

### 3. Otras disposiciones

#### CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

*Resolución de 6 de mayo de 2019, de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos, por la que se publican los anexos de la Orden de 12 de mayo de 2015, por la que se aprueban los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate y de determinadas Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir*

En el BOJA núm 104, de 2 de junio de 2015, se publica la Orden de 12 de mayo de 2015, por la que se aprueban los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate y de determinadas Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir.

El dispongo segundo de la citada Orden de 12 de mayo de 2015 determina que «La presente Orden será publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía y los Anexos de la misma estarán disponibles en la página web de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en la dirección <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/planesaprobados>».

La Sentencia núm 59/2019 de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, de 28 de enero de 2019, ha venido a confirmar la Sentencia núm. 34/2017 de la Sala de lo Contencioso-Administrativo de Sevilla del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, en el sentido de considerar el carácter normativo de los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación y la procedencia de su publicación en el correspondiente diario oficial.

Por todo ello, y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, en relación con la publicidad de las disposiciones administrativas,

#### R E S U E L V O

Primero. Ordenar la publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de los anexos de la Orden de 12 de mayo de 2015, por la que se aprueban los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate y de determinadas Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir, publicada en el BOJA núm 104, de 2 de junio de 2015.

Segundo. Los Anexos de la citada Orden de 12 de mayo de 2015 que se relacionan a continuación figuran como anexos de esta resolución.

Anexo I. Plan de Gestión de las ZEC Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de la Jara (ES6120028).

Anexo II. Plan de Gestión de las ZEC Tramo Inferior del Río Guadajoz (ES6130008), Ríos Cuzna y Gato (ES6130009), Río Guadalbarbo (ES6130016), Rivera de Cala (ES6180010) y Venta de las Navas (ES6180016).

Anexo III. Plan de Gestión de las ZEC Río Guadalquivir-Tramo Medio (ES6130015), Bajo Guadalquivir (ES6150019), Tramo Inferior del Río Guadalimar y Alto Guadalquivir (ES6160010) y Río Guadalquivir-Tramo Superior (ES6160013).

Anexo IV. Plan de Gestión de las ZEC Río Guadiana Menor-Tramo Inferior (ES6160011), Río Jándula (ES6160012), Río Guadalimar (ES6160014) y Río Guadiana Menor-Tramo Superior (ES6160015).

Anexo V. Plan de Gestión de las ZEC Arroyo de Santiago, Salado de Morón y Matabueyes/Garrapata (ES6180007), Río Corbones (ES6180011), Río Guadaira (ES6180013) y Salado de Lebrija-Las Cabezas (ES6180014).

Sevilla, 6 de mayo de 2019.- El Director General, Ángel Andrés Sánchez García.

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1. Ámbito de aplicación.....	5
1.2. Encuadre y contenidos.....	5
1.3. Vigencia y adecuación.....	6
1.4. Seguimiento y evaluación del Plan.....	7
<b>2. CARACTERIZACIÓN GENERAL.....</b>	<b>8</b>
2.1. Localización y datos básicos.....	8
2.1.1. Titularidad de los terrenos.....	9
2.1.2. Ríos y ZEC.....	10
2.1.3. Conectividad.....	12
2.1.4. Climatología.....	14
2.1.5. Geología, edafología, relieve y aguas subterráneas.....	15
2.1.6. Paisaje.....	15
2.1.7. Vegetación y fauna.....	17
2.2. Infraestructuras.....	17
2.3. Planificación territorial y sectorial.....	20
2.4. Valores ambientales.....	23
2.4.1. Calidad e importancia.....	23
2.4.2. Inventario de hábitats de interés comunitario.....	24
2.4.3. Inventario de especies relevantes.....	30
<b>3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN DE LAS ZEC.....</b>	<b>36</b>
3.1. Criterios para la identificación de prioridades de conservación.....	36
3.1.1. Para las especies.....	36
3.1.2. Para los HIC.....	37
<b>4. DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>44</b>
4.1. Ecosistema fluvial y su función de conectividad.....	44
4.1.1. Ámbito europeo y estatal.....	45
4.1.2. Ámbito andaluz.....	46
4.1.3. Ámbito de la cuenca.....	48
4.1.4. Ámbito de las ZEC.....	49
4.2. Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats.....	59
4.2.1. Ámbito europeo y estatal.....	59

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

4.2.2. <a href="#">Ámbito andaluz.....</a>	<a href="#">60</a>
4.2.3. <a href="#">Ámbito de la ZEC.....</a>	<a href="#">61</a>
<b>5. PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>63</b>
<b>6. OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>69</b>
6.1. <a href="#">Objetivos y medidas para las prioridades de conservación.....</a>	<a href="#">70</a>
6.2. <a href="#">Objetivos y medidas para el apoyo a la gestión.....</a>	<a href="#">73</a>
6.3. <a href="#">Resumen de las medidas y su vinculación con los hábitats de interés comunitario y especies relevantes.....</a>	<a href="#">76</a>
6.4. <a href="#">Evaluación económica y prioridades.....</a>	<a href="#">78</a>
<b>7. INDICADORES.....</b>	<b>82</b>
7.1. <a href="#">Indicadores de ejecución.....</a>	<a href="#">82</a>
7.2. <a href="#">Indicadores de cumplimiento de objetivos.....</a>	<a href="#">82</a>
<b>ANEXO. CARTOGRAFÍA DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....</b>	<b>86</b>

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Términos municipales incluidos en el ámbito del Plan.....	8
<b>Tabla 2.</b> Montes públicos presentes en el ámbito del Plan.....	10
<b>Tabla 3.</b> Principales masas de agua superficial en el ámbito del Plan.....	11
<b>Tabla 4.</b> Espacios red Natura 2000 en el entorno de las ZEC.....	12
<b>Tabla 5.</b> Infraestructuras que afectan a las ZEC.....	18
<b>Tabla 6.</b> Planeamiento urbanístico de los municipios del ámbito de aplicación del Plan.....	20
<b>Tabla 7.</b> Inventario de hábitats de interés comunitario presentes en el ámbito del Plan.....	25
<b>Tabla 8.</b> Inventario de especies relevantes presentes en el ámbito del Plan.....	32
<b>Tabla 9.</b> Población, tendencia y representatividad de las especies relevantes en cada una de las ZEC.....	34
<b>Tabla 10.</b> Argumentos que justifican la selección de la prioridad ecosistema fluvial en su conjunto y su función de conectividad en las ZEC.....	40
<b>Tabla 11.</b> Argumentos que justifican la selección de la prioridad peces del Anexo II de la Directiva Hábitats en las ZEC.....	41
<b>Tabla 12.</b> Elementos de la red Natura 2000 relacionados con las prioridades de conservación.....	42
<b>Tabla 13.</b> Estado de conservación de los HIC de ribera incluidos en la ZEC como prioridades de conservación.....	48
<b>Tabla 14.</b> Régimen de caudales mínimos de las masas de agua (hm <sup>3</sup> /mes).....	51
<b>Tabla 15.</b> Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Salado de Conil.....	52
<b>Tabla 16.</b> Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Guadalete.....	53
<b>Tabla 17.</b> Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Iro.....	55
<b>Tabla 18.</b> Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Salado de San Pedro.....	57
<b>Tabla 19.</b> Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río de La Jara.....	59
<b>Tabla 20.</b> Presiones, amenazas y efectos sobre las prioridades de conservación.....	66
<b>Tabla 21.</b> Objetivos y medidas. Ecosistema fluvial y su función de conectividad.....	70
<b>Tabla 22.</b> Objetivos y medidas. Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats.....	72
<b>Tabla 23.</b> Objetivos y medidas. Conocimiento e información.....	74
<b>Tabla 24.</b> Objetivos y medidas. Comunicación, educación, participación y conciencia ciudadana.....	75
<b>Tabla 25.</b> Objetivos y medidas. Aprovechamiento sostenible y gestión activa.....	75
<b>Tabla 26.</b> Relación de medidas con los HIC y especies relevantes.....	76
<b>Tabla 27.</b> Relación de indicadores de aplicación en las ZEC.....	83

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

### ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Localización.....	9
<b>Figura 2.</b> Conectividad.....	13

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las ZEC Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028) se localizan en el cuadrante suroccidental de Andalucía, todas en la provincia de Cádiz, aunque una pequeña parte de la ZEC Río Guadalete discurre por el sur de la provincia de Sevilla.

La presencia en estos ríos de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de los hábitats de especies que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante Directiva Hábitats), justificó la inclusión del espacio en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) de la región biogeográfica mediterránea, aprobada inicialmente por Decisión de la Comisión Europea de 19 de julio de 2006 y revisada en sucesivas decisiones, así como su declaración como Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC) por el Decreto 113/2015, de 17 de marzo, por el se declaran las Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate y determinadas Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir.

### **1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El ámbito de aplicación del presente Plan comprende las ZEC Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES612021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES612028).

Sus límites son los que se representan en los Anexos I, II, III, IV y V Decreto 113/2015, de 17 de marzo. Estos límites se corresponden con una precisión de detalle realizada sobre la escala 1:10.000, referida a la Ortofotografía Básica Color de Andalucía 2010-2011, realizada por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, del límite aprobado en la octava lista actualizada de LIC de la región biogeográfica mediterránea, adoptada por la Decisión de Ejecución (UE) 2015/74 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2014.

### **1.2. ENCUADRE Y CONTENIDOS**

El presente Plan se elabora con la finalidad de adecuar la gestión de estos espacios a los principios inspiradores de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y, a su vez, de dar cumplimiento a las obligaciones que de ella se derivan en materia de medidas de conservación de la red ecológica europea Natura 2000 (en adelante, red Natura 2000), en particular, la aprobación de un plan de gestión específico.



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Para ello, el Plan establece las prioridades de conservación, así como los objetivos, criterios y medidas para garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un grado de conservación favorable de hábitats naturales de interés comunitario y de los hábitats y poblaciones de las especies de interés comunitario por los que se han declarado ZEC estos espacios.

El Plan ha sido redactado conforme a las directrices de conservación de la red Natura 2000 en España, aprobadas por acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente como órgano de colaboración entre la Administración del Estado y las Administraciones de las comunidades autónomas para la coordinación de sus políticas y actuaciones medioambientales, bajo los principios de cooperación y respeto recíproco de las competencias propias de cada una de ellas.

En la elaboración del presente Plan se han tenido en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales, tal y como establece el artículo 41.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

### **1.3. VIGENCIA Y ADECUACIÓN**

El presente Plan tendrá una vigencia indefinida.

Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.

La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la ordenación y gestión adoptadas.

En particular, se considera modificación del Plan los ajustes puntuales que deban realizarse con relación a las medidas contenidas en el epígrafe 6, por el cumplimiento de las actuaciones previstas o cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 1.4, se considere necesarios para el cumplimiento de los objetivos establecidos.

El Plan podrá ser modificado a propuesta del centro directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Cádiz y Sevilla, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación será sometida a los trámites de audiencia e información pública.

La aprobación de la modificación corresponderá a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

La revisión del Plan implica un examen de este en su conjunto como consecuencia de la constatación de nuevas circunstancias ambientales o socioeconómicas, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente justificadas y supone el establecimiento de una nueva ordenación y del establecimiento de nuevas pautas para la gestión del espacio.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

El Plan podrá ser revisado a propuesta del centro directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Cádiz y Sevilla, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.

La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación, entre los que se incluyen los trámites de audiencia e información pública. La aprobación de la revisión corresponderá a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

#### **1.4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN**

El seguimiento de la ejecución del presente Plan se realizará anualmente mediante la cumplimentación de los indicadores de ejecución establecidos en el epígrafe 7.1.

A tal efecto se deberá elaborar un informe anual de actividades y resultados, donde quedará reflejado el resultado de la cumplimentación de dichos indicadores.

La evaluación del presente Plan se realizará mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2. El resultado de dicha evaluación se recogerá en un informe de evaluación.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva Hábitats, los informes de evaluación se realizarán de acuerdo al siguiente calendario:

- El primer informe de evaluación se realizará en el año 2018, coincidiendo con la fecha prevista para el próximo informe de aplicación de esta Directiva en España.
- Los siguientes se realizarán cada seis años, a partir de esa fecha.

Además, con la finalidad de abundar en la evaluación continua del presente Plan, se realizarán informes de evaluación intermedios, los cuales se realizarán cada tres años, mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2, que a tal efecto se consideren necesarios.

El informe anual de actividades y resultados incorporará, en aquellos años que proceda, el informe de evaluación correspondiente.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## 2. CARACTERIZACIÓN GENERAL

### 2.1. LOCALIZACIÓN Y DATOS BÁSICOS

Las ZEC Río Salado de Conil (ES6120019), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028) se localizan en el cuadrante suroccidental de Andalucía, en la provincia de Cádiz, al igual que la ZEC Río Guadalete (ES6120021), aunque ésta ocupa algunas hectáreas de la parte más al sur de la provincia de Sevilla. La superficie aproximada afectada por el presente Plan, en su mayoría de propiedad pública, es de 1.332 ha. La distribución por municipio se refleja en la siguiente tabla:

**Tabla 1.** Términos municipales incluidos en el ámbito del Plan

SUPERFICIE TOTAL ZEC (ha)	MUNICIPIO/PROVINCIA	SUPERFICIE DE LA ZEC INCLUIDA EN MUNICIPIO	
		(ha)	(%) (RESPECTO ZEC)
<b>ZEC Río Salado de Conil (ES6120019)</b>			
211,53	Vejer de la Frontera (Cádiz)	157,55	78,51
	Conil de la Frontera (Cádiz)	51,49	20,32
	Chiclana de la Frontera (Cádiz)	0,35	0,16
	Medina Sidonia (Cádiz)	2,14	1,01
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>			
710,34	El Coronil (Sevilla)	59,62	8,39
	Montellano (Sevilla)	29,18	4,11
	Puerto Serrano (Cádiz)	76,04	10,70
	Villamartin (Cádiz)	179,24	25,23
	Algodonales (Cádiz)	83,68	11,78
	Bornos (Cádiz)	1,37	0,19
	Zahara (Cádiz)	0,54	0,08
	Arcos de la Frontera (Cádiz)	191,06	26,90
	Jerez de la Frontera (Cádiz)	89,60	12,62
<b>ZEC Río Iro (ES6120025)</b>			
273,81	Chiclana de la Frontera (Cádiz)	83,87	30,63
	Medina Sidonia (Cádiz)	154,09	56,28
	Puerto Real (Cádiz)	34,62	12,64
	Jerez de la Frontera (Cádiz)	1,23	0,45
<b>ZEC Salado de San Pedro (ES6120027)</b>			
115,56	Puerto Real (Cádiz)	88,17	76,30
	Jerez de la Frontera (Cádiz)	26,82	23,22
	El Puerto de Santa María (Cádiz)	0,56	0,48
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>			
20,49	Tarifa (Cádiz)	20,49	100

**Fuente:** Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA). Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, 2013.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Figura 1. Localización



En cumplimiento de la Directiva Hábitats y de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, las ZEC que constituyen el ámbito del Plan se incluyeron en la lista de LIC de la región biogeográfica mediterránea por Decisión de la Comisión Europea de 19 de julio de 2006 y se declaran ZEC por medio del Decreto 113/2015, de 17 de marzo.

#### 2.1.1. TITULARIDAD DE LOS TERRENOS

La titularidad de los terrenos incluidos en el ámbito de aplicación de este Plan es mayoritariamente pública, ya que su delimitación se ajusta en gran medida al Dominio Público Hidráulico (DPH) de los ríos que se encuentran deslindados, en el caso de las aguas continentales y de igual modo al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), en el caso de las aguas de transición. No obstante, la precisión de escala realizada sobre estos límites ha seguido preferentemente criterios de delimitación ecológicos, de forma que la lámina de agua del río y la vegetación de ribera paralela a la misma queden dentro del espacio protegido. La aplicación de estos criterios implica que puedan quedar incluidos dentro de la ZEC, además del DPH, terrenos de titularidad privada o de otras entidades públicas.

En este sentido, las ZEC Río Guadalete, Salado de San Pedro y Río de La Jara abarcan terrenos que se localizan dentro de montes públicos, aunque, a su vez, se ubiquen total o parcialmente en el DPH. En cambio, las ZEC Río Iro y Río Salado de Conil no presentan ningún terreno dentro de monte público. Mayoritariamente la titularidad de los montes públicos pertenece a la Junta de Andalucía, pero también existen del Estado y del Ayuntamiento de Tarifa.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 2.** Montes públicos presentes en el ámbito del Plan

MONTE PÚBLICO	TÉRMINO MUNICIPAL	CÓDIGO	TITULAR	SUPERFICIE INCLUIDA EN ZEC (ha)
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>				
Zona de Protección del Embalse de Bornos	Bornos	CA-60010-JA	Junta Andalucía	0,97
La Nava y la Tinajuela	Algodonales	CA-70002-EP	Estatal	3,36
Toleta	Puerto Serrano	CA-10046-JA	Junta Andalucía	3,65
La Nava	Algodonales	CA-10055-JA	Junta Andalucía	1
Sierra Vaquera	Puerto Serrano	CA-10512-JA	Junta Andalucía	0,66
Sosa	Puerto Serrano	CA-10514-JA	Junta Andalucía	0,34
<b>ZEC Salado de San Pedro (ES6120027)</b>				
Fuente de la Zarza	Puerto Real	CA-10084-JA	Junta Andalucía	0,7
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>				
La Peña	Tarifa	CA-50011-AY	Ayuntamiento de Tarifa	20,49

**Fuente:** Catálogo de Montes Públicos de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2013.

### 2.1.2. RÍOS Y ZEC

La ZEC Río Salado de Conil posee una escasa pendiente longitudinal (1%), llegando a alcanzar los 100 m de altitud máxima. Forma una red hidrológica de aproximadamente 78,5 km de recorrido, siendo su principal el río Salado y sus tributarios los arroyos Flamenquillo, de la Chirina, de la Cuesta Ajustada, de la Cueva, de Malpica, de Overa, de Taraja, de Jandilla, del Saladillo, Mondo, de la Cañada Honda, Misericordia, Molaza, Montero, Salado, Zumaja, cañada de la Mina y arroyo del Navero, entre otros. Un tramo del río Salado discurre por el espacio protegido Natura 2000 Acebuchales de la Campiña Sur de Cádiz (ES6120015), quedando incluido dentro de este.

