En ningún caso se constata un carácter netamente invasor.

Respecto a especies de fauna, la principal referencia tiene que ver con la comunidad piscícola, en la que la presencia de especies exóticas es la norma, sin que a la fecha se pueda pensar en mecanismos eficaces de control a gran escala de estas especies.

No consta la presencia significativa en el espacio de otras especies exóticas más o menos comunes o en expansión en la actualidad, como galápagos, visón americano, mapaches o moluscos.

En todo caso, el seguimiento de la presencia y evolución de las especies foráneas será una de las tareas periódicas a contemplar entre las medidas del presente plan, para garantizar una adecuada alerta ante estas situaciones.

4.6. CONECTIVIDAD

La conectividad con otras zonas de valor natural es relativamente fácil para las aves a lo largo del corredor fluvial del río Alberche, sin perjuicio de la presencia de obstáculos peligrosos, en especial cruces de líneas eléctricas cuyos conductores pueden provocar mortandades por colisión en días de poca visibilidad o con ejemplares inmaduros. Las especies de flora tienen asimismo fácil la dispersión de sus propágalos.

Para el resto de fauna la situación es algo más complicada, aunque el ecosistema fluvial está en general bien conectado con el entorno, especialmente en la margen derecha, que se puede considerar conectada con todas las presierras de Gredos que constituyen el LIC de la Sierra de San Vicente y el valle del Tiétar.

Además, en el caso de los peces la situación se ve agravada por la existencia de barreras transversales que impiden los desplazamientos a lo largo del eje fluvial, aunque las fundamentales (presas de Cazalegas, San Juan, Picadas, etc.) están localizadas fuera de los límites del espacio.

4.7. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

A la vista de la información recopilada, que se resume en los puntos anteriores, parece claro que la propuesta de incorporación de este espacio a la red Natura 2000 estuvo motivada por las formaciones de vegetación de ribera, las cuales se detallan a continuación, además de mencionar algunos otros grupos que sin tener la consideración de claves, dado que no son característicos o exclusivos de este espacio, si tienen el suficiente interés como para ser mencionados de manera separada.

4.7.1. Elemento clave "Vegetación de ribera"

Ya se ha comentado que el bosque de ribera ha sido en general uno de los hábitat que ha sufrido mayor regresión en nuestro país por las actividades humanas, por lo que las formaciones que hoy subsisten son retazos de su distribución original.

Independientemente de lo anterior, este espacio mantiene zonas en un aceptable estado de conservación que conviene preservar y potenciar, además de considerarse interesante recuperar progresivamente zonas con la estructura completa de la vegetación de ribera en aquellos tramos propicios.

De este modo, se incluyen como grupo clave todas las formaciones de vegetación de ribera presentes o de posible presencia futura, siendo en este caso el objetivo principal la recuperación de un estado de conservación más favorable que el actual.

4.7.2. Otros elementos valiosos

Se incluyen en este apartado las **comunidades de aves acuáticas** presentes en el espacio. Las especies menos comunes se encuentran protegidas tanto por la Directiva aves como por la normativa nacional y regional. Incluso para el caso de las consideradas como cazables se ha prohibido la caza en sus principales refugios en la provincia, los grandes embalses, mediante la declaración de Refugios de fauna. Por ello, dado que este espacio no es especialmente significativo en la conservación de estas especies y que sus principales zonas dentro de él ya gozan de protección como Refugio de fauna no se considera necesario que sean elemento clave en el presente plan de gestión.

5. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

5.1. USOS DEL SUELO

Código	Descripción	%
N06	Cuerpos de agua	20
N23	Otras tierras (edificios, carreteras, minas, basureros, etc.)	0,83
N20	Plantaciones forestales	10,46
N21	Cultivos leñosos	0,37
N15	Otras tierras arables	0,01
N08	Arbustedas y garrigas	7,55
N12	Cultivos cerealistas extensivos	1,6
N26	Masas forestales	59,18

Tabla 11. Usos del suelo

5.2. EXPLOTACIÓN AGRARIA: AGRÍCOLA, GANADERA, FORESTAL, CINEGÉTICA Y PISCÍCOLA

El entorno del espacio no está caracterizado por un alto uso agrícola del suelo como podría ser el caso de otros ríos más de llanura, dado que las zonas de vega no tienen una amplitud significativa.

