



Plan de Gestión de HOCES DEL RÍO JUCAR ES4210001/ES0000387 (Albacete)

Albacete



NATURA 2000



Unión Europea

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



Plan de gestión elaborado por:

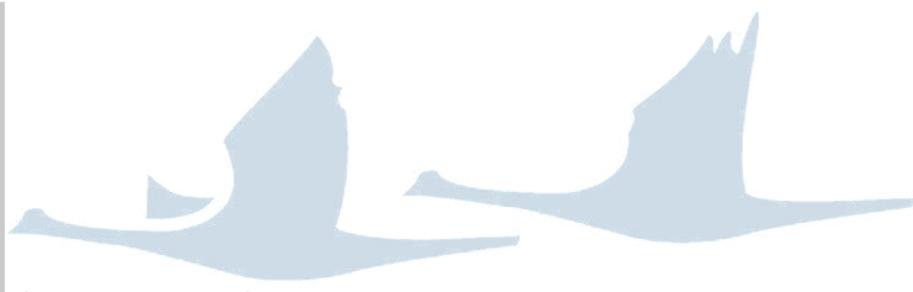
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA FORESTAL Y ESPACIOS NATURALES.
VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE.
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL.
JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.

Proyecto cofinanciado por:

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

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

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA.



Plan de gestión de
HOCES DEL RÍO JÚCAR
ES4210001/ES0000387
(Albacete)



Documento I:
Diagnóstico del Espacio Natura 2000



ÍNDICE

ÍNDICE	2
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN DE GESTIÓN	4
1.2. DENOMINACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000	5
1.3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA.....	5
2. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL.....	7
2.1. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS	7
2.2. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000	7
2.3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD.....	13
2.4. RELACIÓN CON ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIENES DE DOMINIO PÚBLICO RELEVANTES.....	13
2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000.....	14
2.6. ESTATUS LEGAL.....	15
2.6.1. <i>Legislación Europea</i>	15
2.6.2. <i>Legislación Estatal</i>	15
2.6.3. <i>Legislación Regional</i>	15
2.6.4. <i>Figuras de Protección y Planes que afectan a la gestión</i>	15
2.7. ADMINISTRACIONES AFECTADAS O IMPLICADAS	16
3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	17
3.1. ENCUADRE GEOGRÁFICO.....	17
3.2. CLIMA.....	17
3.3. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.....	18
3.4. EDAFOLOGÍA	20
3.5. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.....	20
3.5.1. <i>Hidrología</i>	20
3.5.2. <i>Hidrogeología</i>	20
3.6. PAISAJE	21
4. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS	22
4.1. BIOCLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA.....	22
4.1.1. <i>Ámbito biogeográfico</i>	22
4.1.2. <i>Vegetación potencial</i>	22
4.2. HÁBITATS	23
4.2.1. <i>Vegetación actual</i>	23
4.2.2. <i>Hábitats de la Directiva 92/43/CEE</i>	23
4.3. FLORA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL	25
4.4. FAUNA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL	25
4.4.1. <i>Rapaces rupícolas</i>	28
4.4.2. <i>Mamíferos</i>	29
4.4.3. <i>Peces</i>	29
4.5. ESPECIES EXÓTICAS	30



4.6. CONECTIVIDAD	30
4.7. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000	31
4.7.1. Elemento Clave “AVES RAPACES RUPÍCOLAS”	31
4.7.2. Elemento Clave “BOSQUES DE RIBERA: GALERÍAS FLUVIALES”	32
5. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.....	33
5.1. USOS DEL SUELO.....	33
5.2. EXPLOTACIÓN AGRARIA: AGRÍCOLA, GANADERA, FORESTAL, CINEGÉTICA Y PISCÍCOLA.....	33
5.3. URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	37
5.4. ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y EXTRACTIVA	37
5.5. USO PÚBLICO Y RECREATIVO.....	38
5.6. OTRAS CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL LUGAR	38
5.6.1. Análisis de la población.....	38
5.6.2. Estructura poblacional.....	39
6. PRESIONES Y AMENAZAS	41
7. EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS PARA LA GESTIÓN	43
8. INDICE DE TABLAS Y FIGURAS	44
8.1. ÍNDICE DE TABLAS	44
8.2. ÍNDICE DE FIGURAS	44
9. REFERENCIAS.....	45
9.1. BIBLIOGRAFÍA.....	45
9.2. RECURSOS ELECTRÓNICOS.....	46



1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN DE GESTIÓN

De acuerdo con 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 Zonas Especiales de 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 apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.

Igualmente, adoptarán las medidas apropiadas para evitar, en las Zonas Especiales de 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 las zonas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la citada Directiva 92/43/CEE.

Así, se redacta el Plan de Gestión del espacio Natura 2000 **"Hoces del río Júcar"**, Zona Especial de Conservación (**ZEC-ES4210001**) y Zona de Especial Protección para las Aves (**ZEPA-ES0000387**), en consonancia con lo indicado en la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad, así como en la Directiva 92/43/CEE y Directiva 2009/147/CE, adoptando medidas orientadas a la salvaguarda de la integridad ecológica del espacio y contribución a la coherencia de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha.

Los objetivos señalados en el citado Plan de Gestión se corresponden, fundamentalmente, con lo reseñado en la Ley 42/2007:

- i. 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.
- ii. Definir y señalar el estado de conservación de los componentes del patrimonio natural, biodiversidad, geodiversidad y de los procesos ecológicos y geológicos.
- iii. 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.
- iv. 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.



- v. 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.
- vi. 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.
- vii. 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 y Zona de Especial Protección para las Aves “Hoces del río Júcar”, códigos ES4210001 y ES0000387, respectivamente.

1.3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA

El río Júcar, entre Valdeganga y el límite con Valencia, forma un profundo valle fluvial con alto valor paisajístico, labrado en calizas y margas predominantemente terciarias, excepto en su extremo oriental en que son secundarias, con abundantes escarpes, cubiertas de pinares de *Pinus halepensis*, coscojares y encinares en su orientación norte, y de espartizales, romerales y matorrales de sabina negra y boj. Los páramos expuestos poseen aulagares degradados.

Florísticamente es importante por constituir un enclave termófilo a través del cual se introducen en la provincia de Albacete especies propias del dominio valenciano, encontrando *Fraxinus ornus* y *Thymus piperella* y por contener un cierto número de endemismos de reducida distribución como *Limonium sucronicum*, *Limonium lobelianum*, *Chaenorhinum tenellum*, etc. En sus inaccesibles paredes existen también comunidades rupícolas y de paredones rezumantes.

El ecosistema fluvial se encuentra relativamente alterado por la existencia de numerosas presas de derivación de caudales, pero aún así presenta rodales con buenas manifestaciones de bosques y arbustadas en galería.

Este espacio alberga además una importante población de aves rupícolas, con especies como el Halcón peregrino, Águila perdicera, Águila real o Chova piquirroja, incluidas en los catálogos de especies amenazadas nacional y regional y en el Anexo I de la Directiva Aves. Estas especies se asientan en los cortados que forma el río Júcar al encajonarse formando las hoces fluviales. Por este motivo, este territorio fue declarado por el Gobierno de Castilla-La Mancha en 2005 como Zona de Especial Protección para las Aves “Hoces del río Júcar” ES0000387 (Decreto 82/2005 por el que se designan 36 Zonas de Especial Protección para las Aves y se declaran Zonas Sensibles), de manera que ambas figuras de la Red Natura 2000 son coincidentes en un 98% de su superficie.

El curso fluvial sirve de refugio a nutrias y algunos peces autóctonos de interés como el barbo mediterráneo. La loina y la colmilleja estaban presentes en la zona, pero en los últimos muestreos realizados no se ha detectado su presencia.

Todos estos valores descritos motivaron la proposición de este espacio como Lugar de Importancia Comunitaria, lo que conllevó posteriormente a su inclusión dentro del Listado de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Mediterránea aprobado por la Comisión Europea en 2006.

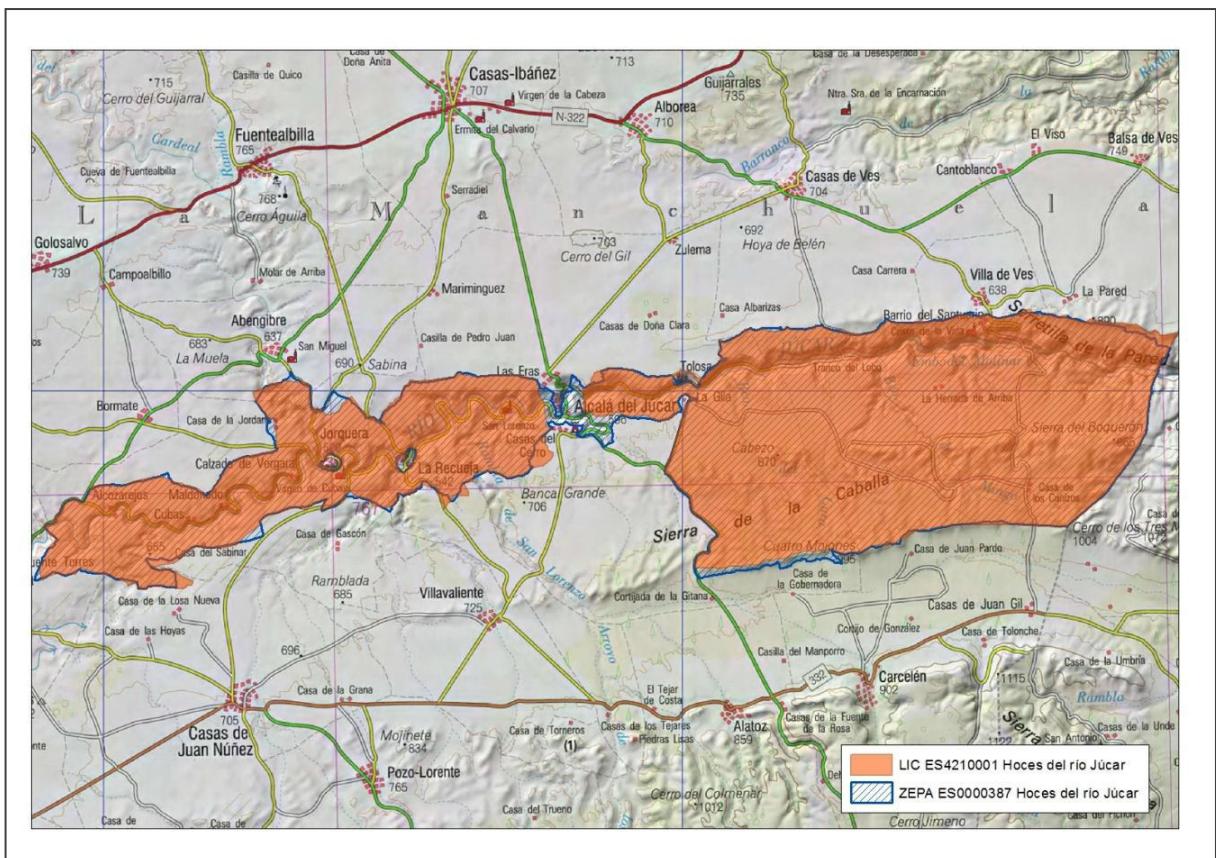


Fig. 1: LIC y ZEPA Hoces del río Júcar



2. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL

2.1. SUPERFICIE Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS

Municipio	Superficie municipal	Superficie en RN2000*	% municipal en RN2000*	% RN2000 por municipio*
Abengibre	3075,67	116,49	3,79	0,65
Casas de Juan Núñez	8898,30	193,14	2,17	1,08
Fuentealbilla	10824,57	3,06	0,03	0,02
Valdeganga	7057,89	315,23	4,47	1,76
Jorquera	6299,70	2907,24	46,15	16,19
Alcalá del Júcar	14675,28	5120,9	34,89	28,52
La Recueja	2976,25	952,05	31,99	5,30
Casas de Ves	12499,18	3023,11	24,19	16,84
Balsa de Ves	7633,45	591,33	7,75	3,29
Villa de Ves	5761,53	4731,43	82,12	26,35
SUPERFICIE TOTAL		17.939,41		

Tabla 1. Distribución de la superficie del LIC/ZEPA "Hoces del río Júcar"

*Superficies respecto al LIC/ZEPA "Hoces del río Júcar"

2.2. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

La delimitación inicial del espacio se realizó sobre una cartografía base disponible a escala 1:100.000. 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.

Además, en este espacio Natura 2000 "Hoces del río Júcar" se ha buscado la integración geográfica de los ámbitos territoriales correspondientes al LIC ES4210001 y la ZEPA ES0000387, coincidentes en un 98%, con el objeto de alcanzar la mayor coherencia posible entre ambas figuras de protección y considerando la conectividad ecológica que tiene lugar en este tramo de la cuenca hidrográfica del río Júcar. En dicha integración geográfica no se han excluido en ningún caso terrenos que alberguen o hayan albergado desde su designación como LIC-ZEPA hábitat o especies incluidos en los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE ni especies de aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE.