Por su parte, la ZEC Río Iro con pendiente longitudinal (2%), también alcanza los 100 m de altitud máxima. Forma una red hidrológica de unos 15 km de recorrido, siendo su principal el río Iro y sus tributarios los arroyos del Olivar, del Negrito, de la Carriona, de Benalup de Sidonia, Salado, de los Gamuzones, de la Capa, del Saltillo, de Palmetín, de la Cueva, del Conde y de Tortas. La ZEC, a pesar de estar constituida por una única cuenca vertiente, está subdividida en dos partes, separadas por el espacio protegido Natura 2000 Acebuchales de la Campiña Sur de Cádiz, el cual incluye en su vasta superficie el tramo medio del arroyo del Saltillo, uno de los cauces tributarios del río Iro.

Al igual que las anteriores la ZEC Salado de San Pedro también posee una escasa pendiente longitudinal (2%), llegando hasta los 100 m de altitud máxima. Forma una red hidrológica de aproximadamente 17 km de recorrido, siendo su principal el río San Pedro, y sus tributarios el arroyo Salado de Puerto Real, con una longitud de 12 km, el arroyo del Yesero y el arroyo del Castaño (lindando con el LIC Complejo Endorreico de Puerto Real (ES0000030), el arroyo de los Comuneros (lindando con el LIC Lagunas de las Canteras y el Tejón (ES6120014), y el arroyo de los Castellanos.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Nace en los relieves alomados de Cerro del Viento y las Lomas de las Herrerías, y desemboca en el estuario del Guadalete.

La ZEC Río de La Jara, con una pendiente longitudinal aún menor (1%) y con 50 m de altitud máxima, forma una red hidrológica de unos 8 km, siendo su principal el río de La Jara y sus tributarios, los arroyos de los Molinos y de los Ramos y el río de La Jara. El tramo más al norte discurre por el espacio protegido Natura 2000 Los Alcornocales (ES0000049), quedando incluido dentro de este.

Por último, la ZEC Río Guadalete posee una pendiente del 2% y alcanza los 400 m de altitud máxima. Nace en la sierra del Endrinal (Grazalema) y, tras recorrer diversos municipios de la sierra de Cádiz, la sierra Sur de Sevilla y la campiña gaditana, desemboca en El Puerto de Santa María a través de las marismas de la Bahía de Cádiz. Forma una red hidrológica de aproximadamente 165 km de recorrido, siendo su principal el río Guadalete y sus tributarios los arroyos Batán, Carretero, de Amada, de Bocaleones, de Cantillana, de los Azares, de los Charcos, de Serrecín, de Vico, de Zumajo, del Álamo, del salado y Matavacas, así como el río Majaceite.

**Tabla 3.** Principales masas de agua superficial en el ámbito del Plan

CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE DE LA MASA	NATURALEZA	TIPOLOGÍA
<b>ZEC Río Salado de Conil (ES6120019)</b>			
520003	Frente a San Fernando-Cabo de Trafalgar	Natural	Aguas costeras atlánticas del golfo de Cádiz
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>			
11710	Río Guadalete II	Natural	Ríos mineralizados mediterráneos de baja altitud
11904	Río Guadalete III	Muy modificada, asimilable a río	Ejes mediterráneos de baja altitud
20881	Embalse Bornos-Arcos	Muy modificada, asimilable a lago	Monomicticos, calcáreos de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos
<b>ZEC Río Iro (ES6120025)</b>			
11723	Arrollo de la Santilla	Natural	Río mineralizados mediterráneos de baja altitud
11925	Río Iro	Natural	Ríos costeros mediterráneos
<b>ZEC Salado de San Pedro (ES6120027)</b>			
520018	Marismas del río San Pedro	Muy modificada	Estuario atlántico mesoreal con descargas irregulares de río
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>			
11933	Cañada de la Jara	Natural	Ríos costeros mediterráneos

**Fuente:** Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate, 2013.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

### 2.1.3. CONECTIVIDAD

Sin lugar a dudas, la principal función que realizan los numerosos ríos y arroyos que integran las ZEC objeto del presente Plan es la de corredores ecológicos, al poner en contacto diferentes ecosistemas y contribuir a la conectividad de la red Natura 2000 y su coherencia.

En este sentido, las ZEC Río Salado de Conil y Río Iro conectan con el espacio protegido Natura 2000 Acebuchales de la Campiña Sur de Cádiz; la ZEC Salado de San Pedro, con los espacios protegidos Natura 2000 Complejo Endorreico de Puerto Real y Lagunas de las Canteras y el Tejón; la ZEC Río Guadalete lo hace con los espacios protegidos Natura 2000 Cola del Embalse de Bornos y en su parte inicial con la Sierra de Grazalema y Sierra Lijar y, por último, la ZEC Río de La Jara conecta en su nacimiento con Los Alcornocales y en su desembocadura con el Estrecho.

**Tabla 4.** Espacios red Natura 2000 en el entorno de las ZEC

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	ESPACIO NATURAL PROTEGIDO	LIC	ZEP A	ZEC
<b>Río Salado de Conil (ES6120019) y Río Iro (ES6120025)</b>					
Acebuchales de la Campiña Sur de Cádiz	ES6120015	-	Si	No	Si
<b>Salado de San Pedro (ES6120027)</b>					
Complejo endorreico de Puerto Real	ES0000030	-	Si	Si	No
Laguna de las Canteras y el Tejón	ES6120014	-	Si	Si	No
<b>Río Guadalete (ES6120021)</b>					
Sierra de Grazalema	ES0000031	Parque Natural	Si	Si	Si
Cola del Embalse de Bornos	ES6120002	-	Si	Si	Si
Sierra Lijar	ES6120013	-	Si	No	No
<b>Río de La Jara (ES6120028)</b>					
Los Alcornocales	ES0000049	Parque Natural	Si	Si	Si
Estrecho	ES0000337	Parque Natural	Si	Si	Si

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Figura 2. Conectividad**





Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### 2.1.4. CLIMATOLOGÍA

El ámbito del Plan se caracteriza, con carácter general, por presentar un clima mediterráneo oceánico con altas temperaturas veraniegas y por la escasez de lluvias como rasgos definitorios, de los que se deriva el déficit estival. La precipitación media anual se sitúa entre los 700 y 900 l/m<sup>2</sup>, correspondiendo la más baja a la zona del Salado de San Pedro, ubicada al norte de la provincia de Cádiz. La evapotranspiración potencial anual se sitúa entre 850 y 950 l/m<sup>2</sup>; la insolación es superior a 4.100 horas de sol al año y la temperatura media anual de esta zona oscila en torno a los 17-18 °C.

De todas formas, la característica influencia del mar provoca que no se registren temperaturas extremas, con suaves oscilaciones entre invierno y verano.

- Cambio climático en la Cuenca Hidrográfica del Guadalete y Barbate

La región mediterránea es una de las zonas más vulnerables al cambio climático en Europa por lo que se espera que el aumento de las sequías, los incendios forestales y olas de calor darán lugar a una mayor presión sobre las especies y los hábitats de los ambientes mediterráneos europeos. Además, las previsiones de cambio climático prevén que sus efectos se intensificarán en el futuro.

El clima de la vertiente atlántica gaditana viene definido por su situación geográfica, que justifica su pertenencia al ámbito climático mediterráneo antes señalado, cuyos caracteres dominan toda la región. No obstante, su apertura hacia el Atlántico, introduce matices oceánicos en ciertos parajes donde los niveles pluviométricos son similares a los de latitudes más húmedas.

Según los escenarios regionalizados de cambio climático elaborados por la Consejería de Medio Ambiente en 2011 (Proyecto Escenarios Locales de Cambio Climático de Andalucía-ELCCA- actualizados al 4º Informe del IPCC. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. 2011), en la Cuenca Hidrográfica del Guadalete y Barbate se esperan cambios acusados indicados a continuación.

- Según el modelo predictivo CNCM3 B1, en general se espera un incremento de las temperaturas medias anuales cercanas al 2°C, (1,9°C), a final del siglo XXI en la Cuenca Hidrográfica del Guadalete y Barbate.
- En cuanto a las precipitaciones, esta cuenca debido a su situación geográfica va a sufrir una reducción acusada. La provincia de Cádiz es una de las más perjudicadas de Andalucía reduciendo sus precipitaciones en torno al 18 % a finales del siglo XXI.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### 2.1.5. GEOLOGÍA, EDAFOLOGÍA, RELIEVE Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

La orografía de los ríos Salado de Conil, Iro y Jara corresponde principalmente a relieves llanos con altitudes medias que oscilan entre los 50-100 m. Sin embargo, la ZEC Río Guadalete muestra unas altitudes algo más elevadas, aumentando en la zona más al norte, llegando a los 400 m de máxima.

La edafología correspondiente a las ZEC Salado de San Pedro, Río Iro y Guadalete se puede asociar en su gran mayoría a suelos identificados como cambisoles vérticos, vertisoles crómicos y cambisoles cálcicos con regosoles calcáreos. La nota discordante se encuentra en el tramo final del Salado de San Pedro, donde aparecen suelos del tipo solonchaks takírico y solonchaks oleicos, en consecuencia con el carácter salino del río. Finalmente, la unidad edáfica de la ZEC Río de La Jara es de cambisoles eútricos, fluviales calcáreos, vertisoles crómicos y cambiosoles vérticos.

Con respecto a la ZEC Río Salado de Conil, su composición edafológica reviste una mayor heterogeneidad. Por un lado, en las zonas de valle fluvial se encuentran fluvisoles calcáreos, mientras que en aquella parte del recorrido que se corresponde con zonas colinadas y planas dominan los cambisoles vérticos y vertisoles. Por otro lado, en las terrazas podemos encontrar luvisoles cálcicos.

#### 2.1.6. PAISAJE

El paisaje es considerado, según la Estrategia de Paisaje de Andalucía, como un capital territorial, un servicio suministrado por el capital natural y un valor cultural, importante para el desarrollo de la Comunidad Autónoma. Presentando una serie de valores:

- Valores ecológicos: que determinan la calidad del medio natural, el funcionamiento de los ecosistemas y que pueden evaluarse por su integridad y salud ecológica.
- Valores funcionales, utilitarios o productivos: están relacionados con la capacidad que presenta cada paisaje para servir de marco de vida y proporcionar asiento, recursos, así como beneficios económicos.
- Valores culturales, históricos e identitarios: siendo las huellas paisajísticas más relevantes dejadas y transmitidas por las diversas culturas a lo largo de la historia.
- Valores escénicos y espirituales: se refieren a la capacidad que presentan tanto paisajes en su conjunto como determinados elementos de evocar la belleza o provocar emociones y sentimientos.

El paisaje es la imagen del ecosistema, constituyendo la primera evidencia de la calidad ambiental y natural de un territorio a través de su capacidad de integración. Por tanto, es un indicador del comportamiento de los habitantes respecto con el medio. Los paisajes andaluces se encuadran

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

dentro del dominio mediterráneo, donde factores, como los climáticos, la biodiversidad de los ecosistemas, la geodiversidad así como un continuo y prolongado proceso de antropización han configurado una diversa y compleja estructura paisajística; que dan lugar a ochenta y cinco ámbitos paisajísticos encuadrados en veintiuna áreas, que sistemáticamente quedan encuadrados en seis categorías:

- Serranías: zonas montañosas que se distribuyen desde la baja y media montaña hasta la alta montaña.
- Campiñas: áreas situadas principalmente en la depresión del Guadalquivir, constituidas tanto por llanuras interiores como por áreas acolinadas.
- Altiplanos y suddesiertos esteparios: zonas fragmentadas y de gran diversidad que se localizan en Andalucía oriental y que se producen como resultado de los condicionantes físicos-naturales existentes en dicha zona.
- Valles, vegas y marismas: ocupan las áreas topográficamente menos elevadas de la depresión del Guadalquivir y sus afluentes. Las marismas son esencialmente litorales, con excepción de algunas áreas endorreicas.
- Litoral: diferenciándose dos tipos, el litoral Atlántico con costas bajas y arenosas, y el litoral Mediterráneo donde se alternan zonas serranas y acantilados con las desembocaduras fluviales, donde algunas de ellas forman deltas.
- Ciudades y áreas muy alteradas: conforman los paisajes creados directamente por actividad (constructiva o destructiva) humana.

El ámbito del Plan queda encuadrado principalmente en la categoría paisajística *Campiñas*, así la totalidad de la ZEC Río Iro, se enmarca dentro de *Campiñas de Sidonia*, al igual que la mayor parte de las ZEC Río Salado de Conil y Salado de San Pedro; la desembocadura de la ZEC Río Salado de Conil pertenece a la categoría *Litoral Atlántico* y parte de la ZEC Salado de San Pedro a *Bahía de Cádiz*.

Del mismo modo la ZEC Río Guadalete se enmarca dentro de la categoría paisajística *Campiñas*, en su caso, *Campiñas de Jerez-Arcos* y su parte inicial a mayor altitud, a la categoría *Piedemonte Subbético*.

La totalidad de la ZEC Río de La Jara se corresponde también con la categoría paisajística *Litoral Atlántico*.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

### 2.1.7. VEGETACIÓN Y FAUNA

La vegetación potencial de las ZEC Río Salado de Conil y Río Iro se corresponde con la presencia de la geoserie edafohigrófila termomediterránea gaditano-onubo-algarviense, jerezana y tingitana silícola (EH17). En la ZEC Salado de San Pedro hay que diferenciar dos partes: la desembocadura, que se corresponde con la presencia de la microserie edafohigrófila termomediterránea mediterráneo-iberoatlántica hiperhalófila (EH20), y el resto de la ZEC, identificada con la serie termomediterránea bético-gaditana y tingitana subhúmeda-húmeda verticolar de *Olea sylvestris*: *Tamo communis-Oleeto sylvestris* S. (Tc-Os).

En la ZEC Río Guadalete se da la serie termomediterránea, bética, algarviense y mauritánica, seca-subhúmeda, basófila de la *Quercus rotundifolia* (encina): *Smilaco mauritanicae-Querceti rotundifoliae* S. Faciación típica; también, en un tramo medio, se da la serie termomediterránea bético-gaditana y tingitana subhúmeda-húmeda verticolar de *Olea sylvestris*: *Tamo communis-Oleeto sylvestris* S. (Tc-Os); y en la desembocadura está la geoserie edafohigrófila termomediterránea gaditano-onubo-algarviense, jerezana y tingitana silícola (EH17).

La ZEC Río de La Jara se caracteriza por la serie edafoxerófila termomediterránea bético-gaditana y tingitana subhúmeda-húmeda verticolar del *Olea europaea* var. *syvestris* (acebuche): *Tamo communis-Oleeto sylvestris* S.

En relación a la fauna, la importancia de estos ríos radica en la presencia del salinete (*Aphanius baeticus*), pero hay que señalar también la de otras especies de invertebrados, anfibios y reptiles propios de este medio, como la *Apteromantis aptera* (mantis), *Melanargia ines* (mariposa blanca o medioluto Inés) y *Mauremys leprosa* (galápago leproso), en el río Salado de Conil; el *Pelodytes ibericus* (sapillo moteado ibérico), en el río Salado de Conil y Salado de San Pedro; y el *Discoglossus jeanneae* (sapillo pintojo meridional), en el río Iro. Así mismo, destaca la presencia de aves cerca de las ZEC: rapaces como el *Falco naumanni* (cernicalo primilla), el *Elanus caeruleus* (elanio azul), el *Aquila fasciata* (águila perdicera) y el *Gyps fluvus* (buitre leonado).

## 2.2. INFRAESTRUCTURAS

El ámbito del Plan es atravesado por infraestructuras de distinta envergadura como múltiples vías pecuarias, carreteras, gasoductos que se detallan a continuación:

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 5.** Infraestructuras que afectan a las ZEC

VÍAS PECUARIAS	CARRETERAS	TENDIDOS ELÉCTRICOS/ INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICAS	GASODUCTOS
<b>ZEC Río Salado de Conil (ES6120019)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vereda del Rodeo del Término de Vejer de la Frontera</li> <li>- Cordel de los Marchantes</li> <li>- Cordel del Camino del Cañuelo o de Villacardosa</li> <li>- Vereda de Conil al Grullo y la Alquería</li> <li>- Vereda del Camino de Medina Sidonia o del Grullo</li> <li>- Vereda de Nájera</li> <li>- Vereda del Taraje</li> <li>- Colada de la Saladilla</li> <li>- Colada del Camino de Vejer</li> <li>- Vereda de los Morales y Grullo</li> <li>- Vereda del Rodeo del término</li> <li>- Colada de enlace entre las veredas de Chiclana y del Rodeo o de la Carretera</li> <li>- Vereda de Medina</li> <li>- Vereda de Navero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A2232 (De N-340 a Conil de la Frontera)</li> <li>- A-2233 (De Conil de la Frontera a Barbate)</li> <li>- N-340 (Cádiz-Algeciras)</li> <li>- A-48 (Cádiz-Algeciras)</li> <li>- CA-3206 (Pago del Humo)</li> <li>- CA-5201 (Naveros)</li> <li>- A-396 (De Medina Sidonia a Vejer de la Frontera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrosa-Conil (66 Kv)</li> <li>- Conil-Vejer (66 Kv)</li> <li>- Parralejo-Gazules (220 Kv)</li> <li>- Medina Sidonia-Vejer (66 Kv)</li> </ul>	
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colada de Pedrosa, Concejo y Cañuelo</li> <li>- Cañada Real de Sevilla a Ronda</li> <li>- Cordel de Recoveros</li> <li>- Cañada Real de Ronda</li> <li>- Cañada Real de Jerez a Ronda</li> <li>- Cordel de Morón</li> <li>- Cañada Real del Higuierón, Vega del Rey y Pozo Roldán</li> <li>- Cañada Real de Ubrique a Sevilla</li> <li>- Colada Vieja</li> <li>- Colada de Casablanca, el Guijo, Concejo y Angostura</li> <li>- Colada Prado Bajo y Concejo por Parrilla</li> <li>- Vereda de las Madrigueras</li> <li>- Cañada Real de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A-2003 (De Jerez de la Frontera a San José del Valle)</li> <li>- CA-4104 (Majarromaque)</li> <li>- A-389 (De Arcos de la Frontera a Medina Sidonia)</li> <li>- CA-6103 (Arcos-Pantano)</li> <li>- CA-6104 (Arcos-Algar)</li> <li>- A-372 (De Arcos de la Frontera a Ronda por Grazales)</li> <li>- A-375 (De Utrera a Puerto Serrano)</li> <li>- A-384 (De Arcos de la Frontera a Antequera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algodona-Villmart (66 Kv)</li> <li>- Barcaflr-Cartuja-Cemalba (66 Kv)</li> <li>- Barcacnf-Barcaflr-Tablelli (66 Kv)</li> <li>- Guadalca-Tablelli (66 Kv)</li> <li>- Arcos de la Frontera-Don Rodrigo (400 Kv)</li> <li>- Set Parralejo y Puerto Real (AAU otorgada)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasoducto Tarifa-Córdoba</li> <li>- Gasoducto Ramal a CTCC (ciclo combinado de alto rendimiento) Arcos de la Frontera</li> </ul>