En el sector ganadero, destacar la existencia de un cierto pastoreo de ganado ovino y la existencia de evidencias puntuales de sobrepastoreo, en especial de vacuno, además de granjas ubicadas en el entorno.

Por lo que respecta al ámbito forestal son especialmente destacables las amplias zonas dedicadas al cultivo industrial de chopos.

En materia cinegética, además de la existencia ya mencionada del Refugio de fauna, la práctica totalidad de los terrenos colindantes forman parte de cotos de caza menor, con aprovechamiento en ocasiones de jabalí. Puntualmente se observan malas prácticas como vainas de cartuchos abandonadas, incluso dentro de las zonas consideradas de seguridad.

Por último, en referencia a la pesca deportiva, hay algunas zonas puntuales de los tramos fluviales con alto uso. Los problemas principales tienen que ver con la introducción de especies exóticas, problema que trasciende el ámbito del espacio, así como los frecuentes depósitos de basura.

5.3. URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS

En materia urbanística, al ser la práctica totalidad del espacio masas de agua o formaciones vegetales protegidas, solo debe constatarse que, además de la consideración como espacio protegido Natura 2000, también debería tener la clasificación de suelo rústico no urbanizable de especial protección natural y ambiental.

No obstante lo anterior, sí merece destacarse la proximidad o incluso colindancia del espacio con zonas habitadas, como el casco urbano de la localidad de Escalona o varias urbanizaciones de este municipio y otros, en algunos casos sobre terrenos con riesgo de inundación.

Respecto a infraestructuras, el espacio es atravesado por dos carreteras, aunque no se considera que tengan una afección especialmente significativa.

También se ha hecho mención en apartados anteriores a la presencia de pequeños tendidos eléctricos que cruzan el río o discurren próximos al mismo, y que por su riesgo de colisión para las aves convendrá corregir.

La principal infraestructura a destacar es el embalse de Cazalegas, cuya finalidad principal es de riego y aprovechamiento. Tiene su presa fuera del espacio y por ello los efectos netos sobre el mismo son positivos en el sentido de haber posibilitado la creación de hábitats palustres en su parte final, que sí forma parte del espacio protegido.

5.4. ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y EXTRACTIVA

No hay grandes industrias en el entorno del espacio protegido.

Como restos de antiguas explotaciones de áridos han quedado en la zona algunos huecos sin restaurar.

5.5. USO PÚBLICO Y RECREATIVO

Además de la pesca deportiva, debe destacarse el atractivo del río como zona de baño.

En el embalse de Cazalegas existe asimismo un uso turístico de embarcaciones.

5.6. OTRAS CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL LUGAR

Es un espacio muy disperso repartido entre varios municipios.

Dada la escasa superficie de estos lugares protegidos en relación con el tamaño de los municipios no se considera que este aspecto sea muy relevante para tratar en este plan, porque no parece que vaya a poder influir de manera significativa en la estructura poblacional o la situación económica de los municipios colindantes.

6. PRESIONES Y AMENAZAS

6.1. PRESIONES Y AMENAZAS CON IMPACTO NEGATIVO EN EL ESPACIO NATURA 2000

Impacto negativo			
Rango	**Amenazas y presiones**	**Descripción**	**Interior / exterior**
H	**E01**	Zonas urbanizadas, habitables	o
H	**G.05.10**	Sobrevuelo con aeroplanos	b
H	**J.02.07**	Extracción de aguas subterráneas	o
H	**K.03.03**	Introducción de enfermedades (patógenos microbianos)	i
H	**M.02.03**	Desaparición o extinción de especies	i
M	**A.01**	Cultivo	o
M	**A04.01**	Pastoreo intensivo	i
M	**A10.01**	Eliminación de setos y sotos	i
M	**B.02.03**	Eliminación de maleza / limpieza de matorral	i
M	**B.03**	Explotación forestal sin reposición de superficie eliminada o sin rebrote natural	i
M	**C.01.01**	Extracción de arena y gravas	i
M	**E.03.01**	Factorías	o
M	**G.01.03.01**	Conducción motorizada por caminos regulares	b
M	**G.05.01**	Pisoteo, sobreutilización	i
M	**H.01.08**	Contaminación difusa de aguas superficiales debida a aguas residuales de origen doméstico	b
M	**I.01**	Especies invasoras no autóctonas	b
M	**J01.01**	Quema de vegetación	i
M	**J02.05**	Modificación del funcionamiento hidrológico	b
L	**D.01.01**	Sendas, pistas y carriles para bicicletas (incluyendo caminos forestales no pavimentados)	i
L	**D.01.02**	Carreteras y autopistas (todas las asfaltadas y pavimentadas)	i
L	**F.05.03**	Envenenamiento	b
L	**F.05.04**	Caza furtiva	i
L	**G.02.04**	Circuitos y pistas	b
L	**G.05.04**	Vandalismo	i
L	**H.06.01**	Contaminación sonora / molestias por ruido	b