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



	LIC	ZEPA	LIC-ZEPA
	Límite 1997	Límite 2004	Límite ajustado
Superficie (Ha)	17.447,00	17.698,18	17.939,41

Tabla 2. Límites del espacio Natura 2000
* Superficie en hectáreas según el Formulario Normalizado de Datos

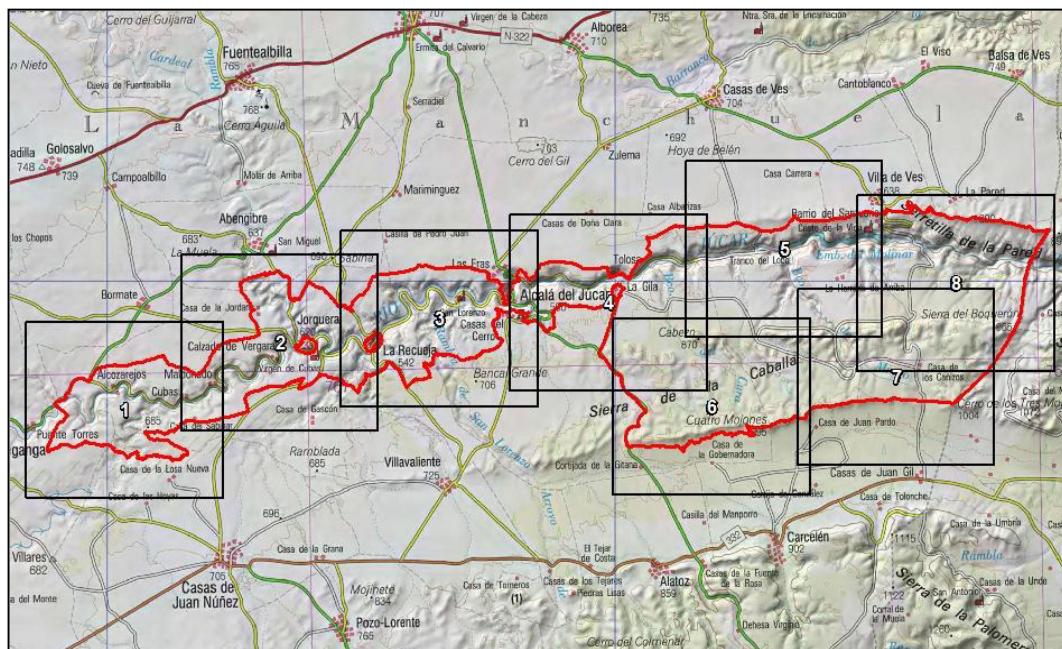


Fig. 2: Distribución de hojas

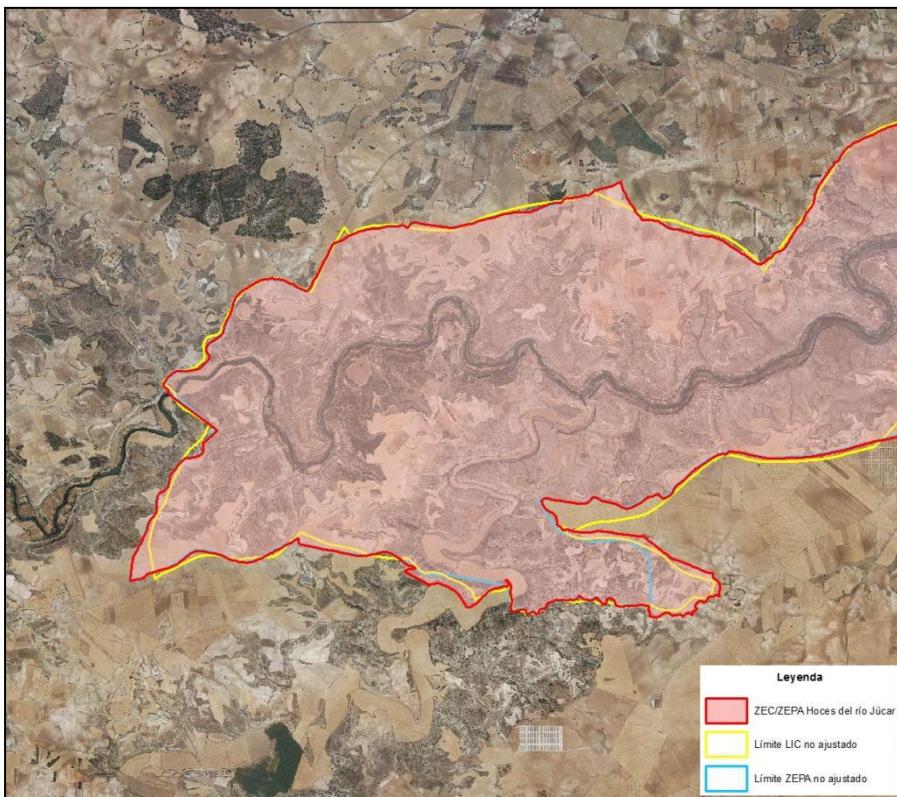


Fig. 3: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (1 de 8)

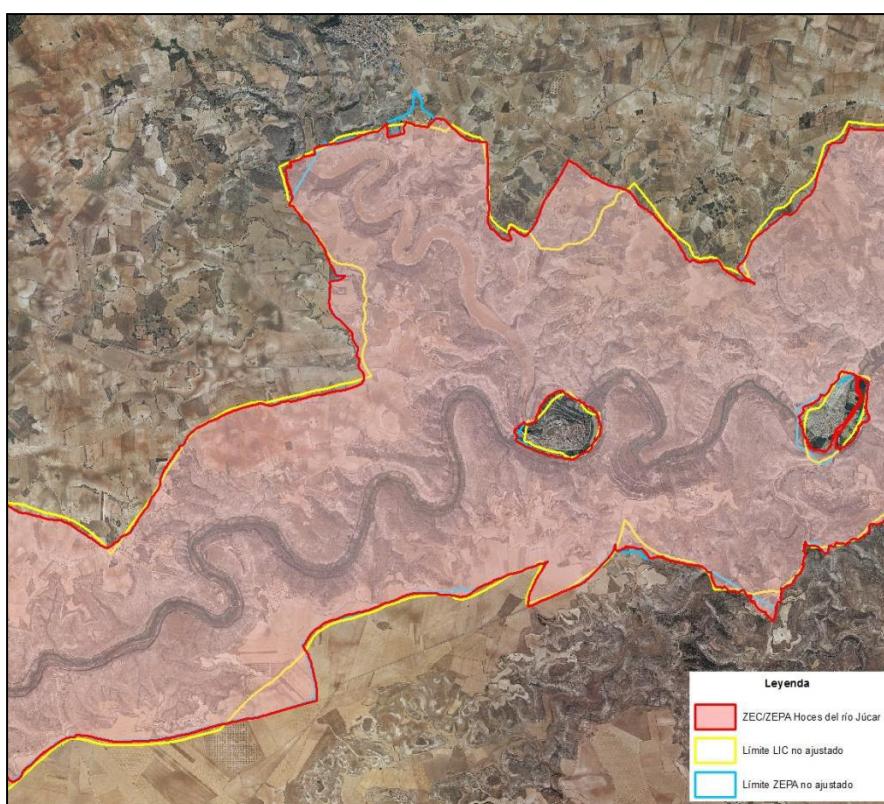


Fig. 4: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (2 de 8)

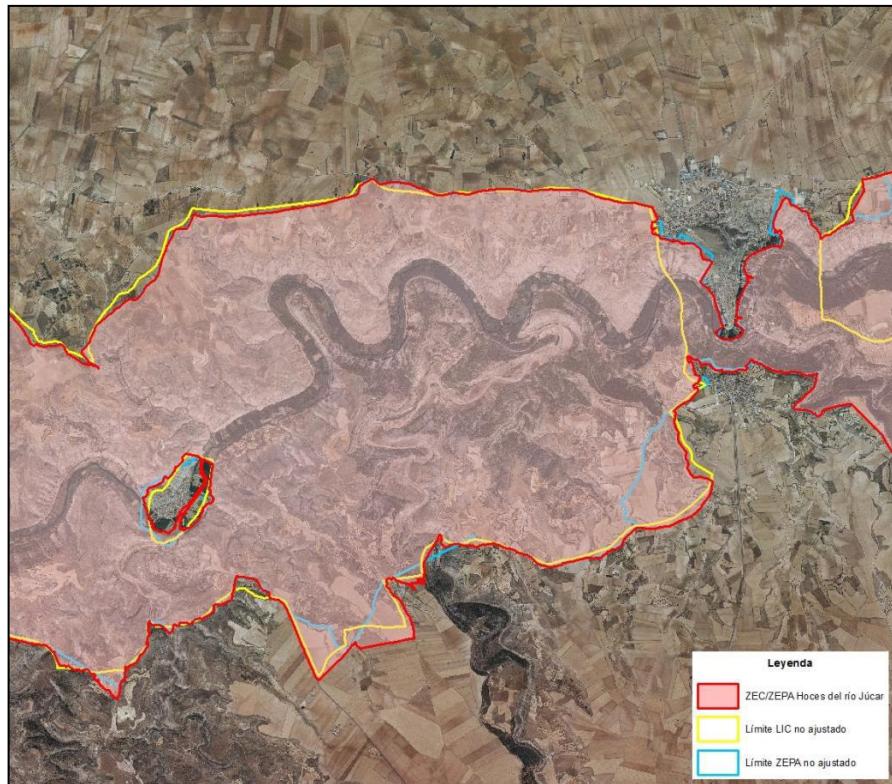


Fig. 5: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (3 de 8)

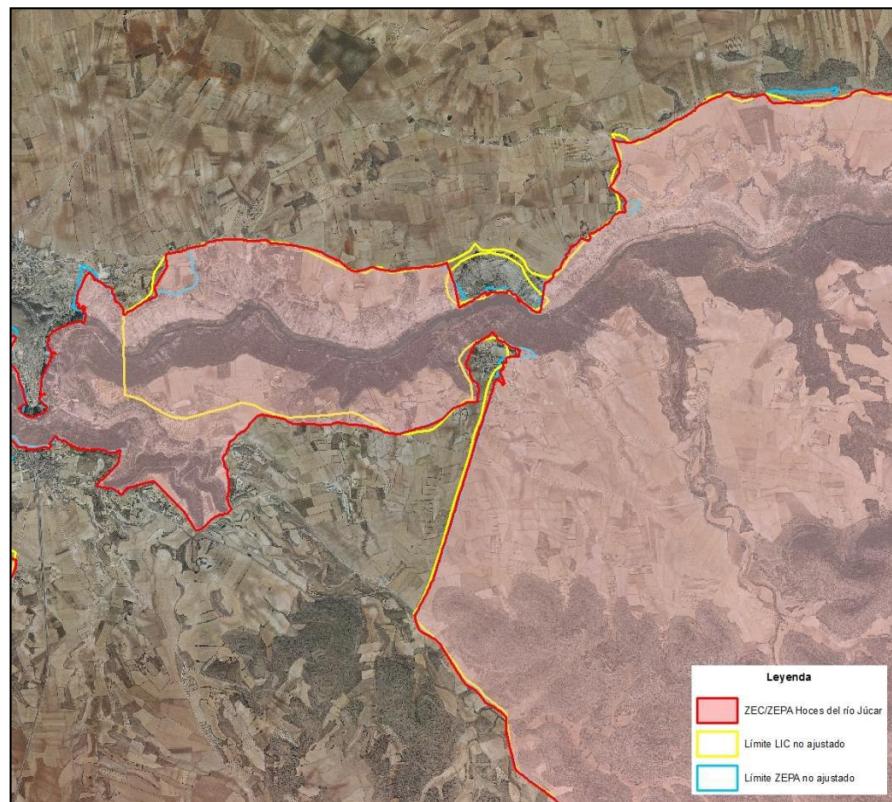


Fig. 6: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (4 de 8)

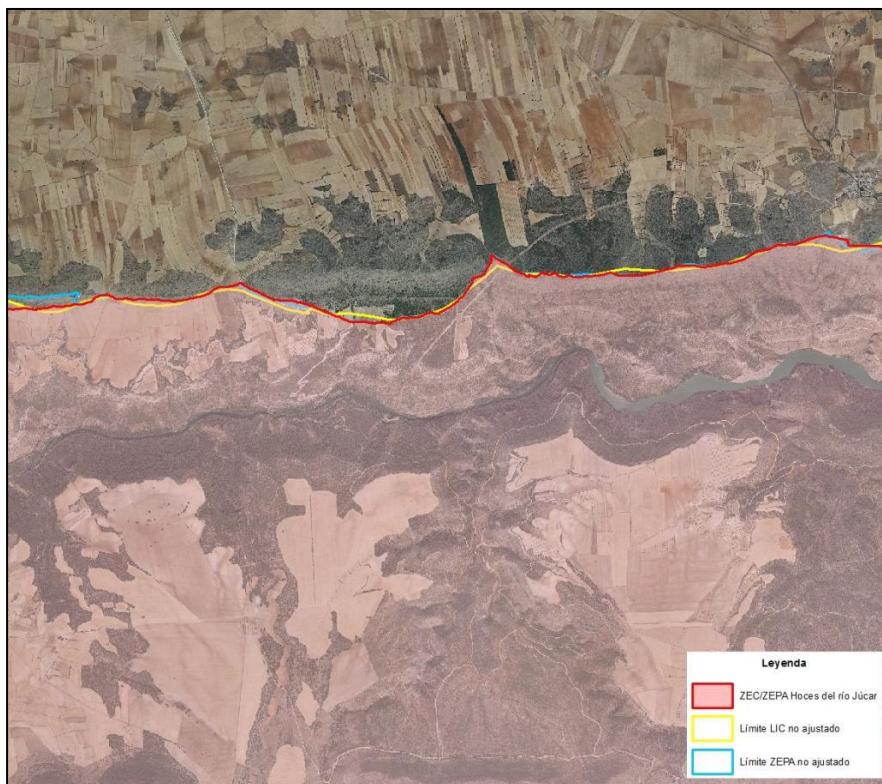


Fig. 7: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (5 de 8)

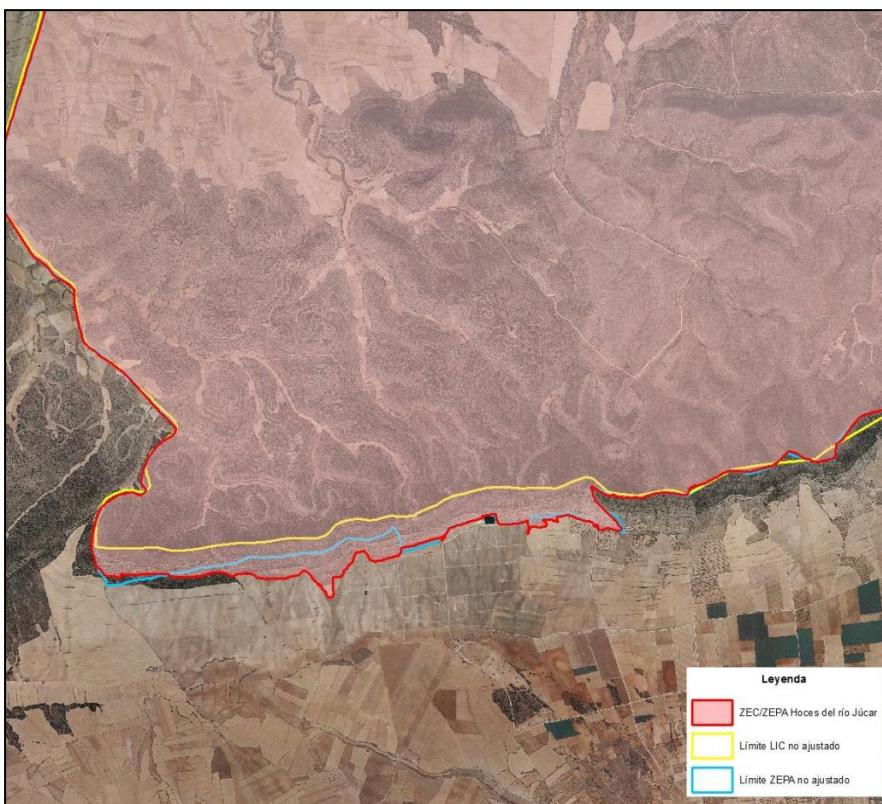


Fig. 8: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (6 de 8)