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

VÍAS PECUARIAS	CARRETERAS	TENDIDOS ELÉCTRICOS/ INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICAS	GASODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Albadalejos-Cuartillos</li> <li>- Cañada de la Pasada de Medina o Sotillos</li> <li>- Cordel de Algodonales</li> </ul>			
<b>ZEC Río Iro (ES6120025)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colada del Camino de Puerto Real a Granada</li> <li>- Colada del Pozo Largo</li> <li>- Padron de la Higuera o Escorbaina, de Paterna y de Malverde</li> <li>- Cañada Real del Camino de Paterna</li> <li>- Colada de la Espartosa</li> <li>- Vereda de las Landeras o de Medina</li> <li>- Colada LLanos de Cabrillas</li> <li>- Colada de Torres Bollullos</li> <li>- Vereda de la Asomada</li> <li>- Cordel de los Marchantes</li> <li>- Padrón de Maluza</li> <li>- Cañada del Camino de Cádiz</li> <li>- Cordel del Taraje a la Molineta</li> <li>- Cordel del Pozo de los Álamos</li> <li>- Colada del Pozo Blanco</li> <li>- Cañada Real de Algeciras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A-390 (De Chiclana de la Frontera a Medina Sidonia)</li> <li>- A-408 (De Puerto Real a A-381)</li> <li>- A- 381 (De Jerez de la Frontera a los Barrios)</li> <li>- A- 2235 (Variante sureste de Medina Sidonia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartuja-Chiclana (66 Kv)</li> <li>- Barrosa Chiclana (66 Kv)</li> <li>- La Victoria-Medina Norte (66 Kv)</li> <li>- Algeciras-Puerto Real (220 Kv)</li> <li>- Medina Sidonia-Puerto Real (66 Kv)</li> <li>- Cortijo Guerra-Medina Norte (66 Kv)</li> <li>- Gazules-Puerto Real (220 Kv)</li> </ul>	
<b>ZEC Salado de San Pedro (ES6120027)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vereda del Camino Viejo a Paterna</li> <li>- Cañada Real de Arcos a San Fernando</li> <li>- Cañada Real de Gibraltar</li> <li>- Cañada Real del Camino Ancho</li> <li>- Tercer Cordel de Servidumbre</li> <li>- Cordel Primero de Servidumbre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CA-3113 (Puerto Real – la Ina I)</li> <li>- AP-4 (De Sevilla a Cádiz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartuja-Puerto Real 1 (66 Kv)</li> <li>- Cartuja-Puerto Real 2 (66 Kv)</li> <li>- Dos Hermanas-Puerto Real (220 Kv)</li> <li>- Majadill-Puerto Real (132 Kv)</li> <li>- Prevista línea aérea entre Set Parralejo y Puerto Real</li> <li>- Proyectado parque solar fotovoltaico en el t.m de Puerto Real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oleoducto Algeciras-Rota (en proyecto)</li> </ul>
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>			

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

VÍAS PECUARIAS	CARRETERAS	TENDIDOS ELÉCTRICOS/ INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICAS	GASODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cañada Real de Algeciras a Tarifa y Medina Sidonia</li> <li>- Colada del Abrevadero del Cura</li> <li>- Colada de la Pasada de Ramos</li> <li>- Colada de Barronales y del Cura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N-340 (Cádiz-Algeciras)</li> <li>- CA-9210 (Santuario)</li> </ul>		

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2013.

### 2.3. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y SECTORIAL

En este epígrafe solo se hace referencia a la planificación sectorial y territorial que tiene una incidencia expresa y concreta sobre el ámbito del presente Plan. No se hace referencia a planes o programas que, si bien forman parte del marco estratégico que orienta la gestión de este espacio, no recogen actuaciones concretas para el ámbito del Plan, sino otras de carácter general y de aplicación a un ámbito de actuación regional o subregional.

Todos los municipios incluidos en el ámbito del Plan han desarrollado instrumentos de planeamiento urbanístico, los cuales se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Planeamiento urbanístico de los municipios del ámbito de aplicación del Plan

MUNICIPIO	FIGURA DE PLANEAMIENTO GENERAL	ESTADO	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA PUBLICACIÓN BOLETÍN OFICIAL	ADAPTADO A LOUA	
Cádiz	Algodonales	PGOU	Vigente	12/05/2003	17/02/2004	AP
	Arcos de la Frontera	PGOU	Vigente	01/12/1994	17/01/1995	AP
	Bornos	PGOU	Vigente	15/02/2006	29/03/2006	Si
	Chiclana de la Frontera	NNSS	Vigente	18/09/1987	16/02/1988	No
	Conil de la Frontera	PGOU	Vigente	23/12/2004	22/03/2005	Si
	El Puerto de Santa María	PGOU	Vigente	21/02/2012	07/03/2012	Si
	Jerez de la Frontera	PGOU	Vigente	17/04/2009	02/07/2009	Si
	Medina Sidonia	NNSS	Vigente	20/01/1995	11/08/1995	AP
	Puerto Real	PGOU	Vigente	28/07/2009	13/04/2010	Si
	Puerto Serrano	PGOU	Vigente	16/11/2004	10/03/2005	AP
	Tarifa	PGOU	Vigente	27/07/1990	06/10/1990	AP
	Vejer de la Frontera	NNSS	Vigente	30/06/2000	14/09/2000	AP
	Villamartín	NNSS	Vigente	24/04/2000	21/06/2000	No
Zahara	PGOU	Vigente	30/01/2007	07/03/2007	Si	
Sevilla	El Coronil	NNSS	Vigente	30/10/1991	27/02/1992	AP
	Montellano	NNSS	Vigente	12/05/1982	28/09/1982	AP

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2014.

Figura: PGOU: Plan General de Ordenación Urbanística; NNSS: Normas subsidiarias;

AP: Adaptación Parcial a LOUA.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Los planes aprobados que afectan a las ZEC objeto de este Plan son:

1. Como marco general de la planificación territorial en Andalucía, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado por Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, recoge, en su Norma 111.1, que las Zonas Especiales de Conservación (antes LIC) son componentes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía, estableciendo como objetivos la preservación de este patrimonio natural y su puesta en valor como recurso para la ordenación del territorio y para el desarrollo local y regional (Norma 109). En este sentido, el POTA los concibe como una red que ha de ser dotada de continuidad e interconexión (Norma 112).
2. A la ZEC Río Iro en el tramo correspondiente a los municipios de Chiclana de la Frontera y Puerto Real y a la ZEC Salado de San Pedro en el tramo correspondiente a los municipios de El Puerto de Santa María y Puerto Real, le afecta el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, aprobado por Decreto 462/2004, de 27 de julio. Como objetivos para estos espacios se establece que deberán preservarse de los procesos de urbanización y edificación, mantener las actividades productivas primarias o, en su caso, establecer las condiciones para su transformación. En estos suelos, se considera que la propia actividad agropecuaria contribuye a la cautela y conservación de los recursos y del paisaje.

El POT establece en su artículo 100 que el planeamiento general de los municipios afectados regulará los usos en las zonas sometidas a riesgo de inundación.

3. A la ZEC Río Salado de Conil en el tramo correspondiente a los municipios de Conil de la Frontera y Vejer de la Frontera, le afecta el Plan de Ordenación del Territorio de La Janda, aprobado por Decreto 358/2011, de 8 de noviembre. Ambas ZEC están identificadas como Zonas de Protección Ambiental.

Por otra parte, algunos tramos de las ZEC están colindantes a Zonas de Protección Territorial y diversas Zonas de Valor paisajístico.

El POT establece en su artículo 73 que el planeamiento general de los municipios afectados regulará los usos en las zonas sometidas a riesgo de inundación.

4. A la ZEC Río de La Jara en el municipio de Tarifa, le afecta el Plan de Ordenación del Territorio Campo de Gibraltar, aprobado por Decreto 370/2011, de 20 de diciembre. La ZEC se integra dentro de las Zonas de Protección Ambiental.

El POT establece en su artículo 84 que el planeamiento general de los municipios afectados regulará los usos en las zonas sometidas a riesgo de inundación.



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

5. Para la ZEC Río Guadalete en el tramo correspondiente a los municipios de El Coronil y Montellano, se considera como planificación territorial vigente el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Sevilla, aprobado por Resolución del Consejero de Obras Públicas y Transportes, de 7 de julio de 1986 (publicación definitiva BOJA nº 70 de 10 de abril de 2007).
6. Para la ZEC Salado de San Pedro en el tramo correspondiente a los municipios de Jerez de la Frontera, Arcos de la Frontera, Villamartin, Puerto Serrano y Algodonales, se considera como planificación territorial vigente el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Cádiz, aprobado por Resolución del Consejero de Obras Públicas y Transportes, de 7 de julio de 1986 (publicación definitiva BOJA nº 57 de 21 de marzo de 2007).
7. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas del Guadalete y Barbate, aprobado por Real Decreto 1330/2012, de 14 de septiembre, (BOE nº 223, de 15 de septiembre de 2012), en adelante PHDHGyB. Los datos referidos en el Plan se refieren al primer ciclo 2009-2015. Estos datos pueden ser modificados en el siguiente ciclo de planificación.

Es el instrumento de la planificación hidrológica que establece las acciones y medidas necesarias para conseguir los objetivos de planificación hidrológica en esta demarcación, y concreta para las diversas masas de agua los objetivos ambientales definidos en el artículo 6 de la LAA y en el artículo 35 del Reglamento del Plan Hidrológico. Su objetivo principal es conseguir el buen estado del DPH y de las masas de agua, haciéndolo compatible con la garantía sostenible de las demandas de agua, en el ámbito territorial definido en su artículo 2.

8. Parte del ámbito del Plan está declarado zona de peligro según el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre; de esta forma, los municipios afectados están obligados a elaborar, actualizar y revisar su correspondiente Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales.
9. Borrador del Plan Director de Riberas de Andalucía. Establece las directrices para la regeneración de estos ecosistemas, evaluando el estado de conservación y la determinación de los agentes perturbadores y su cuantificación.
10. Borrador del Plan de Mejora de la Conectividad Ecológica de Andalucía. Documento de avance (febrero, 2012).

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Además de la citada planificación, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio desarrolla los siguientes planes de conservación que operan sobre el ámbito de aplicación del Plan:

1. Plan para la Recuperación y Conservación de Aves de Humedales. Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, *por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos*.

2. Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales. Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno.

Su finalidad es alcanzar un tamaño de población y estado de conservación tales que permitan pasar a las especies de este plan catalogadas *en peligro de extinción* a la categoría de *vulnerable* en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas. Para las especies catalogadas como *vulnerable*, la finalidad es mejorarlas, con objeto de incluirlas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

3. Otros planes y programas, como el Plan de recuperación y conservación de las especies de dunas, arenales y acantilados costeros, Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica, Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas, Programa de Conservación de Anfibios y Reptiles, Servicio de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna amenazada en Andalucía y Programa Andaluz para el Control de las Especies Exóticas Invasoras.

## 2.4. VALORES AMBIENTALES

### 2.4.1. CALIDAD E IMPORTANCIA

Las cinco ZEC destacan en la red Natura 2000 de Andalucía por su especial importancia para la conservación de varias especies piscícolas incluidas en los anexos de la Directiva Hábitats.

En el momento de la propuesta de LIC, los respectivos Formularios Normalizados de Datos Natura 2000 resaltaban para los distintos espacios lo siguiente:

- Río Salado de Conil: "Importante para fartet (*Aphanius iberus*). Realmente es nueva especie muy próxima al fartet con un área de distribución muy limitada, posiblemente nuevo endemismo andaluz".
- Río Guadalete: "Río importante para la conservación de *Chondrostoma polylepis willkommii* y colmilleja (*Cobitis paludica*).

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

- Río Iro: "Importante para fartet (*Aphanius iberus*). Realmente es nueva especie muy próxima al fartet con un área de distribución muy limitada, posiblemente nuevo endemismo andaluz".
- Salado de San Pedro: "Importante para fartet (*Aphanius iberus*). Realmente es nueva especie muy próxima al fartet con un área de distribución muy limitada, posiblemente nuevo endemismo andaluz".
- Río de La Jara: "Río importante para la conservación de la colmilleja (*Cobitis paludica*).

#### 2.4.2. INVENTARIO DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

La elaboración del inventario de hábitats de interés comunitario (HIC) presentes en el ámbito del Plan se ha realizado tomando como fuente de referencia el Mapa de la Distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 (año 1996-2011), correspondiente al Informe Sexenal 2007-2012 (abril 2013), de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

En el Anexo-Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario del Plan de Gestión aparecen representados los HIC presentes en las ZEC.

Esta distribución no implica una ocupación total de la superficie donde aparece identificado el hábitat, debido a que cada uno presenta una cubierta sobre el terreno que puede variar del 1 al 100 %. La superficie real aproximada que ocupa cada hábitat en el ámbito del Plan es la que se muestra en la siguiente tabla.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 7.** Inventario de hábitats de interés comunitario presentes en el ámbito del Plan

CÓDIGO UE	HIC	CATEGORÍA		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)								EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL NACIONAL EN LA RBM	REPRESENTATIVIDAD EN ZEC
		ES	AND	ZEC	% ZEC	RN AND	% RN AND	AND	% AND	ES RBM RN	ES RBM		
<b>ZEC Río Salado de Conil (ES6120019)</b>													
5110	Formaciones estables xerótermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	4	1	0,87	0,41	53.216,13	0,0709	87.373,44	0,0432	42.373,12	64.105,67	XX	1
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	3	2	4,55	2,15	432.026,56	0,0002	882.226,63	0,0001	480.361,20	1.146.287,00	U1	1
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	5	5	14,44	6,82	466.964,96	0,000826	1.076.769,70	0,000358	511.452,66	1.549.092,20	U2	1
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )	4	5	0,67	0,32	9.204,04	0,061	23.983,36	0,023	26.017,20	54.883,97	U1	2
9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	4	1	0,95	0,45	12.591,10	0,0075	28.398,23	0,0033	19.026,61	46.013,60	U1	1
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	5	1	0,43	0,20	155.468,34	0	199.833,01	0	141.235,40	193.106,50	XX	1
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>													
3140	Agua oligomesotróficas calcáreas con vegetación bentónica de <i>Chara</i> spp.	1	1	7,6	1,07	894,71	26,599	1.186,12	20,0638	3.438,44	3.611,01	U1	2

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO UE	HIC	CATEGORÍA		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)								EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL	REPRESENTATIVIDAD AD EN ZEC
		ES	AND	ZEC	% ZEC	RN AND	% RN AND	AND	% AND	ES RBM RN	ES RBM		
5110	Formaciones estables xerótermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	4	1	41,62	5,86	53.216,13	0,0709	87.373,44	0,0432	42.373,12	64.105,67	XX	1
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	5	4	2,39	0,34	216.291,32	0,00001	481.116,74	0,000006	346.856,88	1.016.606,90	U1	1
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	3	2	6,10	0,86	432.026,56	0,002	882.226,63	0,001	480.361,20	1.146.287,00	U1	1
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	5	5	33,11	4,66	466.964,96	0,000826	1.076.769,70	0,000358	511.452,66	1.549.092,20	U2	1
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	4	1	37,62	5,30	6.361,13	0,000786	13.202,36	0,000378	25.309,43	89.949,60	U1	1
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	4	1	0,16	0,02	4.502,18	0,0035	5.604,20	0,0028	13.200,20	19.434,00	XX	1
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Q. canariensis</i>	5	1	0,06	<0,01	25.434,09	0,0040	27.613,37	0,0037	82.486,93	222.944,97	XX	1
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	4	5	183,75	25,87	1.278,88	0,305	5.307,65	0,073	26.743,30	72.810,99	U2	2
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securitogon tinctoriae</i> )	4	5	121,85	17,15	9.204,04	0,061	23.983,36	0,023	26.017,20	54.883,97	U1	2
9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	4	1	1,43	0,20	12.591,10	0,01135	28.398,23	0,005	19.026,61	46.013,60	U1	1
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Q. rotundifolia</i>	5	4	3,60	0,51	321.606,37	0,00823	605.033,00	0,004375	548.100,00	1.380.414,00	U1	1

26

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO UE	HIC	CATEGORÍA		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)								EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL	REPRESENTATIVIDAD AD EN ZEC
		ES	AND	ZEC	% ZEC	RN AND	% RN AND	AND	% AND	ES RBM RN	ES RBM		
<b>ZEC Río Iro (ES6120025)</b>													
3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri</i> spp. y de <i>Bidention</i> spp.	1	1	7,89	2,81	1,30	18,54	127,13	0,1896	521,70	1.288,33	U2	2
5110	Formaciones estables xerótermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	4	1	46,46	16,97	53.216,13	0,0709	87.373,44	0,0432	42.373,12	64.105,67	XX	1
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	5	4	13,91	5,08	216.291,32	0,00001	481.116,74	0,000006	346.856,88	1.016.606,90	U1	1
6220*	Zonas subestepicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodieta</i>	3	2	6,47	2,36	432.026,56	0,002	882.226,63	0,001	480.361,20	1.146.287,00	U1	1
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	5	5	4,34	1,58	466.964,96	0,000826	1.076.769,70	0,000358	511.452,66	1.549.092,20	U2	1
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )	4	5	44,68	16,32	9.204,04	0,061	23.983,36	0,023	26.017,20	54.883,97	U1	2
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	4	5	11,39	4,16	1.278,88	0,305	5.307,65	0,073	26.743,30	72.810,99	U2	2
9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratania</i>	4	1	8,32	3,04	12.591,10	0,066	28.398,23	0,0292	19.026,61	46.013,60	U1	1
<b>ZEC Salado de San Pedro (ES6120027)</b>													
1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	1	4	0,83	0,72	2.884,64	0,00416	4.002,64	0,003	2.516,24	2.887,27	XX	1

27

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO UE	HIC	CATEGORÍA		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)								EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL	REPRESENTATIVIDAD EN ZEC
		ES	AND	ZEC	% ZEC	RN AND	% RN AND	AND	% AND	ES RBM RN	ES RBM		
1420	Matorres halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	4	4	2,58	2,23	11.274,33	0,021	12.978,89	0,019	27.477,10	33.738,05	XX	2
2260	Dunas con vegetación esclerófila de <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	4	4	0,0075	<0,01	30.289,10	0	--	0	11.980,09	26.050,33	U2	1
5110	Formaciones estables xerotófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	4	1	25,55	22,11	53.216,13	0,0709	87.373,44	0,0432	42.373,12	64.105,67	XX	1
5330	Matorres termomediterráneos y pre-estépicos	5	4	3,47	3	216.291,32	0,00001	481.116,74	0,000006	346.856,88	1.016.606,90	U1	1
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	3	2	1,36	1,18	432.026,56	0,002	882.226,63	0,001	480.361,20	1.146.287,00	U1	1
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	5	5	4,01	3,47	466.964,96	0,000826	1.076.769,70	0,000358	511.452,66	1.549.092,20	U2	1
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securitegion tinctoriae</i> )	4	5	10,60	9,17	9.204,04	0,061	23.983,36	0,023	26.017,20	54.883,97	U1	2
9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	4	1	6,39	5,53	12.591,10	0,05	28.398,23	0,0225	19.026,61	46.013,60	U1	1
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>													
1320	Pastizales de <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritima</i> )	1	4	0,004	0,02	2.189,18	0,6121	2.538,49	0,527872	3.369,58	3.678,39	XX	1

28

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO UE	HIC	CATEGORÍA		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)							EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL	REPRESENTATIVIDAD AD EN ZEC	
		ES	AND	ZEC	% ZEC	RN AND	% RN AND	AND	% AND	ES RBM RN			ES RBM
1420	Matorres halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sacocornetes fruticosi</i> )	4	4	0,001	<0,01	11.274,33	0,001	12.978,89	0,0009	27.477,05	33.738,05	XX	2
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	5	5	0,68	3,32	466.964,96	0,0065	1.076.769,70	0,0028	511.452,66	1.549.092,20	U2	1
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	4	5	0,015	0,07	1.278,88	0,305	5.307,65	0,073	26.743,30	72.810,99	U2	2

**Código UE: (\*)** Hábitat prioritario.

**CATEGORÍA:** información que se obtiene del análisis de la representación del hábitat en los distintos niveles espaciales: **ES.** Categoría del hábitat en España según "Resultado del análisis de representación de hábitat del Anexo II en la Región Mediterránea española Directiva 92/43/CEE"; **AND.** Categoría del hábitat en la región andaluza. **1.** Hábitat muy raro; **2.** Hábitat raro y prioritario; **3.** Hábitat no raro y prioritario; **4.** Hábitat raro y no prioritario; **5.** Hábitat no raro y no prioritario.