Tabla 12. Presiones y amenazas con impacto negativo sobre la ZEC.
Rango: H = alto, M = medio, L = bajo. / Interior/exterior: i = interior, o = exterior, b = ambos

6.2. PRESIONES Y AMENAZAS CON IMPACTO POSITIVO EN EL ESPACIO NATURA 2000

Impacto positivo			
Rango	**Amenazas y Presiones**	**Descripción**	**Interior / exterior**
L	**G.01**	Turismo	i

Tabla 13. Presiones y amenazas con impacto positivo sobre la ZEC.
Rango: H = alto, M = medio, L = bajo. / Interior/exterior: i = interior, o = exterior, b = ambos

7. EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS PARA LA GESTIÓN

De manera indirecta la existencia de la presa de Cazalegas es un condicionante básico de la gestión, al haber alterado el régimen natural del río.

La consecuencia positiva ha sido la creación de unos hábitats palustres de alto valor para las aves acuáticas.

Respecto a las consecuencias negativas, la principal tiene que ver con la alteración de los ciclos de crecidas y estiajes, aunque en el espacio este efecto está causado por las presas del curso superior, ubicadas fuera del espacio y de los límites de nuestra región.

En todo caso, la gestión actual de los embalses es garantía de la continuidad de esos hábitats palustres, pero también debería incorporar el requerimiento de que las presas recrearan en lo posible el régimen natural de crecidas del río, que ahora está alterado.

8. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

8.1. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la superficie de la Zona Especial de Conservación. 5
Tabla 2. Comparativa de la superficie entre el límite inicial del LIC y la adaptación cartográfica de la ZEC. 5
Tabla 3. Régimen de propiedad 5
Tabla 4. Espacios protegidos en la ZEC. 6
Tabla 5. Vías pecuarias en la ZEC. 6
Tabla 6. Relación con otros espacios Natura 2000. 6
Tabla 7. Red hidrológica 11
Tabla 8. Hábitats de interés comunitario presentes en el espacio 18
Tabla 9. Flora de interés comunitario y regional 19
Tabla 10. Fauna de interés comunitario y regional 21
Tabla 11. Usos del suelo 23
Tabla 12. Presiones y amenazas con impacto negativo sobre la ZEC. 25
Tabla 13. Presiones y amenazas con impacto positivo sobre la ZEC. 26

8.2. ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1. Localización del espacio Sotos del río Alberche 8
Fig. 2. Río Alberche en el embalse de Cazalegas. 1956-57 13
Fig. 3. Río Alberche en el embalse de Cazalegas. 2009 13
Fig. 4. Río Alberche en Hormigos. 1956-57 14
Fig. 5. Río Alberche en Hormigos. 2009 14
Fig. 6. Río Alberche en Escalona. 1956-57 15
Fig. 7. Río Alberche en Escalona. 2009 15