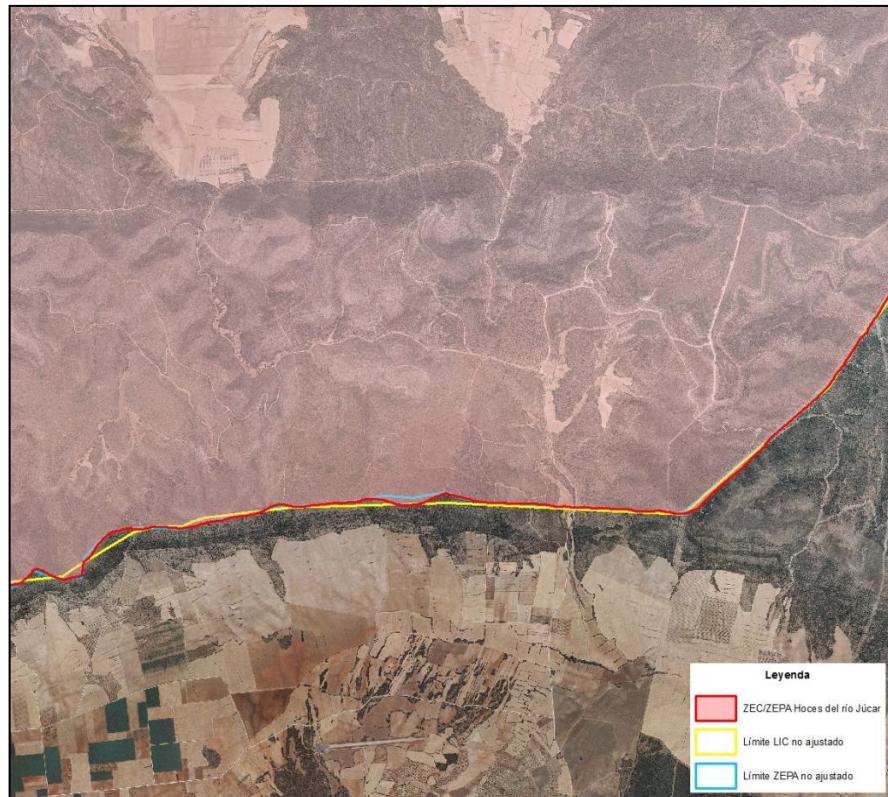


Fig. 9: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (7 de 8)

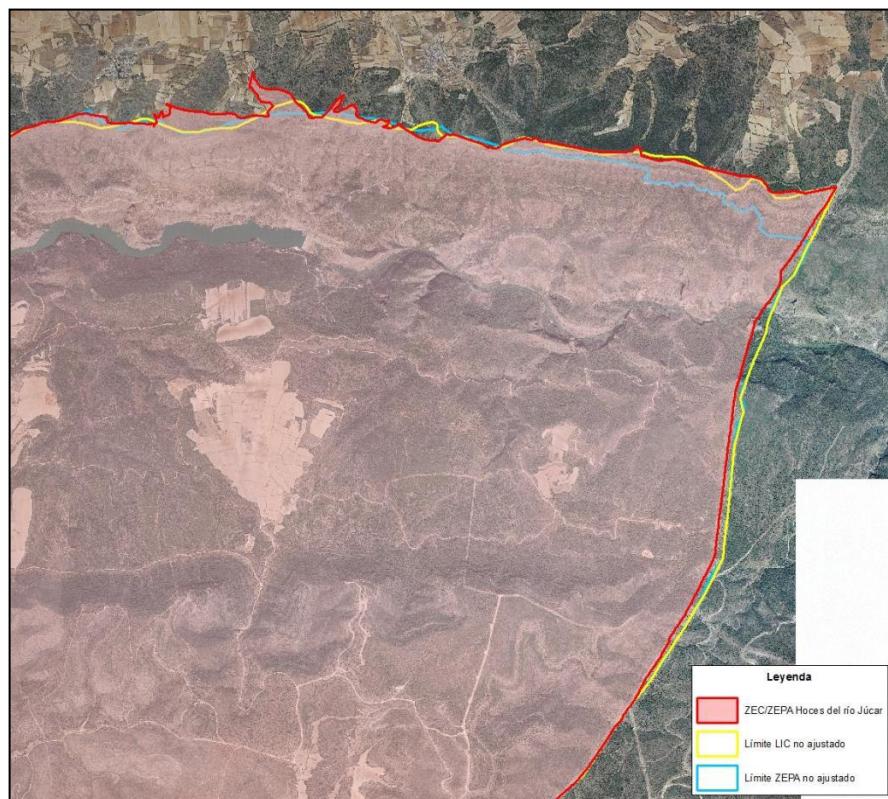


Fig. 10: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (8 de 8)



2.3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

Aproximadamente la mitad del territorio que ocupa este espacio Natura 2000 corresponde a terrenos de propiedad pública (Montes de Utilidad Pública, Vías Pecuarias, Dominio Público Hidráulico del río Júcar, etc.), perteneciendo la otra mitad a terrenos de propiedad particular.

Tipo		Superficie (%)
Pública	Nacional	
	Autonómica	
	Municipal	
	Propiedad pública en general	53,76
Copropiedad		
Privada		46,24
Desconocida		
Total		100

Tabla 3. Distribución del tipo de propiedad del espacio Red Natura 2000

Fuente: Elaboración propia (2014).

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

Dentro del territorio del espacio Natura 2000 no se localiza ningún otro tipo de área protegida conforme a la tipología de Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza.

Bienes de dominio público:

Dominio Público Hidráulico	Superficie	Superficie solapada
Río Júcar	123,32	100%

Tabla 4. Dominio Público Hidráulico

Dominio Público Pecuario	Tramo solapado
Vía Pecuaria Cañada Real de los Serranos	380 m

Tabla 5. Dominio Público Pecuario

Montes de Utilidad Pública	Superficie	Superficie solapada
M.U.P. nº 73 Pinar de Alcalá	3.038,93	55,6%
M.U.P. nº 75 Derrubiada	1.778,69	100%



M.U.P. nº 77 Pinar	3.919,25	100%
M.U.P. nº 101 Derrubiada del Júcar	467,05	46,2%
M.U.P. nº 129 La Canaleja	125,65	55,3%

Tabla 6. Dominio Público Forestal

2.5. RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS NATURA 2000

El LIC coincide en su práctica totalidad con la ZEPA ES0000387 (98%) y limita por el este con el LIC denominado Valle de Ayora y Sierra del Boquerón con código ES5233012, perteneciente a la Comunidad Valenciana. Otros espacios Natura 2000 próximos, se relacionan a continuación:

Espacio Natura 2000	Tipo	Código	Provincia	Distancia aprox.*
Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	LIC	ES5233012	Valencia	Colindante
Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya	LIC/ZEPA	ES0000159	Cuenca/Albacete	6.600
Hoces del Cabriel	LIC/ZEPA	ES5233010/ES0000472	Valencia	9.300
Sierras de Martés y El Ave	LIC	ES5233011	Valencia	15.000
Meca - Mugrón - San Benito	ZEPA	ES0000452	Valencia	13.000
Área esteparia del este de Albacete	ZEPA	ES0000153	Albacete	16.200
Muela de Cortes y El Caroig	LIC	ES5233040	Valencia	15.000
Sierra de Martés y Muela de Cortes	ZEPA	ES0000212	Valencia	5.800

Tabla 7. Relación con otros espacios Natura 2000

* Distancia aproximada en metros

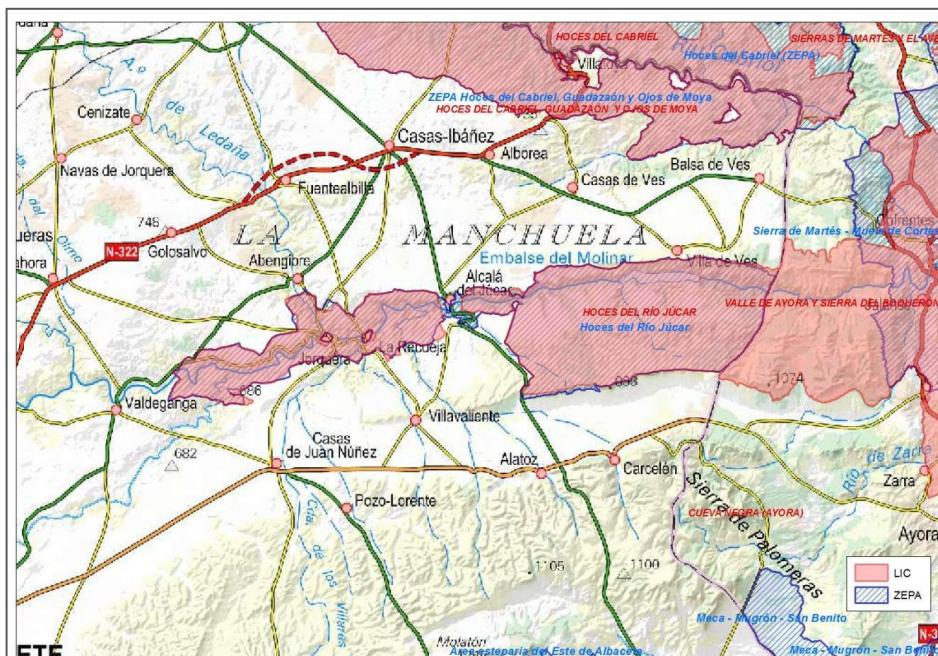


Fig. 11: Relación con otros Espacios Natura 2000



2.6. ESTATUS LEGAL

2.6.1. Legislación Europea

- Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. DOUE nº 20 de 26 de enero de 2011.
- 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. DOUE nº 206 de 22 de julio de 1992.
- Decisión de la Comisión, de 10 de enero de 2011, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una cuarta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. DOUE nº 40 de 12 de febrero de 2011.
- Decisión de Ejecución de la Comisión, de 11 de julio de 2011, relativa a un formulario de información sobre un espacio Natura 2000. DOUE nº 198 de 30 de julio de 2011.

2.6.2. Legislación Estatal

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE nº 299 de 14 de diciembre de 2007.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. BOE nº 46 de 23 de febrero de 2011.

2.6.3. Legislación Regional

- Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha. DOCM nº 40 de 12 de junio de 1999.
- Decreto 33/1998, de 5 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. DOCM nº 22 de 15 de mayo de 1998.
- Decreto 199/2001, de 6 de noviembre, 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 anexo 1 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza. DOCM nº 119 de 13 de noviembre de 2001.
- Decreto 200/2001, de 6 de noviembre, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. DOCM nº 119 de 13 de noviembre de 2001.
- Decreto 82/2005 por el que se designan 36 Zonas de Especial Protección para las Aves y se declaran Zonas Sensibles (DOCM 141, de 15/07/2005).

2.6.4. Figuras de Protección y Planes que afectan a la gestión

Fue declarado como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), con fecha 21 de septiembre de 2006, mediante la publicación en el “Diario Oficial de la Unión Europea” de la Decisión 2006/613/CE de la Comisión, de 19 de julio, por la que se aprueba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Mediterránea.



Asimismo, se encuentra declarado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "Hoces del Río Júcar" ES0000387, según lo dispuesto en el Decreto 82/2005 por el que se designan 36 Zonas de Especial Protección para las Aves y se declaran Zonas Sensibles (DOCM 141, de 15/07/2005).

Por otro lado, la Demarcación Hidrográfica del Júcar cuenta con Plan de Gestión aprobado mediante Real Decreto 595/2014, de 11 de julio.

2.7. ADMINISTRACIONES AFECTADAS O IMPLICADAS

Las administraciones afectadas por el presente Plan de Gestión serían, las siguientes:

- Ayuntamientos de Ajengibre, Casas de Juan Núñez, Fuentealbilla, Valdeganga, Jorquera, Alcalá del Júcar, La Recueja, Casas de Ves, Balsa de Ves y Villa de Ves.
- Confederación Hidrográfica del Júcar.
- Diputación provincial de Albacete.
- Junta de Comunidades de Castilla-La mancha.



3. CARACTÉRISTICAS FÍSICAS

3.1. ENCUADRE GEOGRÁFICO

Este espacio Natura 2000 está enclavado en la zona nororiental de la provincia de Albacete, en la comarca de la Manchuela. Se apoya en las Hoces del río Júcar aguas abajo de Valdeganga y hasta el límite con la Comunidad Valenciana, dentro de los términos municipales de Ajengibre, Casas de Juan Núñez, Fuentealbilla, Valdeganga, Jorquera, Alcalá del Júcar, La Recueja, Casas de Ves, Balsa de Ves y Villa de Ves.