**SUPERFICIES (ha) y PORCENTAJES (%): ZEC.** Superficie del HIC en la ZEC y % con respecto a la superficie total de la ZEC; **RN AND.** Superficie del HIC en la red Natura 2000 en Andalucía, % del HIC en la ZEC respecto al total de HIC en la ZEC en Andalucía; **AND.** Superficie del HIC en la ZEC respecto al total de HIC en la ZEC en Andalucía; **ES RBM RN.** Superficie del HIC en la red Natura 2000 de la región biogeográfica mediterránea de España; **ES RBM.** Superficie del HIC en la región biogeográfica mediterránea de España.

Estas dos últimas superficies se extraen de las 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 (2004). Los datos de superficies en la ZEC y en Andalucía se calculan a partir del Mapa de la Distribución de los hábitats de interés comunitario en Andalucía a escala 1:10.000 (año 1996-2011), correspondiente al Informe Sexenal 2007-2012 (abril 2013), Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Las diferencias en las superficies de Andalucía y España son debidas a las distintas fechas en la toma de información.

**EVALUACIÓN GLOBAL A NIVEL NACIONAL EN LA RBM:** Esta información se obtiene de la base EIONET a nivel nacional de la región biogeográfica mediterránea. Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007-2012); <http://bd.eionet.europa.eu/articulo17>. **XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

**REPRESENTATIVIDAD EN ZEC: 1.** Del análisis de la categoría y los porcentajes de la superficie ocupada por el HIC se deduce que no es representativo para esta ZEC o que su representatividad no es significativa dentro de los espacios red Natura 2000 de ríos; **2.** Del análisis de la categoría y los porcentajes de la superficie ocupada por el HIC se deduce que es representativo para esta ZEC.



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### 2.4.3. INVENTARIO DE ESPECIES RELEVANTES

Se consideran relevantes en el ámbito del Plan las especies red Natura 2000 (aquellas incluidas en los Anexos II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre) y las aves migratorias que, aunque no están incluidas en el Anexo IV, sí se recogen en los Formularios Normalizados de Datos Natura 2000; las especies amenazadas (incluidas en las categorías *extinta*, *en peligro de extinción* o *vulnerable* del Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas) así como otras que, sin ser especies red Natura 2000, también son consideradas de importancia para la gestión de las ZEC.

Para la elaboración de este inventario se ha partido de la mejor información disponible, siendo las fuentes principales de las que se nutre este documento las siguientes: el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000, los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, los censos e inventarios de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, así como la información aportada por los diversos especialistas en la materia o por visitas de campo realizadas específicamente en dichos lugares, entre otras.

1. Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007 - 2012).  
<http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>
2. Online report on Article 12 of the Birds Directive: population status assessments of birds species (2008 - 2012). <http://bd.eionet.europa.eu/article12/>
3. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Red de Información Ambiental de Andalucía.
4. Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía.
5. Base de Datos sobre Flora Amenazada y de Interés de Andalucía (FAME) 2001-2010.
6. Ámbitos de aplicación de los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas: Plan de recuperación y conservación de las aves necrófagas, Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila Imperial Ibérica, Plan de Recuperación y Conservación de Helechos, Plan de Recuperación y Conservación de Aves de Humedales.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

De forma menos sistemática, también se han considerado otras fuentes de información fiables, como referencias bibliográficas, observaciones realizadas durante las visitas de campo y aportaciones del personal técnico vinculado a la gestión de estos espacios.

Tras analizar y comparar las fuentes de información disponibles sobre las especies presentes en el ámbito del Plan, se han incluido en el inventario de especies relevantes 20 especies de fauna, por ser de interés comunitario y/o por su endemidad y/o grado de amenaza.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 8.** Inventario de especies relevantes presentes en el ámbito del Plan

ESPECIE	LISTADOS SP AMENAZADAS Y ANEXOS NORMATIVOS				NIVEL EUROPEO RBM		NIVEL ESTATAL		COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	
	LISTADO NACIONAL	LISTADO ANDALUZ	ANEXO LEY 42/2007	ANEXO DIRECTIVA AVES	POBLACIÓN (AVES) ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN (AVES) ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA
<b>Aves</b>										
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	RPE	RPE	IV	I	EE	EE	24.200 pr	-	20iw	X
<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	VU	EN	IV	I	EE	EE	2.050 – 2076 pr	+	35 pr	-
<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	RPE	RPE	IV	I	EE	EE	8.942-9.347 pr	-	527 pr	O
<b>Mamíferos</b>										
<i>Lutra lutra</i> (nutria)	RPE	RPE	II y V		XX	+	FV	+	XX	+
<i>Miniopterus schreibersii</i> (murciélago de cueva)	VU	VU	II/V		U2	X	U1	F	85.106 i	+
<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	VU	VU	II/V		U2	-	U2	-	5.680 i	F
<b>Anfibios y Reptiles</b>										
<i>Alytes cisternasi</i> (sapo partero ibérico)	RPE	RPE	V		U1	-	U1	-	XX	X
<i>Discoglossus jeanneae</i> (sapillo pintojo meridional)	RPE	RPE	II/V		Endemismo península ibérica		U2	-	XX	X
<i>Mauromys leprosa</i> (galápagos leproso)	RPE	RPE	II		XX	XX	XX	XX	XX	X

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

ESPECIE	LISTADOS SP AMENAZADAS Y ANEXOS NORMATIVOS				NIVEL EUROPEO RBM		NIVEL ESTATAL		COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	
	LISTADO NACIONAL	LISTADO ANDALUZ	ANEXO LEY 42/2007	ANEXO DIRECTIVA AVES	POBLACIÓN (AVES)/ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN (AVES)/ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA
<i>Pebodytes ibericus</i> (sapillo moteado ibérico)	RPE	RPE			Endemismo península ibérica	*	*	*	XX	X
		RPE			*	*	*	*	XX	X
	RPE	RPE			Endemismo península ibérica	*	*	*	XX	X
<b>Invertebrados</b>										
<i>Cerambix cerdo</i> (gran capricornio)	RPE	RPE	II/V		XX	XX	XX	XX	XX	X
<i>Macrothele calpeiana</i> (araña negra de los alcornocales)	RPE	RPE	V		U1	U1	U1	U1	XX	X
<i>Apteromantis aptera</i> (Santa Teresa de Sierra Nevada)	RPE	RPE	II y V		U1	U1	U1	U1	XX	X
<b>Peces</b>										

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

ESPECIE	LISTADOS SP AMENAZADAS Y ANEXOS NORMATIVOS				NIVEL EUROPEO RBM		NIVEL ESTATAL		COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	
	LISTADO NACIONAL	LISTADO ANDALUZ	ANEXO LEY 42/2007	ANEXO DIRECTIVA AVES	POBLACIÓN (AVES)/ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN (AVES)/ESTADO DE CONSERVACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA
<i>Aphanius baeticus</i> (salinete)	EN	EN			Endemismo andaluz		U2	-	10 poblaciones	-
<i>Chondrostoma willkommii</i> (boga del Guadiana) <sup>1</sup>			II		U2		U2	-	FV	X
<i>Cobitis taenia</i> (colmilleja)			II		Endemismo península ibérica		*	*	U2	-
<i>Luciobarbus sclateri</i> (barbo común)					Endemismo península ibérica		*	*	XX	-
<i>Squalius pyrenaicus</i> (cacho)					Endemismo península ibérica		*	*	XX	-

**Listados Nacional y Andaluz de Especies Amenazadas y anexos normativos.-** Real Decreto 139/2011 de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (RPE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas; Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora

<sup>1</sup> *Ch. willkommii* ha sido considerada tradicionalmente como una subespecie de *Chondrostoma polyepis* (boga del río), por lo que en diferentes fuentes se identifica como esta última. Pero hay que señalar que *Ch. polyepis* solo vive en la cuenca del Tajo y ha sido introducida en las cuencas del Júcar y Segura, sin llegar a estar presente en las cuencas de ríos andaluces. Recientemente, *Chondrostoma willkommii* (boga del Guadiana) ha sido elevada a rango de especie (Elvira, 1997). Es por ello que en este plan se identifica como *Chondrostoma willkommii*, a pesar de que tanto en la Directiva 92/43/CEE como en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 se indica con el nombre de *Ch. polyepis*.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

y la *fauna silvestres y sus hábitats*. Anexo X: listado andaluz de especies silvestres en régimen de protección especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas; Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres; **EN**: En Peligro de Extinción; **VU**: Vulnerable; **RPE**: Régimen de Protección Especial.

**Nivel Europeo y Estatal RBM, y comunidad autónoma de Andalucía**: Para recoger esta información se utilizan las bases EIONET a nivel europeo y estatal. A nivel autonómico se utilizan los datos disponibles en bibliografía, Catálogos, Libros Rojos y Decreto 23/2012. Para invertebrados la fuente de información son las Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España. Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, 2012. **Estado de conservación: FV**. Favorable; **XX**. Desconocido; **U1**. Inadecuado; **U2**. Malo; \* Sin datos; **EE**. En Evaluación. **Población (aves)**: Se indicará el número de parejas **(p)** o individuos **(i)**, así como si la se trata de una población reproductora **(r)** o invernante **(w)**. **Tendencia**. +. Creciente; -. Decreciente; 0. Estable; **F**. Fluctuante y **X**. Desconocida.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Tabla 9. Población, tendencia y representatividad de las especies relevantes en cada una de las ZEC

ESPECIE	CARACTER	ZEC RÍO SALADO DE CONIL		ZEC RÍO GUA DALETE		ZEC RÍO IRO		ZEC SALADO DE SAN PEDRO		ZEC RÍO DE LA JARA		EN LAS ZEC REPRESENTATIVIDAD
		POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	XX			P	X							1
<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	XX			P	X							1
<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	XX			li	X			P	X			1
<i>Lutra lutra</i> (nutria)	XX	P	X	P	X	P	X	P	X	P	X	1
<i>Miniopterus schreibersii</i> (murciélago de cueva)	XX			li	X							1
<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	XX			P	X					li	X	1
<i>Alytes cisternasii</i> (sapo partero ibérico)	S			li	X							1
<i>Discoglossus jeanneae</i> (sapillo pintojo meridional)	S			li	X							1
<i>Mauremys leprosa</i> (galápagos leproso)	S	P	X	P	X							1
<i>Pelodytes ibericus</i> (sapillo moteado ibérico)	S									P	X	1
<i>Salamandra salamandra</i> subsp. <i>longirostris</i> (salamandra común)	S			P	X							1
<i>Triturus pygmaeus</i> (tritón jaspeado)	S	P	X	li	X	P	X	P	X			1
<i>Cerambix cerdo</i> (gran capricornio)	XX	P	X			P	X	P	X			1
<i>Macrothelpe calpeiana</i> (araña negra de los alcornocales)	XX			P	X					P	X	1
<i>Apteromantis aptera</i> (Santa Teresa de Sierra Nevada)	S	P	X			P	X	P	X			1
<i>Aphanium baeticum</i> (salinete)	S	P	X			P	X	P	X	P	X	2

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

ESPECIE	CARÁCTER		ZEC RÍO SALADO DE CONIL		ZEC RÍO GUADELETE		ZEC RÍO IRO		ZEC SALADO DE SAN PEDRO		ZEC RÍO DE LA JARA		D CREPRESENTATIVA
			POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA	
<i>Chondrostoma willkommii</i> (boga del Guadiana)	S				P	X							2
<i>Cobitis taenia</i> (colmilleja)	S				P	X					P	X	2
<i>Luciobarbus sclateri</i> (barbo común)	S				P	X							1
<i>Squalius pyrenaicus</i> (cacho)	S				P	X							1

**Fuente:** esta información se obtiene de los Formularios Normalizados de Datos Natura 2000, de la información generada en 2011 por la Consejería de Medio Ambiente para la elaboración de este Plan, de estudios específicos de la zona y de las Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, 2012.

**Carácter:** S. Sedentario; E. Estival; R. Reproductor; I. Invernante; EP. En paso; XX. Desconocido.

**Población:** C. Común; R. Escasa; V. Muy escasa; P. Presente (sin datos).

**Tendencia:** +. Creciente; -. Decreciente; --. Decreciente; 0. Constante; X. Desconocida.

**Representatividad en la ZEC:** 1. Del análisis de la catalogación y presencia en los anexos normativos, así como del estatus y tendencia de las especies, se deduce que no es representativo para esta ZEC; 2. Del análisis de la catalogación y presencia en los anexos normativos, así como del estatus y tendencia de las especies se deduce que es representativo para esta ZEC.



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

### **3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN DE LAS ZEC**

Tras la recogida y análisis de la información a partir de la cual se han concretado los inventarios de especies de flora y fauna relevantes y de hábitats naturales de interés comunitario, se ha procedido a identificar aquellas especies y hábitats de interés comunitario incluidos en los anexos I, II y IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, cuya gestión se considera prioritaria.

Este Plan identifica entre los hábitats y especies presentes las prioridades de conservación sobre los que se focalizará la gestión del ámbito del Plan.

#### **3.1. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN**

La identificación de las prioridades de conservación se ha realizado siguiendo las directrices y recomendaciones recogidas en el documento Directrices de conservación de la red Natura 2000 en España (Resolución de 21 de septiembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, *por la que se publican los Acuerdos de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en materia de patrimonio natural y biodiversidad*).

De esta forma, se han tenido en cuenta y se han valorado los siguientes parámetros para cada una de las especies y hábitats inventariados:

##### **3.1.1. PARA LAS ESPECIES**

- Presencia significativa

- a) **Motivo de designación del LIC:** Se valora positivamente si la especie en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC. Representa la importancia de la ZEC para la conservación de una especie concreta que fue argumento para su designación.
- b) **Población relativa:** Se valora el tamaño de la población de la especie en la ZEC respecto al total de la población a otras escalas (provincial, regional, nacional, europea o biogeográfica). Mide, al igual que la anterior, la importancia del espacio para la conservación de la especie.
- c) **Tendencia poblacional:** Valoración de la tendencia poblacional de la especie tanto en el ámbito del espacio como a otras escalas (provincial, regional, nacional,

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

europeo). La conservación de una especie puede ser prioritaria si la tendencia de la población de dicha especie a escalas mayores es regresiva.

- Relevancia

- a) Aislamiento: Se valora el hecho de que la población esté fragmentada y que exista aislamiento entre subpoblaciones, circunstancia que aumenta su vulnerabilidad frente a determinadas amenazas (consanguinidad, episodios catastróficos, epidemias, etc.).
- b) Carácter prioritario: Indica si la especie está considerada como prioritaria en la Directiva Hábitat.
- c) Estatus legal en el ámbito andaluz: Se valora si la especie está, o no, incluida en alguna de las categorías de amenaza del Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (*extinta, en peligro de extinción o vulnerable*).

- Necesidad de gestión activa para mantener o restaurar la especie en el espacio

- a) Amenazas: Indica el grado de presión antrópica o de riesgos naturales sobre una especie determinada y la necesidad de intervención para minimizar las implicaciones negativas que esas presiones (veneno, furtivismo, etc.) constituyan para la especie.
- b) Actuaciones de conservación o seguimiento: Indica si en la actualidad se están llevando a cabo, o en el futuro inmediato se van a abordar, medidas de manejo para favorecer la conservación de la especie o actuaciones de seguimiento de su estado (reintroducción, alimentación suplementaria, cría en cautividad, repoblaciones de especies flora, restauración de hábitats, seguimiento, etc.). La necesidad de estas actuaciones se valora positivamente a la hora de considerar la especie como prioridad de conservación.

### 3.1.2. PARA LOS HIC

- Presencia significativa

- a) Motivo de designación del LIC: se valora positivamente si la HIC en cuestión constituye uno de los valores que justificaron la designación del LIC. Representa la importancia del

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

---

ámbito del Plan para la conservación del HIC concreto que fue argumento para su designación.