9. REFERENCIAS

9.1. BIBLIOGRAFÍA

- APROCA-CBD Hábitat. 2012. *Manual de gestión para propietarios y gestores de fincas privadas*
- BARTOLOMÉ, C., ÁLVAREZ, J., VAQUERO, J., COSTA, M., CASERMEIRO, M.A., GIRALDO, J. & ZAMORA, J., 2005. *Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica.* Madrid. Ministerio de Medio Ambiente.
- BLANCO, E., DOMÍNGUEZ, C., MARTÍN, A., RUIZ, R. & SERRANO, C., 2009. *La Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha*. Toledo. Dirección General de Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.
- COSTA, M., MORLA, C. & SAINZ, H. (Eds.). 1997. *Los Bosques Ibéricos: una interpretación geobotánica*. Barcelona. Editorial Planeta.
- DOADRIO IGNACIO, BENIGNO ELVIRA Y YASMINA BERNAT. 1991. *Peces Continentales Españoles*. Inventario y clasificación de zonas fluviales.
- ESCUDERO, A. *et al*., 2008. *Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León*. Valladolid. Junta de Castilla y León, Consejería de Medio Ambiente.
- GARCÍA FERNÁNDEZ-VELILLA, S., 2003. *Guía metodológica para la elaboración de Planes de Gestión de los Lugares Natura 2000 en Navarra*. Pamplona. Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones de Navarra.
- ÍÑIGO, A. *et al*. 2010. *Directrices para la redacción de Planes de Gestión de la Red Natura 2000 y medidas especiales a llevar a cabo en las ZEPA*. Madrid. SEO/Birdlife. Madrid.
- JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. 2009. *La Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha*.
- JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. 2006. *Libro Rojo de los Vertebrados de Castilla-La Mancha*.
- MARTÍN HERRERO, JAVIER, SANTOS CIRUJANO BRACAMONTE, MIRIAM MORENO PÉREZ, JUAN BAUTISTA PERIS GISBERT, GERARDO STÜBING MARTÍNEZ. 2003. *La Vegetacion Protegida en Castilla-La Mancha*. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, SEO/BIRDLIFE. 2004. *Libro Rojo de las Aves de España.*
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, SEO/BIRDLIFE. 2003. *Atlas de las Aves Reproductoras de España.*
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, AHE, TRAGSA. 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*.
- PEINADO LORCA MANUEL, MONJE ARENAS LUIS, MARTÍNEZ PARRAS JOSÉ MARÍA. 2011. *El paisaje vegetal de Castilla-La Mancha. Manual de geobotánica.* JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.
- RIVAS-MARTÍNEZ, PENAS & T.E DÍAZ. 2002. *División Biogeográfica de la Península Ibérica y Baleares.*
- SALVADOR ALFREDO, GARCIA PARÍS MARIO. 2001. *Anfibios Españoles*.
- SGOP, 1990. *Unidades Hidrogeológicas de la España Peninsular e Islas Baleares.* Madrid. Publicaciones del MOPU.
- VV.AA., 2003. *Atlas y Manual de los Hábitat de España*. Madrid. Ministerio de Medio Ambiente.
- VV.AA., 2007. *Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR27*. Bruselas. European Commission.

- VV.AA., 2009. *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España*. Madrid. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

9.2. RECURSOS ELECTRÓNICOS

- ASOC. HERPETOLÓGICA ESPAÑOLA Y MARM. *Servidor de Información de Anfibios y Reptiles de España (S.I.A.R.E.)*. [15 de enero de 2013] Disponible en: http://siare.herpetologica.es/
- FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD & REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID. *Anthos*. [15 de enero 2013]. Disponible en: http://www.anthos.es/
- CEDEX. *Guía visual interactiva de la vegetación de ribera española* [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://vegetacionderibera.cedex.es/
- CEDEX. *Hispagua - Sistema Español de Información del Agua*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://hispagua.cedex.es/
- CENTRO DE INVESTIGACIONES FITOSOCIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. *Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.ucm.es/info/cif/
- FAO (1996). Código modelo de prácticas de aprovechamiento forestal de la FAO. http://www.fao.org/docrep/V6530S/V6530S00.htm
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. *Centro de Descargas del Centro Nacional de Información Geográfica*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. *IBERPIX. Ortofotos y cartografía raster*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://*www.ign.es/iberpix2/visor/*
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. *Hidrología y Aguas Subterráneas*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://aguas.igme.es/
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. *Servicios de Mapas IGME, Proyecto INGEOES.* [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://mapas.igme.es/
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *INEbase*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.ine.es/
- JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. *INAP. Información de la Red de Áreas Protegidas de Castilla-La Mancha*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://agricultura.jccm.es/inap/
- JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. *Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.ies.jccm.es/
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. *Sistema de Información Geográfica de Datos Agrarios (SIGA)*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://sig.magrama.es/siga/
- SEO/BIRDLIFE & FUNDACIÓN BBVA. *La Enciclopedia de las Aves de España*. [15 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.enciclopediadelasaves.es/