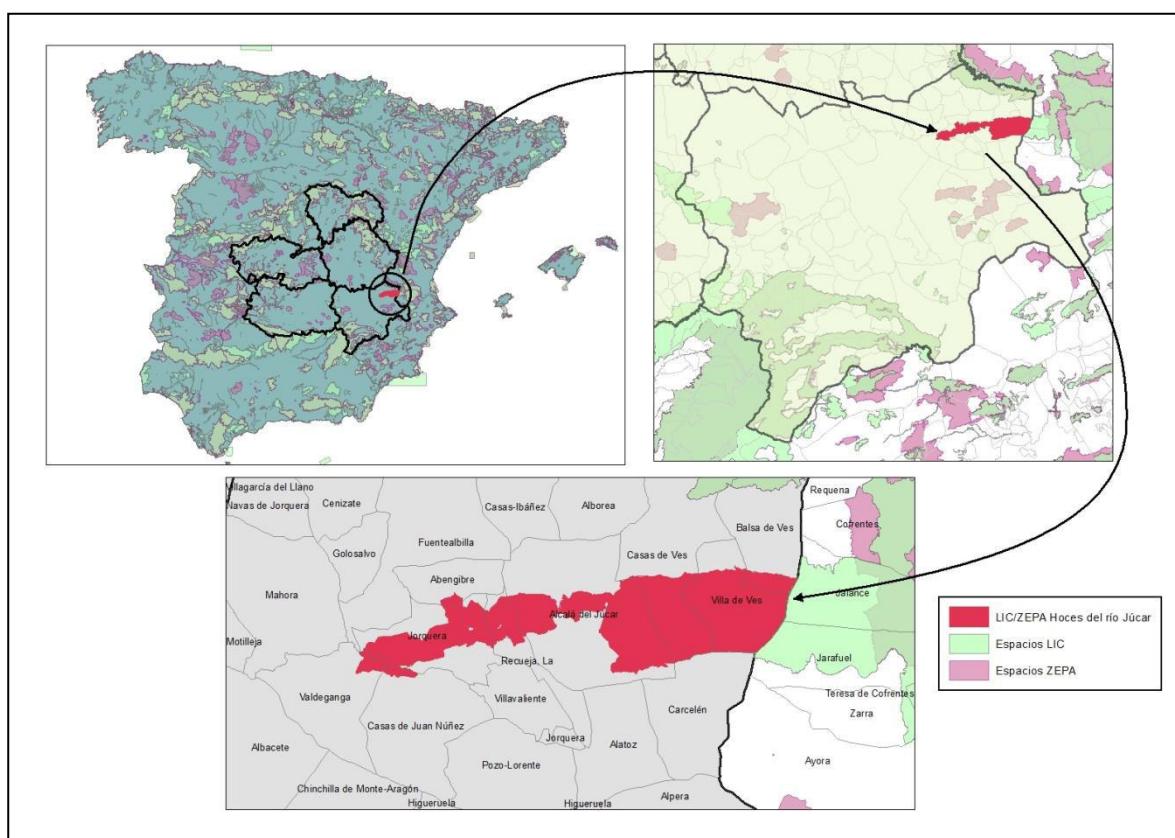


Fig.12: Encuadre geográfico del LIC/ZEPA "Hoces del río Júcar"

3.2. CLIMA

La estación meteorológica más cercana de la que se tienen datos completos de temperaturas y pluviométricos es la de Casas Ibáñez, situada a una altitud de 707 m. Según los datos analizados, la temperatura media anual se sitúa en 13.1 °C, siendo el mes más cálido julio con 32.6°C de temperatura media de las máximas y enero el mes más frío, con -1.3 °C de temperatura media de las mínimas.

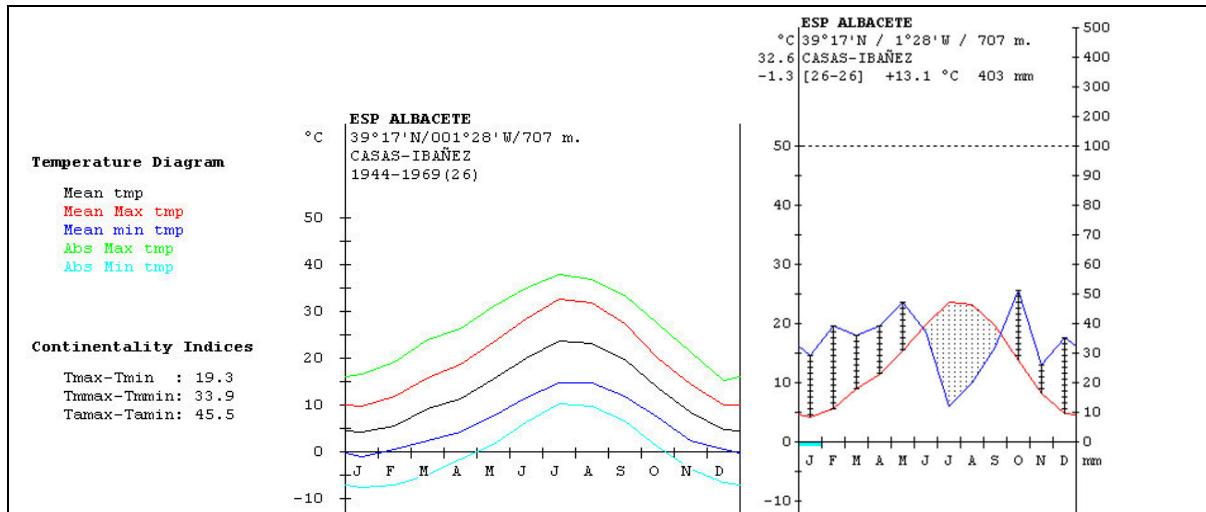


Fig. 13: Termodiagrama y climodiagrama aplicable al espacio Natura 2000

Fuente: Rivas-Martínez - Centro de investigación fitosociológico.

La precipitación media anual oscila en torno a los 403 milímetros anuales, con máximos de 47 mm en mayo y 51 mm en octubre. El periodo de sequia se prolonga durante la segunda mitad de junio, los meses de julio y agosto y gran parte de septiembre.

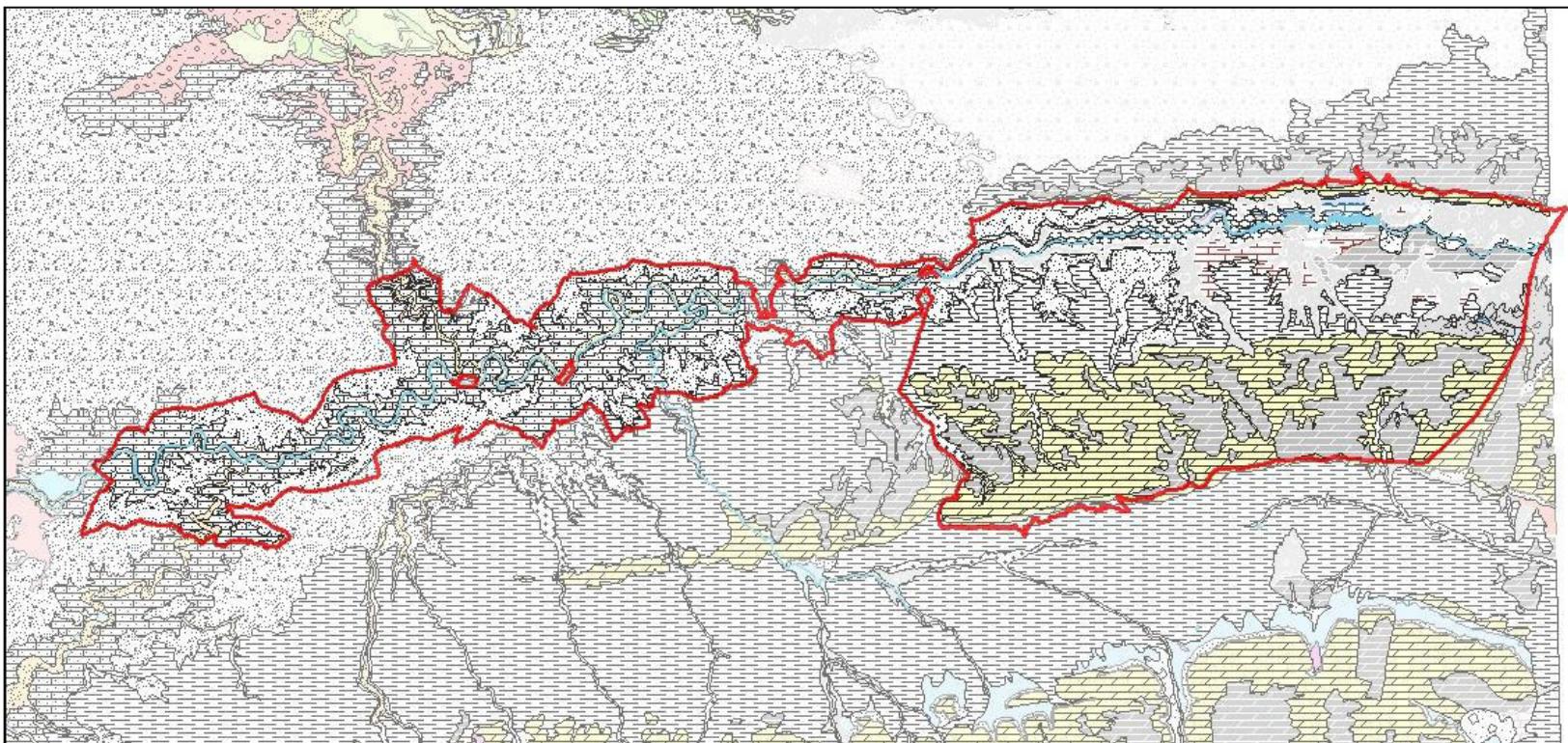
De acuerdo con la clasificación bioclimática establecida por Rivas-Martínez, el área objeto de gestión se enmarca como macrobioclima mediterráneo, bioclima pluviestacional-oceánico, termotipo mesomediterráneo, subtipo superior y ombrotipo seco, subtipo inferior.

3.3. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

El espacio Natura 2000 Hoces del río Júcar se extiende en dirección este-oeste desde el macizo cretácico de las Sierras de la Caballa y el Boquerón, ensanchándose lentamente entre las alineaciones mesozoicas que emergen de los Llanos de Casas Ibáñez por el norte y la Sierra de Monte Aragón por el sur. Hacia el oeste se comunica con la cuenca neógena de la Mancha oriental a través de la planicie de Tarazona-Albacete. No tiene carácter de cuenca interior, sino que representa una subcuenca que penetra, en forma de golfo o entrante, desde la región manchega hacia el interior del Sistema Ibérico valenciano. El valle presenta una morfología de hoz en el tramo alto y de cañón en el tramo más bajo.

En cuanto a su naturaleza litológica, la cuenca del Júcar está caracterizada por la abundancia de sedimentos de naturaleza lacustre, presentando series de gran monotonía litológica en las que alternan calizas, facies páramo y margas más o menos calcáreas con frecuentes restos carbonosos.

Desde el punto de vista litoestratigráfico se puede considerar como una única formación, denominada Formación Río Júcar. La sección tipo ha sido descrita en los alrededores de Alcalá del Júcar y su potencia es de 155 m. Está constituida por una serie monótona de arcillas arenosas de granos muy finos, calcáreos y calizas arcillosas, duras y blandas. Está cubierta en discordancia por conglomerados y brechas (aluviones de Casas Ibáñez). La base sólo es observable en los alrededores de Jorquera, donde aparece, también discordante, sobre calizas marinas probablemente cretácicas.



Leyenda

LIC/ZEPA Hoces del río Júcar

Geología

- Areniscas, conglomerados y arcillas rojas con niveles de margas amarillentas y calizas.
- Calcarenitas, calizas, dolomías, margas y areniscas. Fm Jumilla
- Calizas con Toucasias
- Calizas tableadas de tonos claros con Lacazina
- Calizas y margas con ocasionales intercalaciones detriticas

Calizas, calizas margosas y margas.

Cantos y bloques cementados

Cantos, gravas, arenas y arcillas.

Coluviones, derrubios de ladera

Conglomerados, areniscas y arcillas con esporádicas intercalaciones calcáreas y margosas

Conglomerados, areniscas y arcillas con ocasionales niveles de calizas y brechas

Depósitos aluviales, fondo de valle

Dolomías sacaroideas amarillentas con intercalaciones calcáreas

Glacis con costra laminar bandeadas

Gravas y cantos poligénicos, arenas, limos y arcillas. Carbonatos.

Margas arcillosas rojas, conglomerados y areniscas.

Masas de Agua

Fig.14: Descripción geológica



3.4. EDAFOLOGÍA

En este tramo del Valle del Río Júcar predominan los siguientes tipos de suelos, definidos a partir del Atlas digital de comarcas de suelos de España, según la clasificación establecida en la última versión de la Soil Taxonomy (U.S.D.A., 1999 in GISBERT, 2002):

ARIDISOLES: se reconoce el suborden Orthids, en zonas semiáridas con suelos poco permeables que pierden gran cantidad de agua por escorrentía.

ENTISOLES: este orden es el más representado en la zona, se trata de suelos poco o nada evolucionados, desarrollados sobre la roca madre sin presentar un horizonte de diagnóstico "B" netamente desarrollado (perfil tipo "AC"). El suborden representado en la zona de estudio es el de Orthents, correspondiente a aquellos entisoles desarrollados en superficies alteradas en épocas relativamente recientes (terrazas fluviales), donde la intervención del hombre ha dado lugar a la creación de bancales con suelos más profundos (donde el horizonte "A" adquiere mayor potencia).

INCEPTISOLES: estos suelos son similares a los anteriores, aunque se diferencian porque presentan un grado de evolución algo mayor, llegándose a diferenciar en ocasiones un horizonte de diagnóstico "B". El suborden representado en esta zona es el de Ochrepts, indicativo de que se trata de suelos correspondientes a zonas más termófilas y xéricas.

3.5. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

3.5.1. Hidrología

La zona objeto de gestión pertenece hidrográficamente a la Demarcación del Júcar, código 81, en la zona correspondiente al curso medio del río donde el cauce se adentra en la zona de la comarca albacetense de la Manchuela encajonándose en numerosos cortados y hoces que configuran este paisaje.

Las subcuencas que encontramos en este espacio de la Red Natura 2000 son la del río Júcar, Rambla de Carcelén, Rambla de Ayora, Arroyo de Ledaña y Canal de María Cristina.