- b) Contribución a la red Natura 2000: mide el porcentaje de la superficie del HIC en la ZEC respecto al total de la superficie del HIC en la red Natura 2000 andaluza. A mayor contribución, mayor importancia tiene el HIC.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

- Relevancia del HIC

- a) **Carácter prioritario:** indica si el HIC está, o no está, considerado a escala europea como prioritario en la Directiva Hábitats.
- b) **Categoría:** es una escala de cinco valores discretos procedente de la combinación de dos parámetros: rareza en Andalucía y prioritario en la Directiva Hábitats.

CATEGORÍA	RAREZA	PRIORITARIO
1	Muy raro	No
2	Raro	Sí
3	No raro	Sí
4	Raro	No
5	No raro	No

- c) **Función ecológica:** valora la importancia del HIC en relación con su contribución en procesos ecológicos esenciales como la conectividad ecológica, la regulación del ciclo del agua, la presencia de especies relevantes u otras.

- Necesidad de gestión activa para mantener el HIC

- a) **Manejo activo:** Valora la necesidad de intervención antrópica, en unos casos para garantizar la conservación del HIC y en otros casos para favorecer la restauración y restitución del HIC a su estado natural.
- b) **Amenazas:** Valora el grado de presión antrópica y de riesgos naturales sobre el HIC (presencia de especies alóctonas, abandono de prácticas tradicionales, etc.).

A continuación se ha procedido a realizar un segundo análisis para evitar duplicidades y optimizar el número de prioridades.

De esta forma, se ha evitado que una especie y su hábitat se identifiquen como prioridades de conservación distintas, ya que la gestión de ambos está, evidentemente, correlacionada, por lo que, en gran medida, las medidas de gestión que se establezcan serán comunes (por ejemplo, actuaciones de mejora del hábitat para aumentar la densidad de las presas).

Así mismo, se han agrupado en una misma prioridad de conservación determinadas especies y HIC que van a compartir medidas de gestión, las cuales se derivan de necesidades similares

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

(comparten amenazas, ocupan el mismo ecosistema o tienen estrechas relaciones ecológicas o taxonómicas).

Por último, y dada la importancia de la contribución de estos espacios a fenómenos migratorios, distribución de hábitats y especies, intercambio genético de poblaciones de fauna y flora con otros espacios naturales, se ha identificado como prioridad de conservación la conectividad ecológica. Con esta prioridad de conservación se contribuye a la coherencia de la red Natura 2000 y se da cobertura a diversas especies o HIC que, si bien no cumplen los criterios para ser seleccionados como prioridades de conservación por sí mismos, tienen una contribución que, en conjunto, resulta de gran importancia para el mantenimiento de algunas funciones sistémicas esenciales (dinámicas poblacionales y dispersión de especies, recarga de acuíferos, etc).

Tomando en consideración estos criterios, las prioridades de conservación seleccionadas, sobre las que se orientará la gestión y la conservación de las ZEC, Río Salado de Conil, Río Iro, Salado de San Pedro, Río de La Jara y Río Guadalete, son el ecosistema fluvial en su conjunto y su función de conectividad y las especies de peces del Anexo II.

- Ecosistema fluvial en su conjunto y su función de conectividad

Desde un punto de vista amplio, el ecosistema fluvial conjuga dos medios diferentes, el acuático y el terrestre; abarca el cauce, la zona de ribera, llanura de inundación y la zona hiporreica; integra dos grandes unidades ecológicas; una formada por el propio cauce del río y el agua que corre por él y otra formada por el entorno inmediato existente en las orillas, elementos que están relacionados e influidos por el, tanto inertes como vivos, entre ellos, el suelo, la vegetación riparia y especies de ribera, etc.

Durante siglos ríos y riberas han sido el escenario en los que se desarrollaba parte de la vida diaria de los pueblos. El ecosistema fluvial ha sido el eje vertebrador de la vida social y económica del hombre, ofreciendo un gran valor paisajístico, recreativo y cultural. Sin embargo, se está produciendo una transformación de este, propiciada en gran medida por la actividad humana, donde la vegetación riparia se ve afectada y reducida en muchos casos a una estrecha franja junto al cauce.

Debido a esta transformación sufrida, es necesario aunar los modelos de desarrollo territorial y el bienestar humano con la conservación de los ecosistemas acuáticos, objetivo perseguido por la DMA, cuyos principios básicos asumen que la gestión del agua se debe basar en la unidad del ciclo hidrológico y en el mantenimiento del buen estado ecológico de las masas de agua, manteniendo el buen funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados.

Elementos fundamentales del ecosistema fluvial son las masas de agua y los hábitats de ribera, íntimamente relacionados, ambos fundamentales para mantener la biodiversidad.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 10.** Argumentos que justifican la selección de la prioridad ecosistema fluvial en su conjunto y su función de conectividad en las ZEC

**Prioridad de conservación: Ecosistema fluvial en su conjunto y su función de conectividad**

- El ecosistema fluvial ha sido el eje vertebrador de la vida social y económica del hombre. Junto a la alta fertilidad de sus suelos, ha propiciado que la vegetación riparia haya sido la más intensamente transformada por la actividad humana, siendo eliminada, fragmentada o profundamente modificada y reducida, en muchos casos, a una estrecha franja junto al cauce. Poseen un gran valor paisajístico, recreativo y cultural. Por ello, hoy en día se hace imprescindible aunar la conservación de los ecosistemas acuáticos y riparios con los modelos de desarrollo territorial y el bienestar humano, y muy especialmente en estas ZEC. Este es el objetivo perseguido por la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua –en adelante DMA-), cuyos principios básicos asumen que la gestión del agua se debe basar en la unidad del ciclo hidrológico, que hay que mantener el buen estado ecológico de las masas de agua, y que ello se consigue manteniendo el buen funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados.
- Ríos y riberas son los ecosistemas que cohesionan el territorio constituyendo una unidad funcional (la cuenca hidrológica) que, a través de los flujos hídricos, intercambian materia y energía, de tal manera que son interdependientes. Los flujos de agua conectan cabeceras con desembocaduras (componente longitudinal), riberas con cauces y viceversa (componente horizontal) y aguas subterráneas con los anteriores (componente vertical). Estas conexiones son las que generan los servicios básicos de estos ecosistemas.
- La masa de agua, como parte fundamental en el ecosistema fluvial, es esencial para mantener la biodiversidad, ya que permite el desarrollo de una gran variedad de especies animales y vegetales que, de forma exclusiva o muy ligadas a él, necesitan el medio acuático para completar su ciclo biológico o como fuente de alimentación. Muchas de estas especies están catalogadas de interés comunitario, e incluidas en los anexos de la Directiva Hábitats.
- La masa de agua, a su vez, permite el desarrollo de los hábitats de ribera, otro de los elementos fundamentales en el ecosistema fluvial, que se caracterizan por su alta diversidad biológica, alta productividad y elevado dinamismo, lo que les confiere un alto valor ecológico.
- Los hábitats presentes sobre los que se centra la prioridad de conservación son:

CÓDIGO	ZEC	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO
ES6120019	Río Salado de Conil	92D0
ES6120021	Río Guadalete	3140, 92A0, 92D0
ES6120025	Río Iro	3270, 92A0, 92D0
ES6120027	Salado de San Pedro	1420, 92D0
ES6120028	Río de La Jara	1420, 92A0

- El mantenimiento de los hábitats de ribera en un grado favorable de conservación es beneficioso porque estos regulan el microclima del río, aseguran la estabilidad de las orillas, actúan como filtro frente a la entrada de sedimentos y sustancias químicas en el cauce, cumplen un papel de acumuladores de agua y sedimentos, amortiguan las inundaciones y sirven de recarga de aguas subterráneas.
- Por tanto, el mantenimiento en un grado de conservación favorable del ecosistema fluvial favorece directa o indirectamente el buen grado de conservación de los hábitats que lo constituyen y las especies que alberga.
- Este grupo de ZEC cumple una función esencial como corredor ecológico, implicando una conectividad a lo largo de todas ellas, así como con los espacios protegidos Natura 2000 con los que conectan: las ZEC Río Salado de Conil y Río Iro conectan con el espacio protegido Natura 2000 Acebuchales de la Campiña Sur de Cádiz; la ZEC Salado de San Pedro, con los espacios protegidos Natura 2000 Complejo Endorreico de Puerto Real y Lagunas de las Canteras y el Tejón; la ZEC Río Guadalete lo hace con los espacios protegidos Natura 2000 Cola del Embalse de Bornos y en su parte inicial con la Sierra de Grazalema y Sierra Lijar y, por último, la ZEC Río de La Jara conecta en su nacimiento con Los Alcornocales y en su desembocadura con el Estrecho. De esta forma, se contrarresta la fragmentación de los hábitats, resultando fundamental que el Plan de Gestión de estos espacios protegidos mantenga una adecuada coordinación a fin de garantizar la continuidad de las actuaciones y la gestión integral de los ríos.
- Estas ZEC contribuyen a la continuidad espacial en la red Natura 2000 de Andalucía de diversos Hábitats de Interés Comunitario de ribera como son, principalmente, 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos, presente en todas ellas excepto en la ZEC Río de La Jara; y 92A0 Bosques de galería de

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

*Salix alba* y *Populus alba*, en las ZEC Río Guadalete, Río Iro y Río de La Jara.

- Como la mayoría de las especies ripícolas, las de estos dos últimos hábitats se reproducen casi exclusivamente de forma vegetativa, por lo que es importante la preservación de las manchas que todavía subsisten en las ZEC, como los ejemplares aislados de 92DO Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), pues actúan como centros de propagación natural y son la única garantía de recuperación futura de este ecosistema.
- Aunque no son hábitats con prioridad de conservación, hay que destacar igualmente los Hábitats de Interés Comunitario 5110 y 6420\*, que aparecen en el territorio con carácter permanente o como etapa avanzada degradativa en la sucesión ecológica de las comunidades arbóreas de ribera.
- Asimismo, estas ZEC son fundamentales para el desarrollo óptimo de fases biológicas del *Aphanius baeticus*: reproducción y alimentación.
- En esta línea, al considerar como una prioridad de conservación los Hábitats de Interés Comunitario 92A0 y 92D0, se da cumplimiento al artículo 46 Coherencia y Conectividad de la Red Natura 2000, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, en donde se insta a las comunidades autónomas a fomentar la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos del paisaje y áreas territoriales que resulten esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora silvestres, con el fin de mejorar la coherencia ecológica y conectividad de la red.

- Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats

Por el propio ámbito del Plan destaca la presencia de una gran variedad de peces, de los cuales se destaca por su importancia: *Aphanius baeticus* (salinete), *Chondrostoma willkommii* (boga del Guadiana) y *Cobitis taenia* (colmilleja).

**Tabla 11.** Argumentos que justifican la selección de la prioridad peces del Anexo II de la Directiva Hábitats en las ZEC

Prioridad de conservación: Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats en las ZEC	
<p>- El ámbito del Plan destaca por su riqueza y diversidad piscícola, siendo esta la principal razón por la que estos espacios se designaron como Lugar de Importancia Comunitaria.</p> <p>- En el inventario de especies relevantes se relacionan tres peces incluidos en el Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: <i>Chondrostoma willkommii</i>, <i>Cobitis taenia</i> y <i>Aphanius baeticus</i>. Los dos primeros son endemismos de la península ibérica, y el <i>Aphanius baeticus</i> es un endemismo andaluz, catalogado <i>en peligro de extinción</i> en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (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) y en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Decreto 23/2012, de 14 de febrero, <i>por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats</i>. Anexo X: Listado andaluz de especies silvestres en régimen de protección especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas).</p> <p>- Hay que señalar que estas especies son denominadas de distinta forma a como se recoge en la Directiva Hábitats, pudiéndose encontrar, concretamente, diferentes fuentes de información, equivalencias y sinónimos de las siguientes:</p>	
<b>NOMBRE EN DIRECTIVA</b>	<b>EQUIVALENCIAS/SINÓNIMOS</b>
<i>Chondrostoma polylepis</i> o <i>C. willkommii</i> inclusive (boga de río-boga del Guadiana)	<i>Pseudochondrostoma willkommii</i>
<i>Cobitis taenia</i> (colmilleja)	<i>Cobitis paludica</i>
<p>- Una vez conseguido el grado de conservación favorable de estos elementos y su mantenimiento en el tiempo, se garantizará la integridad de los lugares y de los valores por los que se designaron espacios protegidos red Natura 2000.</p>	

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 12.** Elementos de la red Natura 2000 relacionados con las prioridades de conservación

ELEMENTOS RED NATURA 2000		PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN			
		CONECTIVIDAD	PECES DEL ANEXO II		
ELEMENTOS RED NATURA 2000	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	X		
	1320	Pastizales de <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimae</i> )	X		
	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sacocornetea fruticosi</i> )	X		
	2260	Dunas con vegetación esclerófila de <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	X		
	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp.	X		
	3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri</i> spp. y de <i>Bidention</i> spp.	X	X	
	5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	X		
	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	X		
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	X		
	6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	X		
	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	X		
	8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	X		
	9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Q. canariensis</i>	X		
	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	X	X	
	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )	X	X	
	9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	X		
	9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	X		
	9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Q. rotundifolia</i>	X		
	Fauna		<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	X	X
			<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	X	X
		<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	X	X	
		<i>Lutra lutra</i> (nutria)	X	X	
		<i>Myotis schreibersii</i> (murciélago de cueva)	X		
		<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	X		
		<i>Alytes cisternasii</i> (sapo partero ibérico)	X		
		<i>Discoglossus jeanneae</i> (sapillo pintojo meridional)	X		
		<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	X	X	
		<i>Triturus pygmeus</i> (tritón jaspeado)	X		
		<i>Cerambix cerdo</i> ( <i>gran capricornio</i> )	X		
		<i>Macrothele calpeiana</i> (araña negra de los alcornocales)	X		



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

ELEMENTOS RED NATURA 2000		PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN	
		CONECTIVIDAD	PECES DEL ANEXO II
	<i>Apteromantis aptera</i> (Santa Teresa de Sierra Nevada)	X	
	<i>Aphanius baeticus</i> (salinete)	X	X
	<i>Chondrostoma willkomii</i> (boga del Guadiana)	X	X
	<i>Cobitis taenia</i> (colmilleja)	X	X

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## **4. DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN**

En este epígrafe se incluye una valoración del grado de conservación de las prioridades de conservación establecidas para este Plan. En este sentido, y siguiendo las recomendaciones de las Directrices de Conservación de la red Natura 2000 en España, para establecer el grado de conservación de los HIC y de las especies red Natura 2000 que se han considerado prioridades de conservación en las ZEC Río Salado de Conil, Río Iro, Salado de San Pedro, Río de La Jara y Río Guadalete, se han utilizado los conceptos y metodología recogidos en el documento<sup>2</sup> guía para la elaboración del informe de seguimiento de la Directiva Hábitats correspondiente al período 2007-2012, así como las directrices<sup>3</sup> redactadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para dar respuesta eficazmente a las obligaciones derivadas de las Directivas Aves y Hábitats, entre otras referencias normativas, de informar sobre el grado de conservación de los hábitats de interés comunitario, las especies amenazadas o en régimen de protección especial.

A continuación, se realiza una descripción de las prioridades de conservación y de su grado de conservación actual dentro de las ZEC, evaluando los diferentes factores que se indican en los apartados e) e i) del artículo 1 de la Directiva Hábitats.

### **4.1. ECOSISTEMA FLUVIAL Y SU FUNCIÓN DE CONECTIVIDAD**

Las riberas son una parte esencial de los ecosistemas fluviales. Representan una zona de transición entre el medio acuático y el medio terrestre, recibiendo la influencia de ambos ambientes, al constituir un espacio compartido, en el ciclo del agua, de los sedimentos y los nutrientes.

El hecho de que en el ecosistema fluvial se conjuguen los dos medios, acuático y terrestre, hace que albergue una gran biodiversidad, e incluso que se creen condiciones particulares donde habitan exclusivamente determinadas especies. Conjuga, pues, características y especies de ambos ambientes, lo que aumenta todavía más su riqueza y valor.

<sup>2</sup> Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. European Topic Centre on Biological Diversity. July 2011.

<sup>3</sup> Directrices para la vigilancia y evaluación del grado de conservación de las especies amenazadas y de protección especial. Comité de Flora y Fauna Silvestres de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Madrid. 18/12/2012.

Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012. Partes: Información general (Anexo A) y tipos de hábitat (Anexo D). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Enero 2013.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### 4.1.1. ÁMBITO EUROPEO Y ESTATAL

Todos los estudios realizados en las últimas décadas desde los principales organismos internacionales y europeos constatan que estamos asistiendo a una pérdida continuada de biodiversidad, tanto a nivel de paisajes, como de hábitats, poblaciones o especies.

En Europa la presión mayor sobre la conservación de los ecosistemas radica en la fragmentación, degradación y destrucción del hábitat debidas a la modificación en los usos del suelo, con especial incidencia en los ecosistemas fluviales. El 30% del territorio de la Unión Europea presenta un grado de fragmentación entre moderado y alto. La implantación de infraestructuras, el incremento de las zonas urbanas y de la urbanización dispersa, así como la intensificación, la homogeneización o el abandono de la actividad agraria, han comportado la reducción, el deterioro y la fragmentación de los espacios naturales y seminaturales.

Existe una relación inversa entre la fragmentación de los hábitats y la conectividad ecológica y, con frecuencia, la fragmentación va unida a la pérdida significativa de conectividad.

La conectividad ecológica es una de las funciones más importantes de los ríos y cursos de agua que favorecen la conexión del medio terrestre y acuático y que, por su abundancia de agua y facilidad de tránsito, concentran gran número de flujos ecológicos. Su situación en zonas de dominio público favorece además el desarrollo de políticas de actuación y, por tanto, su recuperación y conservación.

Los ríos españoles presentan una alta variabilidad. La diversidad orográfica y geológica, el clima y, sobre todo, la dinámica de los cauces producen una enorme diversidad y complejidad, en cuanto a su estructura y funcionalidad.

Se calcula que aproximadamente dos millones de hectáreas (4% de territorio nacional) corresponderían potencialmente a vegetación de ribera, a lo largo de los 172.888 km de cauces naturales. La realidad es bien distinta, y aunque no se dispone de datos cuantitativos, puede decirse que en la mayoría de los ríos del país la vegetación de ribera se restringe a una estrecha franja de orilla, siendo mínima en las zonas de mayor producción agrícola (vegas del Ebro, Tajo, Segura, Júcar, Guadalquivir).

La degradación de las riberas españolas no sólo afecta a su extensión, sino también a su continuidad y grado de naturalidad, teniendo en cuenta que la fragmentación del paisaje es una característica muy notable de este territorio, y prácticamente todos los ríos permanentes se encuentran muy regulados en su régimen natural de caudales.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### 4.1.2. ÁMBITO ANDALUZ

Los ecosistemas fluviales andaluces se caracterizan, al igual que los del resto del país, porque son ecosistemas que conectan y cohesionan las cuencas de drenaje, presentan una alta densidad de población y un alto desarrollo de la agricultura de regadío.

Según la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la longitud total de cauces que recorren Andalucía es de 22.793 km, ocupando una superficie aproximada de 2.654,2 km<sup>2</sup>, lo que representa el 3,03% de la superficie autonómica. De hecho, es la comunidad que más cantidad de agua superficial posee.

Según el Plan Director de Riberas y los resultados del estudio sobre el estado y tendencia de los ríos y riberas continentales como servicios de los ecosistemas de Andalucía, elaborado por la Universidad de Murcia para el informe de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio titulado *La evaluación de los ecosistemas del milenio en Andalucía*, se puede indicar que:

- Las funciones que ejercen los ríos y riberas en Andalucía se están viendo afectadas, principalmente, por el cambio de uso del suelo y la alteración de los flujos naturales del agua. Se estima que más del 50% de la longitud de las riberas de los ríos andaluces ha sido modificada para uso urbano o agrícola.
- En Andalucía, el ciclo hidrológico proporciona anualmente unos 14.074,5 hm<sup>3</sup> de agua. Casi el 82% del agua extraída de los ecosistemas acuáticos se utiliza en la agricultura. La construcción de embalses para satisfacer esta demanda ha llevado a que los 163 embalses contabilizados en Andalucía puedan llegar a controlar hasta el 93,59% del total de agua generada por el ciclo hidrológico. La regulación de los caudales de los ríos andaluces ha modificado, en parte, las relaciones entre las riberas y el río, dificultando o imposibilitando, en algunos casos, los servicios de regulación de amortiguación de las avenidas y de formación de suelo que proporcionaban. Además de la fragmentación de hábitats que ello supone. Se estima que el 22% de las masas de agua de la cuenca del Guadalquivir está afectado por problemas de regulación hídrica.
- Según las indicaciones de la DMA, el 47,2% de los tramos de los ríos andaluces analizados presenta un *buen* estado ecológico; el 43,6% se considera *peor que bueno* y el 9,3 % está sin clasificar.
- En cuanto a las riberas fluviales, según el estudio del borrador del Plan Director de Riberas de Andalucía, el 17% (4.119 km) de las riberas andaluzas alcanza el *estado natural*, es decir, no presenta degradación alguna; en el 32% (7.753 km) la calidad es *buen*a; en el 20% (4.944 km) la calidad es *aceptable*; el 20% (4.748 km) se encuentra

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

en estado *malo* y solo un 11% (2.665 km) se encuentra en estado *pésimo*, coincidiendo estas últimas en el territorio que soporta la mayor presión antrópica.

Respecto a la función de conectividad, el Plan de mejora de la conectividad ecológica en Andalucía (Documento de Avance) de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio establece los principales ejes estratégicos de conectividad en Andalucía. Estos ejes constituyen grandes líneas ideales a lo largo de las que se considera prioritario para la región mantener o recuperar la conectividad. En primer lugar, destacan tres corredores estratégicos principales: el Gran Corredor Andaluz, el Corredor Bético y el Corredor Penibético.

Posteriormente, el citado Plan considera otros ejes de conectividad que, si bien en su estado actual no permiten una contribución sustancial a la conectividad ecológica de Andalucía, presentan todavía una gran potencialidad al respecto. Estos ejes son: el Corredor del Guadalquivir, sus riberas y sus afluentes principales (Genil, Guadiana Menor, Guadalimar, etc.) y el Corredor Costero (mediterráneo y atlántico), que abarcaría los llanos costeros y piedemontes de todo el litoral, y conectaría con los ámbitos vecinos de Murcia y el Algarve.

Respecto al ámbito de actuación de las ZEC, cabe destacar la importancia de su función como corredor ecológico, permitiendo la conexión de la sierra con la campiña y, a su vez, con la costa, a través de arroyos y afluentes, poniendo también en comunicación zonas de monte bajo, dehesas, bosques-islas, masas forestales, parques periurbanos...

Dentro de las funciones de conectividad, el sistema de espacios naturales protegidos y, sobre todo, la red Natura 2000, se configura como la columna vertebral de la conectividad ecológica en Andalucía. La consolidación de la red Natura 2000 ha implicado la protección de más de 2,5 millones de hectáreas en Andalucía y ha propiciado la interconexión de un elevado número de espacios, especialmente en la franja norte de la comunidad.

En el caso de Andalucía, en las últimas décadas se ha producido una serie de procesos, responsables de la configuración territorial actual, que están incidiendo de manera negativa sobre el mantenimiento de la conectividad ecológica. Pero, además de los aspectos expuestos anteriormente, también influyen los siguientes:

- El desarrollo urbanístico y turístico, concentrado principalmente en las áreas litorales. El crecimiento urbanístico es uno de los principales factores causantes de la fragmentación del territorio. Dentro de la comunidad autónoma andaluza es en el litoral donde se concentran las cotas más altas de pérdida de hábitats, especies y sistemas agrarios sostenibles. El 35% de la población andaluza vive ya en municipios costeros,

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

existiendo amplias zonas donde la mayor parte de la franja de los primeros 500 m desde la costa se encuentra completamente urbanizada.

- La desequilibrada evolución del medio rural es la responsable del despoblamiento y pérdida de explotaciones, en unas zonas, y del deterioro de las condiciones ambientales del medio agrario y natural, en otras.
- La generalizada intensificación de los procesos productivos tiene como resultados directos mayores necesidades de suelo, el desplazamiento de los sistemas extensivos, un mayor consumo de recursos (agua y energía principalmente) y un aumento en las tasas de generación de residuos y contaminación del agua, el suelo y la atmósfera. Todos estos procesos tienen efectos directos sobre el funcionamiento ecológico del territorio y sobre la conservación de la biodiversidad. Este proceso es más acentuado en la vega y campiña del Guadalquivir y en la franja litoral.
- El desarrollo de infraestructuras es una de las causas más visibles de la pérdida de conectividad ecológica en Andalucía en las últimas décadas, como consecuencia no solo de la ocupación o fragmentación de hábitats, sino también de la desnaturalización de los paisajes y de los efectos barrera que causa. En los últimos años, las diversas administraciones están realizando grandes esfuerzos para permeabilizar dichas infraestructuras mediante túneles, viaductos y pasos de fauna.

El estado de conservación a nivel europeo, nacional y andaluz de los hábitats de ribera presentes en las ZEC que integran el presente Plan de Gestión es el siguiente:

**Tabla 13. Estado de conservación de los HIC de ribera incluidos en la ZEC como prioridades de conservación**

HÁBITAT	EUROPA RBM		ESPAÑA RBM		ANDALUCÍA	
	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
1420	XX	U2	XX	XX	XX	XX
3140	U1	U1	U1	U1	XX	XX
3270	U1	U2	U1	U2	XX	XX
92A0	U2	U2	U1	U2	XX	XX
92D0	U1	U1	U1	U1	XX	XX

**Perspectivas futuras y Evaluación global: XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable

#### 4.1.3. ÁMBITO DE LA CUENCA

La Demarcación Hidrológica del Guadalete y Barbate, en la que se encuadra el ámbito de aplicación del Plan, comprende el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos Guadalete y Barbate

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

e intercuenas entre el límite de los términos municipales de Tarifa y Algeciras y el límite con la cuenca del Guadalquivir, así como, las aguas de transición a ellas asociadas. La delimitación del ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en Andalucía queda recogida en el artículo 3 del Decreto 357/2009, de 20 de octubre.

Las aguas costeras comprendidas en esta demarcación hidrográfica tienen como límite oeste la línea con orientación 244° que pasa por la Punta Camarón, en Chipiona; y como límite este, la línea con orientación 144° que pasa por el límite costero de los términos municipales de Tarifa y Algeciras.

En la Demarcación Hidrográfica se identifican 97 masas de agua superficiales, de las cuales, 58 son de la categoría río y 17, de la categoría lago; además, diez son masas de agua de transición y 12, masas de agua costeras. Así mismo, las 97 masas de agua superficiales identificadas se dividen en 67 naturales, que se recogen en el Anejo 1; y en dos artificiales y 28 muy modificadas, que se recogen en el Anexo 4 del PHDHGyB.

Para realizar una adecuada gestión del agua, hay que analizar las presiones que pudieran afectar al ecosistema fluvial. Las principales que afectan a las aguas superficiales son la contaminación puntual y difusa, extracción de agua, regulación, alteraciones morfológicas y usos del suelo.

De acuerdo con el artículo 36 del RPH, todas las masas de agua de la demarcación deben alcanzar el buen estado antes del 31 de diciembre de 2015, siendo posible una prórroga en casos excepcionales:

1. En 13 masas de agua de diferentes categorías se establece como objetivo ambiental alcanzar el buen estado antes del 31 de diciembre de 2021.
2. En 32 masas de agua de diferentes categorías se establece como objetivo ambiental alcanzar el buen estado antes del 31 de diciembre de 2027.

#### 4.1.4. ÁMBITO DE LAS ZEC

Las ZEC Río Salado de Conil, Río Iro y Río de La Jara se consideran zona vulnerable a los nitratos por estar dentro de la Zona 4 Vejer-Barbate; y las ZEC Salado de San Pedro y Río Guadalete, por estar dentro de la Zona 3 Valle del Guadalete, mediante Orden de 357/2009, conjunta de las Consejerías de Agricultura y Pesca y Medio Ambiente, *por la que se aprueba la modificación de las zonas vulnerables designadas mediante Decreto 36/2008, de 5 de febrero, por el que se designan las zonas vulnerables y se establecen medidas contra la contaminación por nitratos.*

En la actualidad, el DPH de las distintas ZEC no ha sido deslindado en ningún tramo, dejando ver las presiones y amenazas señaladas anteriormente. La invasión de este dominio provoca la desaparición de la vegetación de ribera y el aumento de la erosión.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

El estudio del caudal ecológico en los ríos permite conocer el caudal apropiado para mantener el estado de conservación favorable de los hábitats y especies, respondiendo a sus exigencias ecológicas y mantenimiento de su conectividad. Para este grupo de ZEC los caudales ecológicos que se han estudiado son:



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Tabla 14 Régimen de caudales mínimos de las masas de agua (hm<sup>3</sup>/mes)

CÓDIGO	NOMBRE	TIPO AÑO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	TOTAL ANUAL
<b>ZEC Río Iro (ES6120025)</b>															
11925	Río Iro	Seco	0,031	0,029	0,042	0,065	0,056	0,065	0,052	0,049	0,043	0,038	0,036	0,034	0,547
		Húmedo	0,034	0,037	0,069	0,100	0,669	0,069	0,055	0,073	0,056	0,048	0,043	0,038	0,694
	<b>MEDIA ZEC</b>		<b>0,033</b>	<b>0,03</b>	<b>0,055</b>	<b>0,083</b>	<b>0,363</b>	<b>0,067</b>	<b>0,054</b>	<b>0,061</b>	<b>0,050</b>	<b>0,043</b>	<b>0,039</b>	<b>0,036</b>	<b>0,621</b>
<b>ZEC Río Guadalete (ES6120021)</b>															
11710	Guadalete II	Seco	0,047	0,044	0,078	0,287	0,191	0,155	0,207	0,165	0,090	0,074	0,065	0,056	1,463
		Húmedo	0,242	0,251	0,985	1,444	0,872	0,966	1,186	1,004	0,500	0,344	0,290	0,248	8,338
	<b>MEDIA ZEC</b>		<b>0,144</b>	<b>0,14</b>	<b>0,532</b>	<b>0,866</b>	<b>0,532</b>	<b>0,560</b>	<b>0,696</b>	<b>0,584</b>	<b>0,295</b>	<b>0,209</b>	<b>0,177</b>	<b>0,152</b>	<b>4,901</b>
11904	Guadalete III	Seco	1,028	1,010	1,407	5,146	2,978	3,079	3,578	3,080	1,746	1,505	1,484	1,230	27,276
		Húmedo	1,178	1,482	4,849	6,832	4,075	4,607	5,919	5,214	2,655	1,734	1,587	1,430	41,568
	<b>MEDIA ZEC</b>		<b>1,103</b>	<b>1,24</b>	<b>3,128</b>	<b>5,989</b>	<b>3,527</b>	<b>3,843</b>	<b>4,748</b>	<b>4,147</b>	<b>2,201</b>	<b>1,619</b>	<b>1,535</b>	<b>1,330</b>	<b>34,422</b>
<b>ZEC Río de La Jara (ES6120028)</b>															
11933	Cañada de la Jara	Seco	≅ 0	≅ 0	≅ 0	0,012	≅ 0	0,016	≅ 0	0,001	≅ 0	≅ 0	≅ 0	≅ 0	0,031
		Húmedo	≅ 0	≅ 0	0,002	0,034	0,002	0,117	≅ 0	0,004	≅ 0	≅ 0	≅ 0	≅ 0	≅ 0
	<b>MEDIA ZEC</b>		<b>≅ 0</b>	<b>≅ 0</b>	<b>0,0014</b>	<b>0,0233</b>	<b>0,001</b>	<b>0,066</b>	<b>≅ 0</b>	<b>0,002</b>	<b>≅ 0</b>	<b>≅ 0</b>	<b>≅ 0</b>	<b>≅ 0</b>	<b>0,096</b>

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Las particularidades de cada una de las ZEC son:

- ZEC Río Salado de Conil

El grado de conservación de los diferentes hábitats de ribera de interés comunitario se representa en la siguiente tabla:

**Tabla 15** Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Salado de Conil

HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
92D0	XX	U1

**Perspectivas futuras y Evaluación global: XX.**

Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

En la cabecera del río, cerca del arroyo del Navero, se ha localizado una superficie muy pequeña del hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamariceta* y *Securinegion tinctoriae*), de la que igualmente se desconoce su grado de conservación, siendo la comunidad vegetal la de *Tamaricion africanae* (tarayales ripícolas). Aun teniendo una presencia no significativa en la ZEC, sin embargo, a lo largo de todo el río Salado de Conil se presenta un área potencial amplia para los hábitats de ribera, que juega un papel fundamental en la calidad de los cursos fluviales y en la adecuación del hábitat para los peces, donde sería factible la revegetación de galerías y matorrales ribereños termomediterráneos, con el fin de realizar la función de corredor ecológico. De esta manera se preserva de la contaminación a la propia masa de agua y se minimizan los procesos erosivos.

El estudio de la degradación del hábitat de ribera en la mayor parte de la ZEC, de acuerdo con el borrador del Plan Director de Riberas, se ha realizado por fotointerpretación, valorando el grado de alteración del canal fluvial y el grado de la cubierta de la zona de ribera. Según este documento, en la mayor parte de los tramos se considera que la restauración se puede realizar, aunque con algunas dificultades: tan solo en tres lugares de la zona de estudio se considera una restauración fácil, coincidiendo con la parte más baja del río, la desembocadura. De los 16 puntos muestreados, solo en tres se observa una cobertura vegetal de la ribera buena en la parte más alta del río, presentando a lo largo de todo el cauce una cobertura vegetal mala o regular. La calidad de la ribera se considera *aceptable y buena* en la mayoría de sus tramos, y solo en cinco puntos de muestreo la calidad ha resultado ser *mala*.

De acuerdo con el PHDHGyB, la ZEC Río Salado de Conil está formada por una masa de agua de tipología *ríos costeros mediterráneos*. Se corresponde con una masa de agua de escasa vegetación de ribera, márgenes erosionadas, poca conectividad lateral y una simplicidad de

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

hábitat en el lecho del río. Esta simplificación de los hábitats disponibles limita la existencia de las distintas especies de macroinvertebrados.

La evaluación del grado de conservación se ha realizado a partir de las analíticas tomadas en una estación de control situada al final de la masa de agua:

- El estado ecológico ha sido evaluado como *deficiente*, tomando como referencia el indicador biológico de macroinvertebrados, debido a la escasa presencia de estos (sin llegar al mínimo admisible), según criterios establecidos en el Anexo III de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, *por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica*.
- La evaluación del estado químico se considera como *buena*, ya que la concentración de sustancias como cadmio, benceno o mercurio, entre otras, se encuentra dentro del máximo admisible.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

- ZEC Río Guadalete

El grado de conservación de los hábitats de ribera de interés comunitario presentes en la ZEC se representa en la siguiente tabla:

**Tabla 16** Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Guadalete

HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
3140	XX	XX
92A0	XX	U1
92D0	XX	FV

**Perspectivas futuras y Evaluación global: XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

Los bosques-galería y sotos ribereños que acompañan a ríos y arroyos constituyen ecosistemas privilegiados, auténticos refugios para la fauna y la vegetación, gracias a las especiales condiciones de humedad edáfica que proporcionan los cursos de agua y a la continuidad de sus masas.

En el tramo más meridional, zona medio-baja, no presenta un buen grado de conservación, por lo que en muy pocos puntos es posible encontrar las comunidades vegetales propias del estado climático de las riberas mediterráneas. En algunos parajes junto al río crecen bosquetes de eucaliptos y álamos, fruto de repoblaciones en zonas ribereñas o en los espacios ocupados por antiguas graveras.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

El grado de cobertura y continuidad de la vegetación es relativamente alto, entendiéndose como tal la presencia de una banda de arboleda (fundamentalmente eucaliptos) en ambos márgenes sin interrupción. La anchura de este bosque galería es muy variable.

De la misma manera, se presentan diferentes tramos con discontinuidades en la vegetación, apareciendo las riberas y márgenes con ejemplares aislados de especies arbóreas o arbustivas, con grandes claros o incluso deforestadas. En unos casos, la ausencia de vegetación se debe a prácticas agrícolas agresivas (alrededores del Azud de El Portal, Puente de La Herradura, El Duque, El Palmar, confluencia con el arroyo Salado); en otros, a los desmontes realizados por las graveras (Cerro del León, El Palomar, Vega de la Harina, Bucharaque, Haza de Rivero, Vega de Albardén...).

Con relación a la conectividad de las riberas con el entorno, debemos subrayar la escasa conexión existente, de modo que, en el tramo medio-bajo, el Guadalete discurre funcionalmente entre campos cultivados, sin apenas contacto con otros espacios naturales.