La margen izquierda del río, se caracteriza por la escasez de profundos cauces intermitentes, ya que una alineación montañosa, que incluye la serrezuela de La Pared, bordea la fosa y sirve de divisoria de aguas con la subcuenca del río Cabriel. Por el contrario, en la margen derecha del valle proliferan cauces intermitentes muy encajados que sirven de canalización a las aguas descendientes de las sierras de La Caballa y del Boquerón.

El río Júcar circula con un caudal medio de unos 60 m³/s, el cual es aprovechado en la producción eléctrica en varias centrales hidroeléctricas y pequeñas huertas en las cercanías de los pueblos de la zona.

3.5.2. Hidrogeología

El espacio Natura 2000 está ubicado en la unidad hidrogeológica Mancha oriental, código 80.129.



Las posibilidades hidrogeológicas de la zona, dentro de las unidades cretácicas se encuentran en la serie dolomítica y carstificada del Cenomanense Medio al Coniacense, cuya base está formada por un nivel margoarcilloso muy continuo, que constituye el muro impermeable del acuífero.

En lo que se refiere a los depósitos triásicos, constituirán un buen acuífero las dolomías del Triásico Superior, actuando como nivel impermeable los sedimentos en facies Keuper. No obstante, las aguas tendrán gran contenido en sales y el caudal en general será reducido, por la escasa continuidad lateral de esta unidad dolomítica.

Por último, los depósitos neógenos constituyen en potencia buenos acuíferos, dependiendo principalmente de los niveles impermeables que intercale y de su continuidad lateral.

3.6. PAISAJE

Este espacio de la Red Natura 2000 alberga sin duda un alto valor paisajístico lleno de contrastes, con un espectacular cañón esculpido por el río Júcar en la comarca albaceteña de La Manchuela.

Entre los términos de Valdeganga y Jorquera, en la Ribera de Cubas, el valle queda encerrado entre dos paredones de altura creciente de más de 100 m y con una anchura de 800 m en su nivel de cumbres. Entre el municipio de Alcalá del Júcar y la pedanía de Tolosa, este valle se va haciendo más profundo llegando a los 270 m bajo el nivel de la llanura en Villa de Ves, donde describe numerosos meandros. A partir de aquí, debido a que el agua del río es embalsada en el Embalse de El Molinar y la canalización de aguas hacia la central nuclear de Cofrentes, el caudal del río disminuye considerablemente. El profundo tajo del valle en esta zona, se encuentra custodiado al norte por la Sierra de La Pared, con 911 m de máxima altitud y al sur por la Sierra del Boquerón con 1072 m de máxima altitud.

En la ribera del río aparecen bosques y arbustadas de galería con sauces y álamos blancos, tarayales y adelfares y también cultivos de regadío como son las huertas, destinadas mayoritariamente a la subsistencia de los vecinos de estos municipios y representan las zonas de transición entre la orilla del río, y el suelo forestal que se presenta con buenas formaciones de pinares de pino carrasco y matorrales espinosos, con importantes comunidades rupícolas de flora calcícola mediterránea.



4. CARACTÉRISTICAS ECOLÓGICAS

4.1. BIOCLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA

4.1.1. Ámbito biogeográfico

La propuesta de Rivas Martínez & al. (2007), para la zona ocupada por el espacio Natura 2000, es la siguiente:

- I. Reino Holártico
- II. Región Mediterránea
 - IIA. Subregión Mediterránea Occidental
 - Ila. Provincia Catalano-Provenzal-Balear
 - Ilab. Subprovincia Valenciana
 - 19. Sector Sebatense
 - 19C. Subsector Cofrentino-Villenense
 - 19d. Distrito Ayorano-Cofrentino
 - (19e. Distrito Yeclano-Villenense)
 - Ilb. Provincia Mediterránea Ibérica Central
 - Ilbc. Subprovincia Castellana
 - 31. Sector Manchego
 - 31C. Subsector Manchego-Xucrense
 - 31g. Distrito Manchego Albaceteño

En cuanto al piso bioclimático que ocupa esta Zona Especial de Conservación, entendido como cada uno de los espacios que se suceden altitudinalmente, con las consiguientes variaciones de temperatura y precipitación, se puede decir que la mayor parte del espacio se encuentra en el piso Mesomediterráneo, con una puntual representación del Termomediterráneo y del supramediterráneo únicamente en las cumbres. El ombroclima es seco.

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 (Rivas-Martínez, 1987), publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la vegetación potencial en esta zona, se corresponde con la siguiente serie de vegetación:

- Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares.

No obstante, algunos estudios citan la existencia de otras dos series climatófilas, la serie mesomediterránea setabense de la encina (*Rubio longifoliae – Quercetum rotundifoliae*) y la serie mesomediterránea setabense de la coscoja (*Rhamno lycoidis-Querceto cocciferae*).



Asimismo, hay que citar la geoserie edafófila riparia mediterránea, correspondiente a la ribera del río Júcar.

4.2. HÁBITATS

4.2.1. Vegetación actual

La mayor parte de la superficie del espacio se encuentra cubierta por masas forestales arboladas de *Pinus halepensis* principalmente, con algunos rodales de *Pinus pinaster* (Sierra del Boquerón). Acompañan a estos pinares masas de coscojar (*Quercus coccifera*), encinar (*Quercus rotundifolia*) y sabinar-enebral con *Juniperus phoenicea* y *Juniperus oxycedrus*, con mosaicos de espartizales con matorrales de romero, aulaga y boj en laderas expuestas en orientación sur. Los páramos más expuestos presentan aulagares degradados.

Florísticamente es importante por constituir un enclave termófilo a través del cual se introducen en la provincia de Albacete especies propias del dominio valenciano (*Fraxinus ornus*, *Thymus piperella*) y por contener un cierto número de endemismos de reducida distribución (*Limonium sucranicum*, *Limonium lobetanicum*, *Chaenorhinum tenellum*, etc.). En ellos existen comunidades rupícolas (*Chaenorhino-Sarcocapnetum*), y de paredones rezumantes (*Trachelio caerulei-Adiantetum capilli-veneris*).

El ecosistema fluvial se encuentra relativamente alterado por la existencia de numerosas presas de derivación de caudales, pero aún así presenta, a rodales, buenas manifestaciones de bosques y arbustadas en galería (*Rubio tinctorum-Populetum albae*, *Salicetum neotrichiae*, *Tamaricetum gallicae*, *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri*). En la propia hoz existen varios cascinos urbanos (excluidos del lugar), huertos y plantaciones de chopos que sustituyen el bosque galería natural.

4.2.2. Hábitats de la Directiva 92/43/CEE

En el área ocupada por este espacio Natura 2000 se pueden localizar los siguientes tipos de Hábitat de Interés Comunitario incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE:

HIC	Descripción	Código	Fitosociología	9/99
1430	Matorrales halo-nitrófilos (Pegano-Salsoletea)	143026	<i>Salsolo vermiculatae-Artemisietum herbae-albae</i> (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) O. Bolòs 1967	HPE
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de <i>Chara</i> spp.	214010	<i>Charion fragilis</i> Krausch 1964	HPE
3150	Lagos y lagunas eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	21505C	<i>Potametum pectinati</i> Carstensen 1955	
4090	Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales	309096	<i>Salvio lavandulifoliae-Genistetum mugronensis</i> Costa, Peris, Izco & A. Molina in Costa & Peris 1985	



HIC	Descripción	Código	Fitosociología	9/99
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	421010	<i>Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae</i> Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	
		856132	<i>Rhamno lycioidis-Juniperetum phoeniceae</i> Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976	
6220	Pastizales xerofíticos mediterráneos de vivaces y anuales	52207B	<i>Teucrio pseudochamaeptyxis-Brachypodietum retusi</i> O. Bolòs 1957	
6420	Comunidades herbáceas higrófilas mediterráneas	542015	<i>Holoschoenetum vulgaris</i> Br.-Bl. ex Tchou 1948	HPE
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	543112	<i>Arundini donacis-Convolvuletum sepium</i> Tüxen & Oberdorfer ex O. Bolòs 1962	
		543113	<i>Scrophulario auriculatae-Epilobietum hirsuti</i> ass. nova in Rivas-Martínez & al. 2002	
7210	Areas pantanosas calcáreas con <i>Cladium mariscus</i> y especies de <i>Caricion davallianae</i>	621012	<i>Cladio marisci-Caricetum hispidae</i> O. Bolòs 1967	HPE
7220	Formaciones tobáceas generadas por comunidades briofíticas en aguas carbonatadas	622027	<i>Trachelio coerulei-Adiantetum capilli-veneris</i> O. Bolòs 1957	HPE
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica	721153	<i>Jasonio glutinosae-Teucrietum thymifolii</i> Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963 corr. Alcaraz & De la Torre 1988	HPE
		721156	<i>Sarcocapno saetabensis-Chaenorhinetum tenelli</i> M.B. Crespo 2002	
		721173	<i>Chaenorhino crassifolii-Sarcocapnetum enneaphyllae</i> Rivas-Martínez & G. López in G. López 1978	HPE
91B0	Fresnedas mediterráneas ibéricas de <i>Fraxinus angustifolia</i> y <i>Fraxinus ornus</i>	81B031	<i>Viburno tini-Fraxinetum ornii</i> Costa, Pérez-Badia & P. Soriano 1995	HPE
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	824011	<i>Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae</i> Rivas-Martínez in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. Rivas-Martínez 1972	HPE
92A0	Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Altántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica	82A034	<i>Rubio tinctorum-Populetum albae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	HPE
		82A041	<i>Opopanax chironii-Ulmetum minoris</i> Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	
		82A062	<i>Salicetum neotrichiae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	HPE
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-</i>	82D013	<i>Tamaricetum gallicae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	HPE



HIC	Descripción	Código	Fitosociología	9/99
	<i>Tamaricetea y Flueggeion tinctoriae)</i>	82D033	<i>Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri</i> O. Bolòs 1956	HPE
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	834034	<i>Quercetum rotundifoliae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	
		834043	<i>Rubio longifoliae-Quercetum rotundifoliae</i> Costa, Peris & Fíguerola 1983	HPE
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeaños endémicos			

Tabla 8. Hábitats de Interés Comunitario (*prioritarios) y protección según la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza / HPE: Hábitat de Protección Especial / EGPE: Elemento Geomorfológico de Protección Especial

4.3. FLORA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL

Nombre científico	RDE	CR	Directiva Hábitat		
			AII	AIV	AV
<i>Thymus piperella</i>					
<i>Fraxinus ornus</i>		VU			
<i>Limonium sucranicum</i>		IE			
<i>Chaenorhinum tenellum</i>		VU			
<i>Limonium lobelianicum</i>		IE			
<i>Cistus creticus</i>		IE			
<i>Ruscus aculeatus</i>					X
<i>Cynomorium coccineum</i>		VU			
<i>Acer granatense</i>		IE			
<i>Anthyllis lagascana</i>		IE			
<i>Cladium mariscus</i>		IE			
<i>Colutea brevialata</i>		IE			
<i>Dictamnus hispanicus</i>		IE			
<i>Ephedra distachya</i> subsp. <i>distachya</i>		IE			
<i>Ephedra fragilis</i>		IE			
<i>Erica terminalis</i>		IE			
<i>Linaria cavanillesii</i>		IE			
<i>Lonicera splendida</i>		IE			
<i>Saxifraga latepetiolata</i>		IE			
<i>Teline patens</i>		IE			
<i>Cephalantera rubra</i>					
<i>Erica multiflora</i>					
<i>Frangula alnus</i> subsp. <i>baetica</i>					
<i>Globularia repens</i>					

Tabla 9. Especies de flora de interés comunitario y regional

RDE= Catálogo Español de Especies Amenazadas y Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011)

CR= Catálogo Regional de Especies Amenazadas: PE = peligro de extinción, VU = vulnerable, IE = de Interés Especial
Directiva Hábitats 92/43/CEE: A.II = Anexo II, A.IV = Anexo IV, A.V = Anexo V

4.4. FAUNA DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL

Uno de los valores más importantes que alberga este espacio Natura 2000, es el de las especies de aves rupícolas asentadas en los roquedos, que se encuentran a todo lo largo del cauce del río y



en las ramblas y arroyos que llegan hasta él. Muchas de estas especies están protegidas por la legislación regional, nacional y europea.

Las Hoces del río Júcar, representan también un hábitat importante para numerosas aves ligadas a la vegetación de ribera y a los pinares y matorrales que conforman la ZEC/ZEPA.

Otros grupos faunísticos importantes, asociados a este espacio, están representados por las poblaciones de peces autóctonos y algunas especies de mamíferos, entre los que destaca la nutria.

En este apartado se citan las especies incluidas en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 y otras consideradas significativas y con presencia en el espacio, señalando además su catalogación a nivel regional y europeo. Pero hay que tener en cuenta que no se dispone de datos precisos de algunos grupos de fauna, por lo que es necesario realizar estudios concretos sobre aves forestales y asociadas a la vegetación de ribera, mamíferos, anfibios, reptiles, invertebrados y peces.



G	Nombre científico	Nombre común	RDE	CR	Directiva Aves					Directiva Hábitat		
					AI	AII/1	AII/2	AIII/1	AIII/2	AII	AIV	AV
B	<i>Tachymarptis melba</i>	Vencejo real	Lespe	IE								
	<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	Lespe	VU	X							
	<i>Accipiter gentilis</i>	Azor	Lespe	VU								
	<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán	Lespe	VU								
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Lespe	VU	X							
	<i>Hieraetus pennatus</i>	Águila calzada	Lespe	IE	X							
	<i>Hieraetus fasciatus</i>	Águila perdicera	VU	PE	X							
	<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	Lespe	VU	X							
	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Lespe	VU	X							
	<i>Bubo bubo</i>	Buho real	Lespe	VU	X							
	<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	Lespe	VU	X							
	<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra	Lespe	IE	X							
	<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	Lespe	IE								
	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	Lespe	IE	X							
	<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	Lespe	IE	X							
P	<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	Lespe	IE	X							
	<i>Lullula arborea</i>	Totovía	Lespe	IE	X							
	<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja		IE						X		
P	<i>Parachondrostoma arrigonis</i>	Loína	PE							X		
	<i>Luciobarbus guiraonis</i>	Barbo mediterráneo									X	
M	<i>Lutra lutra</i>	Nutria	Lespe	VU						X	X	
A	<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	Lespe	IE							X	
R	<i>Mauremys leprosa</i>	Galápagos leproso	Lespe	IE						X	X	
	<i>Blanus cinereus</i>	Culebrilla ciega	Lespe	IE								
	<i>Coronella girondica</i>	Culebra lisa meridional	Lespe	IE								

Tabla 10. Fauna de Interés Comunitario y Regional presente en el LIC/ZEPA

G=Grupo: A=anfibios, B=aves, I=invertebrados, M=mamíferos, R=reptiles, P=pesces

RDE= Catálogo Español de Especies Amenazadas y Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011): PE = peligro de extinción, VU = vulnerable, Lespe = Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

CR= Catálogo Regional de Especies Amenazadas: PE = peligro de extinción, VU = vulnerable, IE = de Interés Especial

Directiva Aves 2009/147/CE: AI =Anexo I, AII =Anexo II, AII/1=parte A, AII/2=parte B, AIII =Anexo III, AIII/1= parte A, AIII/2=parte B

Directiva Hábitats 92/43/CEE: A.II = Anejo II, A.IV = Anexo IV, A.V = Anexo V





4.4.1. Rapaces rupícolas.

Este espacio de la Red Natura 2000 destaca sin duda por las poblaciones de algunas especies de rapaces rupícolas que dependen de los roquedos y cantiles, donde encuentran su sustrato de nidificación.

El Águila real (*Aquila chrysaetos*) presenta una amplia distribución en la región y una cierta tendencia al alza en sus poblaciones en los últimos 10 años, pero son escasos los datos para las provincias de Ciudad Real y Albacete. En el espacio Natura 2000, el número de parejas territoriales es 5, lo que supone una evolución positiva de la especie si lo comparamos con los datos ofrecidos para la zona de estudio en el censo nacional de águila real realizado por SEO/BirdLife en 2008, en el que se detectaron 3 parejas probables.

La mitad de la población de Castilla-La Mancha de Águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), se encuentra localizada en las provincias de Albacete y Ciudad Real. La especie, catalogada en Peligro de Extinción en la región, ha experimentado desde 1990 una ligera disminución, aunque los datos extraídos de los seguimientos realizados en la provincia, indican que en la zona, la población permanece más o menos estable. En el último periodo reproductor, son 5 las parejas localizadas en el LIC/ZEPA.

Otra especie que merece especial atención es el Halcón peregrino (*Falco peregrinus*). Los últimos datos indican que la tendencia es regresiva en toda la provincia, con la desaparición desde finales de los 80 de entre el 10% y el 15% de la población. Sin embargo, igual que ha ocurrido en algunas zonas del río Tajo, en el Júcar el descenso ha sido dramático, pasando de 9 territorios de nidificación localizados en 1985 a 3 territorios en 2014, con cría confirmada solamente en uno de ellos.

El Búho real (*Bubo bubo*), se adapta a una enorme diversidad de hábitats, por lo que no solo habita cortados y zonas de matorral, sino que también se puede encontrar en zonas boscosas donde se comporta como una rapaz forestal. En Castilla-La Mancha se encuentra muy extendida, apareciendo en todas las provincias. En el LIC/ZEPA, se han localizado 10 territorios en 2014.

Analizando éstos datos sobre tamaños poblacionales, podemos ver la gran importancia de la zona para éstas especies amenazadas. Pero en cuanto a la evolución temporal, en el caso del Halcón peregrino la situación es alarmante.

Además, en los últimos años, se han detectado problemas de trichomoniasis en algunas parejas de Águila perdicera y Águila real en la zona, produciéndose la muerte de algunos pollos de estas rapaces en los nidos. Es necesario realizar un control y un seguimiento más profundo de esta enfermedad, que sin duda estará afectando además a otras especies ornitófagas como el Halcón peregrino y actuar con rapidez para evitar que las poblaciones de éstas especies en la zona, se vean gravemente afectadas. Otros factores de amenaza para las aves rupícolas presentes en el espacio Natura 2000, aunque no se ha realizado un análisis integral para determinar el impacto real, son: la disminución de algunos recursos tróficos (reducción de poblaciones de especies presa como el conejo de monte), la pérdida de hábitat, la muerte por electrocuciones o colisiones con tendidos o la persecución directa en algunos nidos. También hay que tener en cuenta que las molestias en territorios de



nidificación (escalada, senderismo, pesca deportiva, obras y trabajos forestales, etc.) pueden provocar la pérdida de nidadas.

4.4.2. Mamíferos

Aunque no se han realizado estudios en la zona sobre este grupo de fauna, sí hay datos sobre controles de Nutria (*Lutra lutra*) realizados en el río Júcar.

En la Península, sufrió un importante proceso de regresión desde 1950 hasta mediados de los 80, desapareciendo especialmente de la mitad este, en los ríos de tipo mediterráneo. A partir de mediados de los 80, la especie ha iniciado un lento proceso de recuperación en determinadas zonas, pero la presencia de esta especie es escasa en este espacio.

En los últimos muestreos realizados, solamente se constató la presencia en 2 puntos de muestreo, quedando circunscrita a la zona de Alcalá del Júcar y Jorquera, con una población que parece estar estabilizada desde 1981.

Las principales amenazas para la especie son la fragmentación del hábitat por obras hidráulicas de encauzamiento, embalses y presas. La contaminación por compuestos bioacumulables o de difícil metabolización, organoclorados y metales pesados principalmente que proceden de las especies de las que se alimentan. La destrucción de riberas, las canalizaciones, la sobreutilización de los recursos hídricos y la disminución de las poblaciones de sus presas, pueden haber jugado un importante papel en la disminución de sus poblaciones.

4.4.3. Peces

Las especies de peces incluidas en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 para este espacio Natura 2000 son la Loina denominada actualmente *Parachondrostoma arrigonis* y la Colmilleja (*Cobitis paludica*).

La Loina, es un endemismo de la cuenca del Júcar. En la provincia de Albacete, en los años 90 se localizó en los términos municipales de Tarazona de la Mancha y de Villatoya, pero en los últimos muestreos realizados no se ha detectado la especie. En 2009 y 2010, solamente se localizó en el río Cabriel y en la laguna del Arquillo.

En cuanto a la Colmilleja, en Castilla-La Mancha se cita en las cuencas del Tajo, Guadiana, Guadalquivir y Júcar, pero sus poblaciones se encuentran en regresión en toda la región. La especie no se ha localizado en los últimos muestreos realizados en el río Júcar en la provincia de Albacete.

Sin embargo, si se ha detectado otra especie interesante, el Barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*), en los últimos muestreos realizados en algunos puntos del río Júcar a su paso por la zona.

Los principales factores de amenaza para los peces autóctonos presentes en este espacio son la introducción de especies exóticas, la mayoría piscívoras, también por la competencia que ejercen y por problemas de hibridación y la degradación de la calidad del hábitat por la construcción de infraestructuras hidráulicas y el aumento de vertidos urbanos.





4.5. ESPECIES EXÓTICAS

En este tramo del río Júcar incluido en el espacio Natura 2000, se ha constatado la presencia de diversas especies piscícolas exóticas como el lucio (*Esox lucius*), el black-bass (*Micropterus salmoides*), la percasona (*Lepomis gibbosus*), la carpa (*Cyprinus carpio*), el gobio (*Gobio lozanoi*) y el cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*).

La proximidad de núcleos de población, que en algunos casos se sitúan siguiendo el cauce del río, y las huertas asociadas a éstos, ha supuesto la intromisión de un amplio número de especies de flora exóticas, algunas de ellas invasoras. En los márgenes de la carretera encontramos aliantos (*Ailanthus altissima*), y *Cupressus sp.* y falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*). También se encuentran choperas artificiales de distintas variedades de *Populus nigra*, en las riberas del cauce.

4.6. CONECTIVIDAD

La conservación de las especies y los hábitat prioritarios, no se puede garantizar si no existen conexiones entre las manchas o espacios aislados en el paisaje, es decir, si las condiciones del territorio que hay entre ellas, no permiten con garantía su uso para la alimentación, refugio, reproducción y/o dispersión de las especies silvestres que componen esos parajes, ecosistemas y hábitats. Dicha conexión, será la clave del mantenimiento en condiciones favorables de conservación, de las redes de espacios naturales como la Red Natura 2000 y en general de la biodiversidad.

Una de las funciones más evidentes de los espacios Red Natura 2000 que albergan cauces fluviales es que contienen elementos que actúan como corredores lineales que permiten procesos ecológicos de propagación, dispersión, reproducción, alimentación, etc. de las especies de flora y fauna. Algunos de estos procesos se convierten en elementos indispensables para la supervivencia o dispersión de ciertas poblaciones de especies amenazadas que están presentes o han estado recientemente presentes en este LIC.

En base a ello, el espacio Natura 2000 “Hoces del río Júcar” guarda un alto grado de conectividad estructural y funcional de carácter lineal con otros espacios de la Red, localizados a lo largo del cauce de este mismo río y sus afluentes, a su paso por las provincias limítrofes. Se pueden relacionar estos espacios debido a la conectividad y coherencia ecológica que existe entre ellos, al compartir cauce y hábitats ligados a estos ambientes fluviales. Como bosques y arbustos de galería y en algunos casos extensos pinares de pino carrasco y matorrales asociados bien conservados e importantes comunidades rupícolas de fauna y flora asociadas a los cañones esculpidos por el río.

Aguas arriba en la provincia de Cuenca se encuentran los espacios Natura 2000, LIC “Río Júcar sobre Alarcón”, LIC “Hoces de Alarcón” y LIC/ZEPA “Hoz del río Gritos y Páramos de las Valeras”.

Esta conectividad cobra especial trascendencia teniendo en cuenta que este tipo de ecosistema está también representado en el LIC denominada “Valle de Ayora y Sierra del Boquerón, perteneciente a la provincia de Valencia, y colindante con el LIC/ZEPA Hoces del río Júcar. Contiguos a ese espacio, se sitúan el LIC “Sierras de Martés y El Ave” al norte del curso del río Júcar y el LIC “Muela de Cortes y El Caroig” al sur. Parte de la superficie de estos tres espacios valencianos, se encuentran incluidos en la ZEPA “Sierra de Martés y Muela de Cortes”.



Por otra parte, la semejanza entre ecosistemas de estos territorios debe implicar la existencia de una coherencia jurídica, basada en las medidas de regulación y gestión dirigidas a objetivos de conservación de la biodiversidad afines.

Entre las principales barreras o elementos de fragmentación hay que destacar los siguientes:

- La presencia de embalses que modifican el régimen de caudales en función de las necesidades humanas y las construcciones de presas o azudes, que además suponen un obstáculo muchas veces insalvable para los peces.
- La construcción de nuevas infraestructuras de transporte o modificación de las existentes, que pueden generar un aumento de las molestias y los atropellos en las poblaciones de fauna silvestre.
- La instalación de tendidos eléctricos supone otro elemento de fragmentación del hábitat, ya que representa la alteración de las condiciones del hábitat adecuado especialmente para las aves rapaces amenazadas, incrementando el riesgo de mortalidad por fenómenos de colisión y electrocución.

4.7. ELEMENTOS CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NATURA 2000

Se han identificado dos elementos clave para la gestión de este espacio Natura 2000. Dichos elementos representan, en conjunto, los principales valores naturales que caracterizan al citado espacio de la Red Natura 2000.

Dichos elementos clave se emplean como ejes principales en los que basar la conservación del lugar. Tras analizar los factores que condicionan su estado actual de conservación, se han establecido actuaciones, directrices de gestión y medidas legislativas, que permitan mantener y mejorar el estado de los valores naturales del lugar en su conjunto.

4.7.1. Elemento Clave “AVES RAPACES RUPÍCOLAS”

Las formaciones geológicas predominantes en espacio de la Red Natura 2000, y que dan nombre a la misma, son las hoces fluviales y paredones esculpidos por el río Júcar. Estas formaciones suponen además un excelente hábitat para gran parte de las aves rupícolas del sur de Europa. Además, el hecho de que las hoces del río Júcar estén flanqueadas por amplias zonas forestales situadas principalmente en su margen derecha y por cultivos agrícolas no muy intensivos en su otra orilla, favorece la existencia de alimento para la avifauna ligada a los roquedos.

Existen en la actualidad 5 territorios ocupados de águila perdicera (*Aquila fasciata*), 6 territorios de águila real (*Aquila chrysaetos*), 3 territorios de halcón peregrino (*Falco peregrinus*), 12 territorios de búho real (*Bubo bubo*) y unas 69 parejas de chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) distribuidas en pequeñas colonias.

En la zona también había 2 colonias de cernícalo primilla de pequeña entidad, las cuales prácticamente han desaparecido (en los 3 últimos años solo se ha detectado 1 pareja), principalmente debido a la competencia y depredación que sufre esta pequeña rapaz en las colonias situadas en cortados naturales.



En el último decenio se ha detectado un importante declive de territorios ocupados de halcón peregrino, pasando de 9 territorios históricos a los 3 territorios contabilizados actualmente.

Si bien se han barajado diversas hipótesis para explicar este declive (depredación por búhos, expolios, disparos, etc.), los problemas de trichomoniasis detectados en una pareja de águila perdicera y otra de águila real, ambas en este espacio, pueden tener relación con la situación actual de esta especie, dado que la alimentación de los halcones en esta zona se centra básicamente en las palomas existentes en el territorio, tanto silvestres como domésticas.

4.7.2. Elemento Clave “BOSQUES DE RIBERA: GALERÍAS FLUVIALES”

Bajo esta denominación se recogen los hábitat protegidos asociados a los más de 56 km del tramo medio del río Júcar que discurren por este espacio (tipos **92A0**, **92D0** y **91B0**): alamedas (82A034 *Rubio tinctorum-Populetum albae*), saucedas (82A062 *Salicetum neotrichiae*), fresnedas (81B031 *Viburno tini-Fraxinetum orni*) tarayales (82D013 *Tamaricetum gallicae*), adelfares (82D033 *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri*) y retazos de olmedas (82A041 *Opopanax chironii-Ulmetum minoris*), constituyen las principales comunidades vegetales que pueblan las márgenes y riberas del río menos alteradas por la actividad humana.