En la parte superior de los dos tramos (superior e inferior) se caracteriza por una vegetación riparia de tipo alameda, algunas saucedas y, más alejado del cauce, olmedas ibéricas orientales. Aguas abajo, esa primera banda de saucedas desaparece, dejando paso a alamedas y tarayales. El Hábitats de Interés Comunitario 92A0 presenta la comunidad de *Populus nigra*, junto a repoblaciones de *Eucalyptus camaldulensis*, y alamedas con repoblaciones de *P. nigra*, así como alamedas de *P. alba*.

De la superficie ocupada por Hábitats de Interés Comunitario en la ZEC Río Guadalete, cerca del 25,87% está representado por el hábitat 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*.

Otro Hábitats de Interés Comunitario de ribera es el 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp., que ocupa una pequeña, pero reseñable, extensión de superficie en la parte superior del tramo meridional y a lo largo de todo el tramo superior.

Finalmente, el Hábitats de Interés Comunitario 92D0 está representado por formaciones vegetales que pueblan cursos de agua de caudal escaso, intermitente e irregular, propio de climas cálidos y térmicos con fuerte evaporación, aunque algunas de esas formaciones bordean cauces de caudal permanente en climas más húmedos, en condiciones microclimáticas particulares. Las ramblas béticas, extremeñas, levantinas y norteafricanas, de sustratos pedregosos, están dominadas por la *Nerium oleander* (adelfa), junto a especies de tarays (*Tamarix africana*, *Tamarix gallica*, *Tamarix canariensis*, etc.) y elementos termófilos como *Clematis flammula*, *Lonicera biflora*, *Saccharum ravennae*, etc.

De acuerdo con el PHDHGyB, la ZEC Río Guadalete está formada por tres masas de agua:

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

1. Río mineralizados mediterráneos de baja altitud:

- Estado ecológico: *deficiente*.
- Estado químico: *bueno*.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

2. Ejes mediterráneos de baja altitud:

- Estado ecológico: *moderado*.
- Estado químico: *no alcanza el bueno*.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

3. Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos:

- Estado ecológico: *bueno*.
- Estado químico: *bueno*.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

• ZEC Río Iro

El grado de conservación de los diferentes hábitats de ribera de interés comunitario presentes en la ZEC se representa en la siguiente tabla:

**Tabla 17** Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río Iro

HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
3270	XX	XX
92A0	XX	U1
92D0	XX	FV

**Perspectivas futuras y Evaluación global: XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

El Hábitat de Interés Comunitario 92D0 dentro del Río Iro es el hábitat de ribera más representativo de la ZEC, ocupando un 16,32%. Presenta un buen grado de conservación y, teniendo en cuenta que la conservación de funciones y las perspectivas de mantener su estructura en el futuro son buenas y es posible restaurar este hábitat en puntos concretos donde sea necesario con un esfuerzo medio, se concluye en una valoración global *favorable*.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

La comunidad vegetal que constituye el hábitat 92D0 en esta zona es *Polygono equisetiformis-Tamaricetum africanae*. De forma excepcional, y ocupando un porcentaje muy pobre de la ZEC, también se encuentra la comunidad *Agrostio stoloniferae-Tamaricetum canariensis*. La asociación vegetal que aparece en este hábitat son los tarayales o tarajales.

El hábitat 92A0, ocupa sólo el 4,16% de superficie de la ZEC, con algo más de 11 hectáreas, repartidas en pequeños recintos que normalmente se insertan en bandas más amplias del hábitat 92D0, tanto en el tramo de cabecera como en el situado más al Sur de la ZEC. Su estado de conservación tanto en estructura como en función es deficitario y considerándolo malo-desfavorable.

También se ha considerado prioridad de conservación otro hábitat de ribera, que aunque discurre en menor medida por la ZEC, es representativo de ésta. Se trata del hábitat 3270 Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri p.p.* y de *Bidention p.p.*, ocupando cerca de unas ocho hectáreas concentradas en el Arroyo del Saltillo.

El estudio de la degradación del hábitat de ribera en la mayor parte de la ZEC, de acuerdo con el borrador del Plan Director de Riberas, se ha realizado por fotointerpretación, valorando el grado de alteración del canal fluvial y el grado de la cubierta de la zona de ribera. Así, en la mayor parte del río se considera que la restauración es fácil, excepto en la parte alta del río, a partir del último tramo del arroyo Salado y en los arroyos del Negrito, de la Carriona y del Saltillo, donde se indica que sería una restauración con dificultades. De los 23 puntos muestreados, en todos ellos se refleja una cobertura vegetal de la ribera *mala* o *regular*. Respecto a la calidad de la ribera, se considera *aceptable* o *buena* casi en la totalidad del río, excepto en los arroyos de la Capa y de la Carriona, donde es *mala*, y en el último tramo del arroyo del Saltillo, donde es *pésima*, por la canalización en ambos márgenes de este.

De acuerdo con el PHDHGyB, la masa de agua de la ZEC Río Iro está compuesta por dos tipologías de río. Desde el comienzo de la ZEC en la parte alta, en las cercanías de la población de Medina Sidonia y hasta el último tramo del río Iro, la masa de agua adquiere la tipología de *ríos mineralizados mediterráneos de baja altitud*, y, en el último tramo del Iro, es decir, el final de la ZEC antes de desembocar en aguas de transición a la altura del núcleo urbano de Chiclana de la Frontera, adquiere la tipología de *ríos costeros mediterráneos*.

La evaluación del grado de conservación se ha realizado a partir de las analíticas tomadas en una estación de control situada al final de la masa de agua. El estado ecológico se considera *moderado*, porque aunque en la parte media-alta de la ZEC los indicadores biológicos y físico-químicos han mostrado un estado *bueno*, no ocurre lo mismo en la parte baja de la ZEC, concretamente, en el último tramo antes de desembocar en aguas de transición a la altura del

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

núcleo urbano de Chiclana de la Frontera, donde el indicador físico-químico del fósforo total, la DBO5 y el amonio llevan a no cumplir con los objetivos ambientales.

En cualquier caso, hay que destacar la situación de la estación de control, situada fuera de la masa de agua, en la masa de transición. Este hecho puede estar influyendo en los valores de los indicadores. Así, los altos índices de las sustancias antes indicadas denotan una contaminación de tipo urbano, lo cual puede venir derivado de la situación de la estación de control, en el núcleo urbano de Chiclana de la Frontera y aguas abajo de su depuradora.

Su estado químico no alcanza el bueno por la presencia de cadmio en el cauce, debido a lixiviados del vertedero de Miramundo o depuradoras localizadas en la cuenca del arroyo de la Santilla, y por la de níquel y plomo, debido a las explotaciones ganaderas intensivas.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

- ZEC Salado de San Pedro

El grado de conservación de los diferentes hábitats de ribera de interés comunitario presentes en la ZEC se representa en la siguiente tabla:

**Tabla 18** Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Salado de San Pedro

HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
1420	XX	U2
92D0	XX	U2

**Perspectivas futuras y Evaluación global:** **XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

Se ha localizado una superficie al final de la masa de agua del hábitat 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*), situada en el río San Pedro, cerca de la desembocadura. Representa una superficie muy pequeña respecto a otros hábitats de ribera (2,23%), siendo la comunidad vegetal presente en este hábitat *Cistancho phelypaeae-Suaedetum verae*, formada por matorral denso de saladar. Su grado de conservación es *malo*.

El hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamariceta y Securinegion tinctoriae*) es, sin duda, el hábitat con mayor superficie en la ZEC (9,17%). Presenta mayor cobertura al principio del arroyo Salado de Puerto Real y en el arroyo del Castaño, siendo la comunidad vegetal presente en ellos *Polygono equisetiformis-Tamaricetum africanae*, formada por un tarajal muy denso. También se encuentra, con una cobertura menor, en el arroyo de los Comuneros y en el Castellanos, siendo en este caso la comunidad presente *Agrostio stoloniferae-Tamaricetum canariensis*, formando en embalses un tarajal muy disperso. Ambas comunidades presentan un grado de conservación *inadecuado*.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

A lo largo de la ZEC Salado de San Pedro se presenta un área potencial, amplia, para la presencia de hábitats de ribera, que juega un papel fundamental en la calidad de los cursos fluviales y en la adecuación del hábitat para los peces, donde sería factible la revegetación de galerías y matorrales ribereños termomediterráneos, con el fin de realizar la función de corredor ecológico, preservando así de la contaminación la propia masa de agua y minimizando los procesos erosivos.

El estudio de la degradación del hábitat de ribera en la mayor parte de la ZEC, de acuerdo con el borrador del Plan Director de Riberas, se ha realizado por fotointerpretación, valorando el grado de alteración del canal fluvial y el grado de la cubierta de la zona de ribera. En todos los tramos se considera que la restauración es relativamente fácil, aunque no existe banda de vegetación natural, excepto al final del arroyo Salado de Puerto Real, donde presenta una cobertura entre el 10 y el 50%. De los ocho puntos muestreados a lo largo de todo el cauce, se observa una cobertura vegetal *mala o regular*. La calidad de la ribera se considera *buen*a en la mayoría de sus tramos, excepto en el tramo final de la masa de agua, el río San Pedro, que tiene el cauce rectificado, donde la calidad de la ribera se considera *pésima o mala*.

De acuerdo con el PHDHGyB, la ZEC Salado de San Pedro está formada por una masa de agua de tipología *ríos costeros mediterráneos*, con una escasa vegetación de ribera y una escasa disponibilidad de hábitats para la macrofauna.

La evaluación del grado de conservación se ha realizado a partir de las analíticas tomadas en una estación de control (campañas biológicas y fisicoquímicas de 2008 y 2009) situada en el río San Pedro, al final de la masa de agua, cerca de la masa costera natural Marismas del río San Pedro:

- El estado ecológico ha sido evaluado como *deficiente*, tomando como referencia el indicador biológico de macroinvertebrados, debido a la escasa presencia de estos (sin llegar al mínimo admisible), según criterios establecidos en el Anexo III de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre.
- El estado químico se ha considerado que *no alcanza el bueno*, debido a la presencia de cadmio, níquel y plomo.
- Los valores de nitratos están casi al límite del incumplimiento.

En su conjunto, el estado final es considerado *peor que bueno*.

- ZEC Río de La Jara



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

El grado de conservación de los diferentes hábitats de ribera de interés comunitario presentes en la ZEC se representa en la siguiente tabla:

**Tabla 19** Grado de conservación de los hábitats en la ZEC Río de La Jara

HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL
1420	XX	U2
92A0	XX	U1

**Perspectivas futuras y Evaluación global: XX.** Desconocido; **U1.** Inadecuado; **U2.** Malo; **FV.** Favorable.

La vegetación de ribera localizada en esta ZEC es escasa y distribuida en forma de manchas con ínfima superficie; situado el hábitat Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* al inicio de la ZEC y el hábitat Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) en la desembocadura.

La evaluación del grado de conservación se ha realizado a partir de las analíticas tomadas en una estación de control situada en el río de La Jara, al final de la masa de agua, y es considerado *peor que bueno*.

## 4.2. PECES DEL ANEXO II DE LA DIRECTIVA HÁBITATS

### 4.2.1. ÁMBITO EUROPEO Y ESTATAL

De las especies de peces del Anexo II identificadas en el ámbito del Plan, destacan *Chondrostoma willkommii* y *Cobitis paludica* siendo endémicas de la península ibérica. Por otro lado destaca la presencia de un endemismo andaluz, *Aphanius baeticus* (salinete).

- *Chondrostoma willkommii* (boga del Guadiana). Vive en las cuencas de los ríos Guadiana, Odiel, Guadalquivir y ríos del sur de España hasta la cuenca del río Vélez, en Málaga; también se encuentra en Portugal.

Es una especie común en los embalses, aunque prefiere los tramos medios de los ríos, en zonas de marcada corriente. Es un ciprínido gregario y el primero que se reproduce, en el mes de abril. La introducción de especies exóticas constituye una de sus principales amenazas.

- *Cobitis paludica* (colmilleja). Esta especie habita en las cuencas de los ríos Ebro, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Guadalete, Guadalhorce, Guadalmedina y Barbate, entre otros, así como en varios ríos del Levante español, en algunos afluentes de la margen

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

izquierda del Duero, incluso ha sido introducida en los ríos Miño y Nalón. También está presente en Portugal.

Está sufriendo una fuerte regresión, principalmente en ríos de las cuencas del Guadalquivir y Ebro, llegando a desaparecer en algunos de ellos. En otros casos, algunas poblaciones sufren una acusado desequilibrio entre sexos, a favor de las hembras, lo que indica que es una especie en peligro. También es sensible a la introducción de especies exóticas y se usa como cebo vivo en la pesca deportiva.

- *Aphanius baeticus* (salinete). Es una especie que únicamente se encuentra en Andalucía, sin que haya constancia de su existencia en el resto de Europa.

Hasta no hace mucho se pensaba que el *Aphanius iberus* (fartet) se distribuía por todo el litoral [mediterráneo](#) español desde [Cataluña](#) hasta [Andalucía](#), incluidas unas pequeñas poblaciones de la especie en el litoral atlántico andaluz. Sin embargo, estudios morfológicos y filogenéticos han demostrado diferencias significativas entre las poblaciones orientales y occidentales, demostrando que las poblaciones atlánticas pertenecen a otra línea evolutiva diferente de las mediterráneas, dando como resultado la descripción de esta nueva especie del género, el salinete.

Esta nueva especie se distribuye exclusivamente por la vertiente atlántica del sur de la península ibérica.

#### 4.2.2. ÁMBITO ANDALUZ

- *Chondrostoma willkommii* (boga del Guadiana). La presencia de esta especie suele ser abundante, aunque puede verse reducida en tramos concretos al interaccionar con otros ciprinidos o por contaminación industrial y urbana.
- *Cobitis paludica* (colmilleja). De forma genérica, se encuentra en una clara regresión, si bien localmente puede llegar a ser abundante.
- *Aphanius baeticus* (salinete). Se trata de un endemismo de Andalucía occidental, distribuido en las provincias de Sevilla, Cádiz y Huelva. Solo se tiene constancia de la existencia de 10 a 15 poblaciones, la mitad de ellas en grave peligro debido a diferentes causas, como son la degradación del hábitat, la contaminación de las aguas o la introducción de especies foráneas.

Desde 2006 se ha estado trabajando en el Programa de Conservación del Salinete, desarrollado en dos fases: la primera, de 2006 hasta 2009; y la última, desde 2009, finalizando en 2012. A partir de entonces, el salinete queda incluido en el Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

epicontinentales, aprobado en Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno.

#### 4.2.3. ÁMBITO DE LA ZEC

De las tres especies indicadas en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 y extrapolables a la ZEC, se puede concluir que:

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

- *Chondrostoma willkommii* se ha localizado en distintos tramos de la ZEC Río Guadalete.
- *Cobitis taenia* se ha localizado en la mayor longitud de tramos bajos de las ZEC Río de La Jara y Río Guadalete, con poca corriente y substratos predominantemente finos.
- *Aphanius baeticus*. Se desconocen aún datos cuantitativos de las poblaciones existentes en el ámbito del Plan, pero, según los estudios realizados, se puede concluir que la presencia es muy escasa y está muy amenazada en la ZEC Río Salado de Conil; que se encuentra medianamente conservada en la ZEC Río Iro, siendo su presencia uniforme en todo el río; y que en la ZEC Salado de San Pedro se ha detectado abundancia de ejemplares en los muestreos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, aunque la especie se ve sometida a diversas amenazas.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## **5. PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN**

Para evaluar las presiones y amenazas que afectan al grado de conservación de las prioridades de conservación se han seguido las recomendaciones que a tal fin estableció el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en enero de 2013 (Plan y directrices para la realización del informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012).

Las presiones y amenazas consideradas en el presente Plan son las que se definen en las citadas directrices. Las presiones son factores que tienen o han tenido un impacto sobre las prioridades de conservación durante el periodo 2007-2012, mientras que las amenazas son factores que, de forma objetiva, se espera que provoquen un impacto sobre las mismas en el futuro, en un periodo de tiempo no superior a 12 años.

La evaluación de las presiones y amenazas se ha jerarquizado, en función de la importancia que tengan sobre cada una de las prioridades de conservación, en tres categorías, nuevamente de acuerdo con las citadas directrices:

- Alta (importancia elevada): factor de gran influencia directa o inmediata o que actúa sobre áreas grandes.
- Media (importancia media): factor de media influencia directa o inmediata, e influencia principalmente indirecta o que actúa regionalmente o sobre una parte moderada del área.
- Baja (importancia baja): factor de baja influencia directa o inmediata, de influencia indirecta y/o que actúa localmente o sobre una pequeña parte del área.

En los últimos 20 años, en Andalucía se ha realizado un importante esfuerzo para minimizar las presiones sobre ríos y riberas, tanto en términos de gestión, para mejorar la calidad de sus aguas, como de legislación, a través del desarrollo de políticas de conservación.

Todas las ZEC presentan unas amenazas comunes y generales, como son la existencia de cultivos hasta el mismo borde del cauce en algunos tramos, lo que contribuye a la desaparición de la vegetación de ribera y al aumento de la erosión; la utilización de pesticidas y fertilizantes, que inciden en la calidad de las aguas; además de procesos naturales como la colmatación y eutrofización.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Asimismo, existe una serie de pasos de agua que dificultan o impiden la circulación y el régimen natural de los caudales, así como el libre movimiento de las especies, fundamentalmente del salinete.

Se observa a lo largo de todas las ZEC una escasa vegetación de ribera provocada en parte por la existencia de cultivos hasta el mismo borde del cauce en algunos tramos, así como por la compactación del suelo por presencia de ganado cerca del cauce.

Las ZEC se encuentran en zonas vulnerables por contaminación de nitratos, establecidas mediante Orden de 7 de julio de 2009, conjunta de las Consejerías de Agricultura y Pesca y Medio Ambiente, *por la que se aprueba la modificación de las zonas vulnerables designadas mediante Decreto 36/2008, de 5 de febrero.*

Teniendo en cuenta la base de datos elaborada en 2011 por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio para este plan, un impacto que afecta a la ZEC es la extracción de grava, alterando la formación del sustrato y perturbando la interrelación del cauce y su llanura de inundación. De tal forma, existe extracción de áridos (varias canteras diseminadas por las cuencas del río Salado de Conil, Guadalete y río Iro) y, concretamente, dos en el Salado de San Pedro: la gravera Las Yeguas, en el río San Pedro, y la cantera Marcerilla, inactiva, en el arroyo Salado de Puerto Real. En otras graveras antiguas, como es el caso de Majarromaque, en el ámbito de la ZEC Río Guadalete, explotada en la parte interior de un gran meandro, no se produjeron rellenos ni restauración alguna, apareciendo un enorme foso en forma de media luna que ocupa toda la superficie de la vieja cantera. Otras, también en la ZEC Río Guadalete, y ya restauradas, han dejado profundas huellas en el paisaje y en los parajes ribereños al haber quedado su extensa superficie en cotas inferiores a las parcelas colindantes y a los márgenes del río.