Su ubicación, atravesando dos provincias biogeográficas diferentes, su longitud ya comentada, y el encajonamiento en su estrecho valle, hace que este ecosistema tenga un alto valor ecológico, al poder albergar una gran biodiversidad de especies protegidas y muy interesantes como nutria, galápago leproso, barbo mediterráneo, martín pescador, etc. Algunas de ellas, como la nutria o el galápago están designadas de Interés Comunitario en la Unión Europea.

No obstante, este ecosistema está lejos de alcanzar su óptimo ecológico, debido principalmente a las fluctuaciones no naturales en el nivel de aguas, provocadas por la regulación que sufre todo el Júcar desde el Pantano de Alarcón, y a la merma de caudal circulante al existir en este tramo 4 minicentrales eléctricas en funcionamiento, además de un embalse (El Molinar).



5. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

5.1. USOS DEL SUELO

Código	Clase de hábitat	Cobertura [%]
N09	Pastizales áridos, estepas	3,72
N23	Otros territorios (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, zonas industriales, etc.)	1,83
N21	Áreas cultivadas no boscosas con plantas leñosas (incluyendo huertos, arboledas, viñedos, dehesas)	8,62
N17	Bosques de coníferas	18,98
N12	Cultivos extensivos de cereal (incluyendo los que alternan con barbecho)	19,07
N08	Brezales, zonas arbustivas, maquis y garriga	33,18
N06	Cuerpos de agua continentales (lénticos, lóticos)	1,10
N16	Bosques deciduos de hoja ancha	0,97
N18	Bosques esclerófilos	7,41
N20	Re poblaciones forestales	4,81
N22	Roquedos	0,31
Cobertura total		100%

Tabla 11. Usos del Suelo

En el área donde se ubica el espacio Natura 2000 “Hoces del río Júcar”, los principales usos que se dan son el agrícola y el silvopastoral.

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

Se analizan a continuación las características socioeconómicas de los municipios que aportan superficie al espacio Natura 2000, Abenjibre, Casas de Juan Núñez, Fuentealbilla, Valdeganga, Jorquera, Alcalá del Júcar, La Recueja, Casas de Ves, Balsa de Ves y Villa de Ves.

En la siguiente tabla se adjuntan datos extraídos del Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha, sobre la distribución de la población activa por sectores.

MUNICIPIO	POBLACIÓN ACTIVA POR SECTOR DE ACTIVIDAD							
	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%
Abenjibre	63	28	56	24,9	8	3,6	98	43,6
Casas de Juan Núñez	59	22,1	19	7,1	35	13,1	154	57,7
Fuentealbilla	199	29,4	38	5,6	127	18,7	314	43,3



MUNICIPIO	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%	Nº afiliac	%
Valdeganga	67	24,5	30	11	41	15	135	49,5
Jorquera	19	31,7	3	5	17	28,3	21	35
Alcalá del júcar	69	19,5	76	21,5	19	5,4	189	53,5
La Recueja	15	41,7	1	2,8	4	11,1	16	44,4
Casas de Ves	48	36,6	8	6,1	23	17,6	52	39,7
Balsa de Ves	33	76,7	0	0	3	7,0	7	16,3
Villa de Ves	0	0	0	0	1	33,3	2	66,7
TOTAL	572	27,65	231	11,16	278	13,44	988	47,75

Tabla 12. Afiliados a la Seguridad Social en los TT.MM. afectados.

Fuente: Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha

En toda la comarca de la Manchuela, en la que está ubicada la Zona Especial de Protección, los sectores económicos más importantes son el sector servicios y la agricultura.

En el sector servicios, tiene relevancia el turismo rural como un apoyo importante a la economía comarcal, debido a la riqueza paisajística de la zona, por su enclave en los valles de los ríos Júcar y Cabriel. Además posee un patrimonio histórico, una arquitectura popular y un entorno rural destacables.

También está tomando importancia el de servicios a la población (asistencia social, sanitaria, educacional, etc.) con un porcentaje cada vez mayor de ocupación y empleo, al mismo tiempo que se desarrolla un sector de servicios a las empresas con una buena distribución de servicios financieros, asesorías, gestorías y gabinetes profesionales.

En cuanto a la agricultura, destaca entre todos los cultivos de secano el de la vid, impulsada por la creación de la Denominación de Origen Vino Manchuela, que ayuda sin duda a mejorar el proceso de comercialización de este producto.

El resto de los terrenos cultivables se dedican a cereales (cebada y trigo en secano y maíz en regadío), olivar, hortalizas, leguminosas y azafrán. Merece destacar el cultivo de champiñón y hongos comestibles que ocupa a un importante número de la población activa agraria en la comarca.

A continuación se detallan los datos extraídos del Servicio Estadístico de Castilla-La Mancha, del censo agrario de 1999 sobre superficies dedicadas a los distintos tipos de explotación y aprovechamiento de las mismas, en los municipios que aportan superficie al espacio Natura 2000.



TÉRMINO MUNICIPAL	SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES					
		Labradas	Pastos	Forestal	Otras no forestales	
	ha				Total	
Abenjibre	ha	2.147	7	159	216	2.529
	%	84,9	0,3	6,3	8,5	
Casas de Juan Núñez	ha	7.475	502	873	526	9.376
	%	79,7	5,4	9,3	5,6	
Fuentealbilla	ha	7.069	10	580	955	8.614
	%	82,1	0,1	6,7	11,1	
Valdeganga	ha	5.643	856	708	456	7.663
	%	73,6	11,2	9,3	5,9	
Jorquera	ha	3.044	999	120	443	4.606
	%	66,1	21,7	2,6	9,6	
Alcalá del Júcar	ha	8.014	46	2.593	3.001	13.654
	%	58,7	0,3	19	22	
La Recueja	ha	1.720	2	226	344	2.292
	%	75	0,1	9,9	15	
Casas de Ves	ha	5.582	18	6.337	899	12.836
	%	43,5	0,1	49,4	7	
Balsa de Ves	ha	2.968	0	3.927	509	7.404
	%	40,1	0	53,0	6,9	
Villa de Ves	ha	699	0	3.919	243	4.861
	%	14,4	0	80,6	5	
TOTAL	ha	44.361	2.440	19.442	7.592	73.835
	%	60.08	3.30	26.33	10.29	100

Tabla 13. Superficie explotaciones agrarias.

Fuente: Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha

TÉRMINO MUNICIPAL	SUPERFICIE LABRADAS				
		Herbáceos	Frutales	Olivar	Viñedo
	ha				
Abenjibre	ha	842	70	107	1.128
	%	39,2	3,3	5,0	52,5
Casas de Juan Núñez	ha	6.950	75	233	218
	%	93	1	3,1	2,9
Fuentealbilla	ha	3.541	203	109	3.214
	%	50,1	2,9	1,5	45,5
Valdeganga	ha	5.643	856	708	456
	%	73,6	11,2	9,2	5,9
Jorquera	ha	3.044	999	120	443
	%	66,1	21,7	2,6	9,6
Alcalá del Júcar	ha	8.014	46	2.593	3.001



TÉRMINO MUNICIPAL	SUPERFICIE LABRADAS				
		Herbáceos	Frutales	Olivar	Viñedo
	%	58,7	0,3	19	22
La Recueja	ha	1.720	2	226	344
	%	75	0,1	9,9	15
Casas de Ves	ha	5.582	18	6.337	899
	%	43,5	0,1	49,4	7,0
Balsa de Ves	ha	2.968	0	3.927	504
	%	40,1	0	53,0	6,9
Villa de Ves	ha	699	0	3.919	243
	%	14,4	0	80,6	5,0
TOTAL	ha	39.003	2.269	18.279	10.450
	%	55,72	3,24	26,11	14,93

Tabla 14. Aprovechamiento de las tierras labradas.

Fuente: Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha

La ganadería tiene menor repercusión en la comarca, con el ovino como ganado predominante, destacando también en algunos municipios las granjas de porcino, avícolas y cunícolas, sectores que se encuentran bien organizados y con alto nivel de tecnología y que proporcionan un buen nivel de rentabilidad a sus explotaciones.

En la siguiente tabla se adjuntan los datos sobre unidades ganaderas para cada uno de los términos municipales:

TÉRMINO MUNICIPAL	GANADERÍA						
	Bovinos		Ovinos	Caprinos	Porcinos	Aves	Otros
Abenjibre	UG	0	63	3	666	0	23
Casas de Juan Núñez	UG	0	853	98	1	1	6
Fuentealbilla	UG	0	404	14	203	978	110
Valdeganga	UG	0	867	30	1001	0	8
Jorquera	UG	0	476	14	216	1	2
Alcalá del Júcar	UG	0	538	128	10	12	47
La Recueja	UG	0	91	3	0	2	2
Casas de Ves	UG	0	365	10	1	10	12
Balsa de Ves	UG	0	257	5	0	0	0
Villa de Ves	UG	0	24	0	0	0	0
TOTAL	UG	0	3938	305	2098	1004	210
	%	0	52.12	4.04	27.77	13.29	2.78

Tabla 15. Unidades ganaderas.

Fuente: Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha



5.3. URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS

La mayoría de los municipios próximos al río Júcar, se caracterizan por un tejido homogéneo en el casco urbano, consolidado en cuanto a trazado de calles y densidad edificatoria y un lento crecimiento a lo largo del municipio.

En las pedanías de Jorquera (Alcozarejos, Calzada de Vergara, Cubas, Maldonado y Marimínguez) también se construye casi siempre con tendencia a un crecimiento concéntrico, pero La Ribera de Cubas se distribuye siguiendo el eje viario y los márgenes del río, aprovechando la orografía del terreno.

En el término municipal de Alcalá del Júcar, se ha producido un crecimiento en algunos casos poco sostenible a lo largo del núcleo principal, en especial en la zona de La Rambla y El Batán. La pedanía de Tolosa, se distribuye también a lo largo de la carretera junto al margen del río aprovechando la orografía del terreno. El resto de pedanías del llano no presentan dispersión tan elevada y su crecimiento es menor.

Los Planes de Ordenación Municipal, deben tener en cuenta la situación de estos núcleos de población, a la hora de plantear el desarrollo urbanístico de los mismos, clasificando como Suelo Rústico no urbanizable de especial protección natural, el territorio incluido en la Zona Especial de Conservación Hoces de río Júcar.

Son varias las carreteras provinciales y locales que conectan los núcleos de población, muy próximos unos de otros y los caminos que unen éstos con las aldeas. La B-5 recorre el curso del río desde Alcozarejos hasta Alcalá del Júcar.

La comarca cuenta con importantes vías de comunicación. La N-322 Córdoba-Valencia atraviesa la comarca prácticamente de oeste a este, siendo el principal eje de comunicación y su vía de acceso natural.

También encontramos la carretera Albacete-Ayora, red de comunicación de la zona sur y el trazado de Alatoz a Villamalea por Alcalá del Júcar, que cruza la ZEC y que comunica la comarca a ambos lados del río Júcar y une las autorías de Madrid-Valencia con la de Albacete-Alicante.

Son varias las centrales hidráulicas instaladas a lo largo del curso del río y una red de tendidos eléctricos se encuentran asociados a las mismas.

5.4. ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y EXTRACTIVA

Las industrias que destacan en la comarca son las agroalimentarias, principalmente transformadoras del vino. Las industrias manufactureras representan un alto porcentaje del sector secundario y son en la mayor parte de los casos industrias familiares dedicadas a la confección, a la madera y al mueble y la cuchillería.



La comarca no presenta una actividad extractiva intensa, tan solo pequeñas extracciones de áridos concentradas en las zonas aluviales de la vega media del Júcar y en cerros calizos, ambas dedicadas a proporcionar suministro a la construcción y a los viales de la zona.

5.5. USO PÚBLICO Y RECREATIVO

Las actividades de uso público y recreativo han aumentado considerablemente en los últimos años, en los que se ha producido también una demanda creciente de Turismo Rural.

La oferta de servicios turísticos en la comarca de La Manchuela, se concentra principalmente a lo largo del valle del Júcar, alcanzando un total del 75% de los establecimientos, el 48% se ubican en Alcalá del Júcar y sus pedanías.

Las principales actividades recreativas que se dan en la zona se concentran en primavera y en verano, existiendo varias empresas de turismo activo que ofertan actividades como rafting, piragüismo, barranquismo, quads, paseos a caballo, etc.

En los últimos años se está produciendo también un aumento considerable de personas que aprovechan sus visitas a la zona para realizar senderismo o recorrer en bicicleta los caminos que la recorren.

La oferta de todas éstas actividades, si se realiza de manera adecuada, puede suponer una oportunidad para los municipios del espacio Natura 2000, haciéndolo compatible con la conservación de los valores naturales que alberga.

5.6. OTRAS CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL LUGAR

5.6.1. Análisis de la población

La evolución de la población en los términos municipales que aportan superficie al espacio puede verse en la siguiente tabla:

EVOLUCIÓN POBLACIONAL				
TÉRMINO MUNICIPAL	1981	1991	2001	2010
Abenjibre	1.147	1.065	950	932
Casas de Juan Núñez	1.442	1.251	1.234	1.410
Fuentealbillia	2.055	1.868	1.860	2.067
Valdeganga	2.367	2.160	1.914	1.933
Jorquera	856	695	509	457
Alcalá del Júcar	1.874	1.678	1.409	1.381
La Recueja	530	405	320	309
Casas de Ves	1.428	1.029	851	787
Balsa de Ves	790	676	204	209



EVOLUCIÓN POBLACIONAL				
TÉRMINO MUNICIPAL	1981	1991	2001	2010
Villa de Ves	96	54	60	58
TOTAL	12.585	10.881	9.311	9.543

Tabla 16. Evolución de la población de los TT.MM. afectados.

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha

La variación poblacional en la mayoría de los municipios se ha caracterizado por la pérdida de habitantes, a excepción de Casas de Juan Núñez y Fuentealbilla que tras años en los que el número de habitantes disminuyó, actualmente alcanzan las cifras de los años 80.

5.6.2. Estructura poblacional

La estructura poblacional de los tres términos municipales se ve reflejada en los siguientes datos, extraídos del Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha (año 2010).

POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD			
MUNICIPIO	< 16 años	16-64 años	> 65 años
Abenjibre	106	583	243
Casas de Juan Núñez	226	857	327
Fuentealbilla	308	1328	431
Valdeganga	240	1184	509
Jorquera	32	247	178
Alcalá del Júcar	128	793	460
La Recueja	38	146	125
Casas de Ves	78	428	281
Balsa de Ves	15	102	92
Villa de Ves	2	28	28
TOTAL	1173	5696	2674

Tabla 17. Estructura de la población de los TT.MM. afectados por grupos de edad.

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha

ÍNDICES POBLACIONALES			
MUNICIPIO	Dependencia	Maternidad	Reemplazo
Abenjibre	56,9%	16,1%	86,3%
Casas de Juan Núñez	61,1%	22,0%	105,1%
Fuentealbilla	53,9%	21,4%	150,5%
Valdeganga	60,9%	18,3%	106,4%
Jorquera	85,0%	15,9%	68,5%
Alcalá del Júcar	72,6%	16,6%	91,6%
La Recueja	110,2%	15,6%	62,2%
Casas de Ves	81,3%	13,8%	103,8%
Balsa de Ves	104,9%	14,3%	51,7%



ÍNDICES POBLACIONALES			
MUNICIPIO	Dependencia	Maternidad	Reemplazo
Villa de Ves	107,1%	16,7%	0,0%
Provincia de Albacete	49,1%	20,4%	143,9%
Castilla-La Mancha	49,1%	21,4%	147,8%

Tabla 18. Índices poblacionales.

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha

Como se puede extraer de los datos recogidos en las tablas anteriores, se está produciendo un proceso de envejecimiento, predominando la población mayor de 65 años sobre la población menor de 14 años.

El factor que más influye en el envejecimiento de la población es el estancamiento del crecimiento vegetativo, con un menor índice de natalidad y un aumento de la esperanza de vida de los habitantes.

El índice de maternidad se sitúa por debajo de la media provincial y regional excepto en Fuentealbilla y Casas de Juan Núñez. Ocurre lo mismo con el índice de reemplazo, con el máximo porcentaje en Fuentealbilla, municipio que alcanza el índice de dependencia más favorable junto con Abenjibre.



6. PRESIONES Y AMENAZAS

Una de las amenazas detectadas en la ZEC/ZEPA Hoces del río Júcar es la alteración de los bosques de ribera debido a la presión ejercida por los cultivos agrícolas, encontrando en muchos tramos una estrecha banda de vegetación natural relegada hasta el mismo margen del río. La plantación de especies alóctonas de crecimiento rápido, como las choperas productivas, supone una introgresión genética y por tanto un empobrecimiento genético de las especies autóctonas.

Los tratamientos selvícolas y las actuaciones de limpieza de cauces con objetivos hidrológicos pueden poner en riesgo la vegetación de ribera si no se tienen en cuenta las medidas higiénico-sanitarias adecuadas para evitar la propagación de enfermedades y deben seguir los criterios de conservación adecuados.

Otros factores de riesgo para los ecosistemas acuáticos relativos a la disminución de la calidad o el caudal de agua, son la contaminación por vertidos urbanos, agrícolas o industriales y la extracción de agua para regadío o para otros usos. Las construcciones de presas o azudes, además de la modificación de los caudales suponen un obstáculo muchas veces insalvable para los peces en sus migraciones reproductoras. Las canalizaciones o la extracción de áridos suponen la eliminación de zonas de refugio y cría para las especies de fauna acuática.

Una de las principales amenazas que afectan a las especies de peces autóctonas, es la introducción de especies exóticas. La introducción de forma artificial de la Boga de río (*Chondrostoma polylepis*) en la cuenca del Júcar posiblemente a través del trasvase Tajo-Segura, ha supuesto la práctica extinción de la loina del Júcar (*Parachondrostoma arrigonis*), debido a la competencia y a procesos de hibridación entre ambas especies. La introducción de otras especies piscícolas exóticas a consecuencia de la práctica de la pesca deportiva como el lucio (*Esox lucius*), la percasona (*Lepomis gibbosus*), la carpa (*Cyprinus carpio*), el gorgojo (*Gobio lozanoi*) y el cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*), supone también un impacto muy importante para las comunidades autóctonas.

Los principales factores de amenaza para las especies de fauna rupícola presentes en el espacio son la disminución de los recursos tróficos, la muerte por electrocuciones o colisiones con tendidos eléctricos o parques eólicos, la pérdida de hábitat, así como la persecución directa. Por otra parte, conviene tener en cuenta las previsibles consecuencias de un sector en alza como son las actividades relacionadas con el ocio en la naturaleza. La escalada, el senderismo, el ciclismo, la pesca, etc., pueden provocar molestias en los territorios de nidificación ocasionando pérdidas de nidadas o incluso abandono de territorios. Recientemente, se han detectado problemas de trichomoniasis en una pareja de águila perdicera y otra de águila real, ambas en esta ZEC/ZEPA, lo que puede representar un potencial factor de amenaza clave que deberá ser objeto de investigación, dado que la alimentación de muchas rapaces en esta zona incluye las palomas dispersas en el territorio.

En la realización de obras y trabajos forestales también habrá que tener en cuenta los períodos de reproducción de estas especies, para evitar posibles molestias.

Por último, las posibles obras de la carretera B-5 que recorre el curso del río desde Alcozarejos hasta Alcalá del Júcar y los incendios forestales, son amenazas a tener en cuenta en el espacio Natura 2000.



Impactos negativos			
Rango	Amenazas y Presiones [código]	Descripción	Interior/exterior [i o b]
H	A02	Modificación en las prácticas de cultivo	i
H	A09	Regadío	b
M	B02.01.02	Reforestación de bosques (árboles no autóctonos)	i
M	C01.01	Extracción de arena y gravas	i
L	C03.03	Producción de energía eólica	o
M	D01.01	Sendas, pistas y carriles para bicicletas(incluyendo caminos forestales no pavimentados)	i
M	D01.02	Carreteras y autopistas (todas las asfaltadas y pavimentadas)	i
M	D02.01.01	Líneas eléctricas y telefónicas aéreas/Líneas suspendidas	b
M	E01.02	Urbanización discontinua	i
M	E03.03	Vertederos de materiales inertes	i
M	F02.3	Pesca deportiva	i
M	F06.01	Caza en época de cría de aves	i
M	G01.01	Deportes náuticos	i
M	G01.03	Vehículos motorizados	i
L	G01.04.01	Montañismo y escalada	i
M	G05	Otras actividades molestas de origen humano	i
H	H01.01	Contaminación de aguas superficiales por plantas industriales	b
M	H01.05	Contaminación difusa de aguas superficiales debido a actividades agrícolas o forestales	b
M	H01.08	Contaminación difusa de aguas superficiales debida a aguas residuales de origen doméstico	b
H	I01	Especies invasoras no autóctonas	b
H	J02.03	Canalización/derivaciones de agua	b
H	J02.05	Modificación del funcionamiento hidrológico (general)	b
H	J03.01.01	Disminución de la disponibilidad de presas	b
M	K03.01	Competencia (fauna)	i
H	L09	Incendios (naturales)	i
H	K04.03	Introducción de enfermedades (patógenos microbianos)	b

Tabla 19. Amenazas y presiones detectadas en el espacio Natura 2000. Rango:H=alto, M=medio, L=bajo, i=interior, o=exterior, b=ambos. Parámetros de acuerdo con Formulario Normalizado de Datos – Natura 2000 (DOUE Nº 198 de 30 de julio de 2011)



7. EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS PARA LA GESTIÓN

No existen actualmente en el espacio Natura 2000 equipamientos o infraestructuras para la gestión.



8. INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

8.1. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la superficie del LIC/ZEPA "Hoces del río Júcar"	7
Tabla 2. Límites del espacio Natura 2000.....	8
Tabla 3. Distribución del tipo de propiedad del espacio Red Natura 2000	13
Tabla 4. Dominio Público Hidráulico.....	14
Tabla 5. Dominio Público Pecuario	14
Tabla 6. Dominio Público Forestal.....	14
Tabla 7. Relación con otros espacios Natura 2000.....	15
Tabla 8. Hábitats de Interés Comunitario (*prioritarios) y protección según la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza	27
Tabla 9. Especies de flora de interés comunitario y regional	27
Tabla 10. Fauna de Interés Comunitario y Regional presente en el LIC/ZEPA.....	29
Tabla 11. Usos del Suelo	36
Tabla 12. Afiliados a la Seguridad Social en los TT.MM. afectados	37
Tabla 13. Superficie explotaciones agrarias	38
Tabla 14. Aprovechamiento de las tierras labradas.....	39
Tabla 15. Unidades ganaderas	39
Tabla 16. Evolución de la población de los TT.MM. afectados	42
Tabla 17. Estructura de la población de los TT.MM. afectados por grupos de edad	42
Tabla 18. Índices poblacionales	43
Tabla 19. Amenazas y presiones detectadas en el espacio Natura 2000.....	46

8.2. ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1: LIC y ZEPA Hoces del río Júcar	6
Fig. 2: Distribución de hojas.....	8
Fig. 3: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (1 de 8).....	9
Fig. 4: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (2 de 8).....	9
Fig. 5: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (3 de 8).....	10
Fig. 6: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (4 de 8).....	10
Fig. 7: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (5 de 8).....	11
Fig. 8: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (6 de 8).....	12
Fig. 9: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (7 de 8).....	12
Fig. 10: Comparación entre los límites del LIC/ZEPA y la adaptación cartográfica (8 de 8).....	13
Fig. 11: Relación con otros Espacios Natura 2000.....	15
Fig. 12: Encuadre geográfico del LIC/ZEPA "Hoces del río Júcar"	18
Fig. 13: Termodiagrama y climodiagrama aplicable al espacio Natura 2000.....	19
Fig. 14: Descripción geológica	21



9. REFERENCIAS

9.1. BIBLIOGRAFÍA

- Arroyo Morcillo, B., 2013. **Fichas de aves rupícolas recogidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE de Hábitat y en los Catálogos Español y Regional de Especies Amenazadas.** GEACAM. Informe inédito, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Asociación Herpetológica Española (AHE), 2013. **Encomienda de Asistencia Técnica para la elaboración de los Planes de Gestión de los espacios Red Natura 2000 en Castilla- La Mancha. Fichas de especies de anfibios y reptiles del Anexo II y IV presentes para los informes sexenales de aplicación de la Directiva 92/43/CEE.** Informe inédito.
- Bartolomé, C. et al. 2005. **Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica.** DG. para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Del Moral, J.C., 2006. **El águila perdicera en España. Población en 2005 y método de censo.** SEO/BirdLife. Madrid.
- Del Moral, J.C. y Molina, B., 2009. **El halcón peregrino en España. Población reproductora en 2008 y método de censo.** SEO/BirdLife. Madrid.
- Doadrio, I., Gutierrez Abascal, J., 2001. **Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España.** Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- Doadrio, I., Aparicio, E., Risueño, P., Perea, S., Pedraza-Lara, C., Ornelas García, P. y F. Alonso, F., 2011. **La Loina, Parachondrostoma arrigonis (Steindachner, 1866). Situación y estado de conservación.** Madrid. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 66p.
- Gómez Navarro, J., 2011. **Aportaciones al estudio de la flora y vegetación del extremo NE de la provincia de Albacete y zonas adyacentes de la provincia de Valencia.** Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel". Albacete.
- López Martín, J.M. y Jiménez Pérez, J., 2008. **La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado.** Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos.
- Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds), 2003. **Atlas de las aves reproductoras de España.** Dirección General de Conservación de la Naturaleza_SEO/BirdLife. Maadrid.
- Martín, J., Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. 2003. **La Vegetación Protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los Hábitat de Protección Especial.** Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- Mata Olmo, R., 2011. **Atlas de los Paisajes de Castilla- La Mancha.** Universidad de Castilla- La Mancha.
- Palomo, J., Gisbert, J. & Blanco, J.C. 2008. **Atlas y Libro Rojo de mamíferos terrestres de España.** Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Peris, J.B., Sanchís, E., 1996. **Dinamismo de la vegetación y los suelos de las Sierras del Boquerón y Palomera (Valencia y Albacete, España).** Al-Basit: Revista de estudios albacetenses. Albacete.
- SGOP. 1990. **Unidades Hidrogeológicas de la España Peninsular e Islas Baleares.** Servicio Geológico. Dirección Gral. de Obras Hidráulicas. Publicaciones del MOPU. Madrid.
- VV.AA. 2003. **Atlas y Manual de los Hábitat de España.** Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.



VV.AA. 2007. **Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR27.** European Comission.

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

VV.AA. 2011. **Directrices para la elaboración de los instrumentos de gestión de la Red Natura 2000 en España.** Documento de trabajo. DG. de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.

*Vélaz, M. y Cañavate, A., 2011. Seguimiento de la reproducción del Águila Perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) en la provincia de Albacete. Año 2001.* Informe inédito para la Delegación de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha, Albacete.

Vélaz, M. y Villaverde, S., 2014. Estudio de las rapaces rupícolas del LIC-ZEPA “Hoces del Río Júcar” (ES4210001-ES0000387): estudio epidemiológico preliminar de la Trichomoniasis, año 2014. Informe inédito. ENERGÍAS EÓLICAS DE LA MANCHUELA S.L.

9.2. RECURSOS ELECTRÓNICOS

Anthos. Sistema de información sobre las plantas de España. Fundación biodiversidad y Real Jardín Botánico de Madrid. (<http://www.anthos.es>)

HAS. Dirección de Hidrología y Aguas Subterráneas .Instituto Geológico Minero Español. (<http://aguas.igme.es/igme/homec.htm>)

INAP. Información de Áreas Protegidas. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. (<http://agricultura.jccm.es/inap/>)

INE. Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es/>)

Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha. (<http://www.ies.jccm.es/>)

Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial. Rivas-Martínez, S. Centro de Investigaciones Fitosociológicas de la Universidad Complutense de Madrid. (<http://www.ucm.es/info/cif>)

Management of Natura 2000 Hábitats

(http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/habitats/models_en.htm)

CRITERIOS DE GESTIÓN PARA LOS HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO DE LA RED NATURA 2000 (<http://rednatura2000.wikispaces.com/home>)