En las ZEC Río Salado de Conil, Río Iro y Río Guadalete existen, muy cerca del cauce, varias explotaciones ganaderas intensivas de ganado bovino y ovino, para la producción de carne, y de ganado equino de pequeña capacidad. Además, en ambas se observa la presencia de restos de basuras y otros residuos provenientes de actividades humanas.

En las ZEC Río Guadalete, Río Iro y Salado de San Pedro existen varios azudes, aunque se encuentran en sus tributarios, siendo dos los del Salado de San Pedro: uno en el arroyo de los Comuneros y otro al inicio de la ZEC, en el arroyo Salado de Puerto Real.

Cabe destacar también la obra con mayor impacto en todo el valle bajo del Guadalete: el azud de El Portal, con una doble función, como es evitar la subida de las mareas y del agua salobre y embalsar el agua para la zona regable de la costa noroeste.

Al final de la masa de agua de la ZEC Salado de San Pedro, el río San Pedro tiene el cauce rectificadado, provocando alteraciones tanto en la vegetación de ribera como en taludes y en el cauce.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

En cuanto a las principales amenazas sobre las prioridades de conservación, en el caso de la ZEC Río Iro es el vertedero de Miramundo, en la parte superior de esta, así como algunas parcelas receptoras de lodos de la depuradora localizada en la cuenca del arroyo de la Santilla, en cabecera.

En la ZEC Salado de San Pedro, la principal amenaza es la extracción excesiva de agua debido a la existencia de cultivos en regadíos de varias fincas particulares al inicio de la masa de agua, y parte de la Comunidad de Regantes de la Margen Izquierda del Bajo Guadalete en la parte final de la masa de agua.

En la ZEC Río Guadalete, las principales amenazas son las ocupaciones, vertidos, talas en riberas y graveras abandonadas, así como el azud de El Portal.

Otras presiones en el río varían desde los aprovechamientos principalmente ganaderos de la zona alta a la incipiente actividad agrícola en régimen intensivo (invernaderos) y las afecciones propias del medio urbano (Puerto Serrano) de la zona baja. De manera continua, a lo largo de todo el río aparece también la posible afección de la actividad recreativa derivada de la vía verde y, en especial, del Área Recreativa La Toleta, en el tramo inicial.

Finalmente, con respecto a la nutria, aunque en las ZEC Río Salado de Conil, Río Iro y Guadalete aparece inventariada por distintas fuentes de información, en estudios más recientes, como *La nutria en España*<sup>4</sup>, se expone lo siguiente: “En la provincia gaditana la presencia de nutria falta en el entorno de la Bahía de Cádiz. Toda esta área está, en general, muy humanizada, bien por intervenciones urbanísticas, bien por una agricultura intensiva. Además, muchos de sus medios acuáticos son, a priori, poco propicios para sostener poblaciones estables de nutrias. Las zonas recorridas por cursos de agua conocidos como Salados, con muy altos valores de salinidad normalmente poseen poca disponibilidad de alimento y son por ello hábitats poco adecuados para la nutria (Prenda y Granada, 1996)”. Es por ello que se considera que esta especie no es representativa.

<sup>4</sup> LÓPEZ MARTÍN, J.M. y JIMÉNEZ PÉREZ, J. (Eds.) (2009). *La nutria en España. Veinte años de un mamífero amenazado*. Málaga: Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM).

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 20.** Presiones, amenazas y efectos sobre las prioridades de conservación

CÓDIGO	ZEC	PRESIÓN / AMENAZA	DETALLE DE LA PRESIÓN / AMENAZA	EFFECTOS SOBRE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN	IMPORTANCIA
A01	Río Salado de Conil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro Río de La Jara	Cultivo y agricultura (P/A).	Eliminación de la vegetación de ribera por roturación.	Eliminación directa de la vegetación de ribera para aumentar la superficie de cultivo, aumentando así la escorrentía, evaporación, erosión y pérdida de la conectividad. Contaminación del agua producida por nitratos.	Alta
A05.01	Río Salado de Conil Río Guadalete Río Iro	Ganadería (P).	Existencia de instalaciones ganaderas intensivas.	La compactación del suelo por presencia de ganado cerca del cauce del río provoca la pérdida del hábitat de ribera. Contaminación del agua y suelo producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.	Media
A07/A08	Río Guadalete Río Iro	- Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (P). - Uso de fertilizantes (P).	El Berrocal y vertedero de Miramundo en Río Iro Azud El Portal en Guadalete.	Se han detectado niveles altos de cadmio en el río Iro, posiblemente provenientes de Medina Sidonia y la urbanización El Berrocal, y de lixiviados del vertedero de Miramundo.	Media
A09	Río Guadalete Salado de San Pedro	Irrigación (P).	Existencia de regantes particulares y Comunidad de Regantes de la Margen Izda. del Bajo Guadalete.	Supone un mayor consumo de agua y captaciones que de alguna manera alteran la estructura y el funcionamiento del ecosistema fluvial, disminuyendo el caudal del río y afectando a las necesidades de especies y hábitats.	Media
B02.02	Salado de San Pedro	Cortas a hecho (P).	Existencia de expedientes de corta de plantaciones forestales (choperas).	Eliminación directa de la vegetación, fragmentación del paisaje y pérdida de conectividad.	Baja
C01.01	Río Salado de Conil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro	Extracción de arena y grava (P).	Existencia de canteras y graveras diseminadas por las cuencas de los ríos.	Alteración hidromorfológica.	Media
D01	Río Guadalete	Carreteras, caminos y vías de tren (P).	Presencia de infraestructuras de transporte que atraviesan la ZEC.	Efecto barrera y pérdida de conectividad.	Baja
E01.01	Río Salado de Conil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro Río de La Jara	Zonas de crecimiento urbano continuo (P).	En el ámbito de las ZEC existen en distintos tramos grados de amenazas por soportar un urbanismo diseminado con grandes parcelas dedicadas parcialmente a un uso residencial y hortícola.	Fragmentación del paisaje, incremento de la presión sobre los recursos naturales y pérdida de conectividad.	Media



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Comil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO	ZEC	PRESIÓN / AMENAZA	DETALLE DE LA PRESIÓN / AMENAZA	EFFECTOS SOBRE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN	IMPACTANCIA
G05	Río Salado de Comil Río Guadalete Río Iro	Otros impactos/actividades humanas y manifestaciones de contaminación (P). Contaminación de aguas superficiales por naves industriales (P).	Presencia de restos de basura y otros residuos. Existencia de tres vertidos biodegradables en márgenes del Río Guadalete.	Existen focos puntuales de residuos en el cauce del río. Pérdida de la calidad del agua.	Baja Baja
H01.01	Río Guadalete	Contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales (P).	Utilización de pesticidas.	La calidad de las aguas se ve afectada, incidiendo negativamente sobre el hábitat de la especie	Baja
H01.05	Río Salado de Comil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro Río de La Jara	Contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales (P).	Aguas residuales procedentes de Medina Sidonia y la urbanización El Berrocal.	Pérdida de la calidad del agua	Baja
H01.08	Río Iro Río Guadalete	Contaminación difusa de aguas superficiales causada por aguas de uso doméstico y aguas residuales (P).	Presencia del cangrejo rojo americano y galápago florida.	Competencia con las especies autóctonas	Media
I01	Río Guadalete	Especies invasoras y especies autóctonas (P).	- Canalizaciones y encauzamientos para usos agrícolas y urbanos. - Azudes. - Embalses.	Modificación longitudinal del cauce. Variaciones en la regulación del flujo de agua	Alta
J02.05	Río Salado de Comil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro Río de La Jara	Alteraciones en la hidrografía, general (P).	Captaciones para uso agrícola y urbano.	Modificación de la dinámica del río, alterando el ritmo vital de las especies	Alta
J02.06	Río Guadalete	Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (P).	Erosión por escorrentía.	Se han detectado colmataciones importantes en las pozas de freza y alimentación del salinete	Alta
K01.02	Río Salado de Comil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro	Colmatación (P).	Llegada al cauce de fertilizantes.	El abuso de fertilizantes en las zonas agrícolas está afectando a la calidad del agua deteriorando el hábitat del salinete.	Alta
K02.03	Río Salado de Comil Río Guadalete Río Iro Salado de San Pedro	Eutrofización (P).			

70

00155865

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120025), Río Iro (ES6120021), Río Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

CÓDIGO	ZEC	PRESIÓN / AMENAZA	DETALLE DE LA PRESIÓN / AMENAZA	EFFECTOS SOBRE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN	IMPORTANCIA
K04	Río Salado de Conil Río Guadalete	Relaciones florísticas interespecíficas (A).	Vegetación invasora como zarzales o cañaverales.	Pérdida de especies nativas.	

**Códigos y amenazas.** Se definen según las categorías establecidas en Referéncia list Threats, Pressures and Activities 18.11.2009 (reporting group).

**Presión/amenaza- (P):** presiones; **(A):** amenazas.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## 6. OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Una vez identificadas y analizadas las prioridades de conservación, a continuación se establecen los objetivos generales, los objetivos operativos y las medidas a desarrollar para garantizar el mantenimiento o restablecimiento de un grado de conservación favorable de las citadas prioridades de conservación, de las especies y hábitats incluidos en los inventarios de especies relevantes y en el de hábitats de interés comunitario, así como del conjunto de ecosistemas que componen estas ZEC.

Las medidas se han diferenciado en dos tipos, actuaciones y criterios, y se han identificado en los epígrafes 6.1, 6.2 y 6.3 con un código alfanumérico que comienza por A o C, en función de que se trate de una actuación o un criterio, respectivamente; seguido de dos números que las relacionan con los diferentes objetivos generales y operativos; y de un tercero específico para cada medida. Para las actuaciones se ha establecido una prioridad orientativa (alta, media o baja) para su ejecución.

Los criterios tienen el carácter de directrices, que serán vinculantes en cuanto a sus fines, pudiéndose establecer medidas concretas para su consecución.

En el epígrafe 6.1 se detallan los objetivos y medidas específicas establecidas para garantizar el mantenimiento o restablecimiento de un grado de conservación favorable de cada una de las prioridades de conservación definidas. Por su parte, en el epígrafe 6.2 se establecen los objetivos y las medidas que, se entienden, van a beneficiar de forma global la gestión de las ZEC Tramo Inferior del Río Guadajoz, Ríos Cuzna y Gato, Río Guadalbarbo, Rivera de Cala y Venta de Las Navas en su conjunto, o que afectan a especies o hábitats que, aunque no sean consideradas prioridades de conservación en el ámbito del Plan, requieren de algún tipo de medida específica para su gestión.

En el epígrafe 6.3 se relacionan cada una de las especies relevantes y hábitats presentes en el espacio con aquellas medidas propuestas que van a contribuir a garantizar que su grado de conservación sea favorable.

Por último, en el epígrafe 6.4 se exponen los mecanismos a través de los cuales se prevé financiar las medidas previstas en el presente Plan.

Conviene puntualizar que para la definición de las medidas se han tenido en cuenta las previstas en otros instrumentos de planificación que pudieran ser de aplicación en el ámbito territorial objeto del presente Plan de Gestión, especialmente en el Plan Hidrológico de Cuenca, los planes de protección de especies amenazadas y los Planes de Ordenación del Territorio.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## 6.1. OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

Para la consecución de los objetivos de este Plan se proponen una serie de medidas que reflejan las necesidades detectadas en las fases previas de análisis para mantener o restablecer en su caso, un grado de conservación favorable para las prioridades de conservación.

**Tabla 21.** Objetivos y medidas. Ecosistema fluvial y su función de conectividad.

<b>Prioridad de conservación: Ecosistema fluvial y su función de conectividad</b>		
<b>Objetivo general 1: Alcanzar y/o mantener el grado conservación favorable del ecosistema fluvial, conformado por los hábitats 1420, 3140, 3270, 92A0 y 92D0 incluidos en el Anexo I, y de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats</b>		
<b>Objetivo operativo 1.1: Localizar y definir el grado de conservación de los hábitats 1420, 3140, 3270, 92A0 y 92D0 incluidos en el Anexo I, y de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats, restableciéndolos y/o manteniéndolos en un grado de conservación favorable</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
El régimen jurídico de la ZEC objeto del presente Plan, así como los objetivos, criterios y medidas de conservación que se fijan en el mismo, deberán ser tenidos en cuenta en los planes de ordenación territorial, en la planificación hidrológica y en el planeamiento urbanístico.	C.1.1.1	
Se priorizará el mantenimiento y recuperación de los hábitats de interés comunitario en la ZEC, fomentando la restauración de las márgenes del río, evitando la remoción del suelo.	C.1.1.2	
Se promoverá que las repoblaciones y regeneraciones forestales se realicen con especies autóctonas y características de los Hábitats de Interés Comunitario de ribera presentes en la zona. Del mismo modo, se potenciará la sustitución de las especies alóctonas e invasoras que pudiera haber.	C.1.1.3	
Como criterio general se deberá evitar abrir nuevas vías peatonales, ciclistas o similares que discurran paralelas y próximas a las riberas del río y que facilitan la accesibilidad a zonas sensibles.	C.1.1.4	
Se mejorará la información existente en relación con la superficie y localización, estado de la estructura y funciones y amenazas de los Hábitats de Interés Comunitario 1420, 3140, 3270, 92A0 y 92D0 para establecer su grado de conservación.	A.1.1.1	Alta
Se promoverá la realización de estudios específicos para definir el régimen de los caudales ecológicos, que todavía no estén definidos, para salvaguardar o alcanzar un buen grado de conservación de los hábitats y especies relevantes en las ZEC.	A.1.1.2	Alta
Todos los cambios de uso que supongan un incremento de la utilización de los recursos naturales presentes en la ZEC deberá garantizar la conservación de los hábitats y especies presentes en los espacios.	A.1.1.3	Media
Se priorizará la ZEC en las acciones que se determinen en futuros documentos en materia de restauración de riberas.	A.1.1.4	Media
Diagnosticar el alcance de la invasión de zarzales y cañaverales en el Río Salado de Conil y Río Guadalete y el proceso que la ha motivado. Y empezar minimizando o eliminando dicho proceso generador del problema, a la vez que ir restituyendo paulatinamente dicha vegetación alóctona por autóctona y característica de los HIC de la zona.	A.1.1.5	Alta
<b>Objetivo operativo 1.2: Alcanzar y/o mantener el grado de conservación de las masas de agua, siguiendo los criterios de la DMA</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Con el fin de recuperar la dinámica fluvial y favorecer la relación entre los ríos y el entorno, se promoverá en la medida de lo posible la eliminación de las motas ribereñas, defensas y sistemas de drenaje de zonas agrícolas allí donde carezcan de función por finalización de las actividades de explotación de graveras, abandono de cultivos o sustitución por cultivos compatibles, como plantaciones forestales; y cuya eliminación no suponga un riesgo para la seguridad de núcleos de población.	C.1.2.1	
En el marco establecido en el Real Decreto 486/2009 de 3 de abril, que regula el concepto de condicionalidad incluyendo las buenas condiciones agrarias y medioambientales, se fomentará su aplicación en toda actuación realizada dentro de la ZEC o en su zona de influencia.	C.1.2.2	
Se promoverá el acondicionamiento de la EDAR de Medina Sidonia en la cabecera del río Iro.	A.1.2.1	Alta
Se promoverá replantar la ubicación de la estación de control situada fuera de la masa de agua del río Iro, ya que distorsiona los indicadores reales de la masa continental.	A.1.2.2	Media
Se promoverá que, por parte de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate, se lleve a cabo una revisión de aquellas concesiones y autorizaciones de usos y aprovechamientos que provoquen alteraciones significativas en los hábitats y especies objeto de conservación o impidan el restablecimiento de un grado de conservación favorable, especialmente las que supongan afecciones negativas al dominio público hidráulico y a las márgenes de los ríos, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de estas ZEC.	A.1.2.3	Media
<b>Objetivo general 2: Mantener la conectividad, tanto dentro de la ZEC como con el resto de la red Natura 2000</b>		
<b>Objetivo operativo 2.1: Estudiar y mejorar la función de conectividad ecológica de los ríos Salado de Conil, Guadalete, Iro, Salado de San Pedro y de La Jara, así como la vinculación que mantiene con otros lugares Natura 2000</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
No se comprometerán los objetivos de conservación en la construcción de cualquier nueva infraestructura dentro de la ZEC o que pueda afectarla. En el caso de proyectos de puentes, viaductos y, en general, de cruces de infraestructuras viarias de nueva construcción y de tendidos eléctricos, se recomendará que se diseñen de tal forma que ni sus estribos ni sus apoyos afecten a los cauces fluviales, dejando en sus márgenes una zona libre de cualquier estructura. Asimismo, se recomendará que se limite, en lo posible, el empleo de maquinaria pesada en las inmediaciones, la realización de pistas y el tránsito de vehículos, los cruces transversales al cauce y los drenajes. A su vez, se debe evitar afectar a las características edáficas y a la estabilidad de los márgenes de los ambientes acuáticos.	C.2.1.1	
Se instará la vigilancia para evitar el tráfico rodado de vehículos a motor fuera de la red viaria básica y la realización de pruebas y competiciones deportivas con vehículos motorizados en el interior de las ZEC, salvo autorización expresa de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y cuando se trate de tráfico de vehículos para usos productivos, de gestión o de investigación y emergencias en el espacio.	C.2.1.2	
Se priorizarán las medidas para la mejora de la conectividad ecológica de las ZEC.	A.2.1.1	Alta
Se impulsará la mejora del conocimiento relativo a la función de conectividad y su relación con otros espacios de la red Natura 2000.	A.2.1.2	Alta
Dentro del marco del Programa de Emergencias, Control Epidemiológico y Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía, se velará porque se prioricen las ZEC en la realización de los censos programados.	A.2.1.3	Alta
La Consejería competente en materia de agua, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía (LAA), vigilará que los titulares de los derechos concesionales de aprovechamientos de agua en el ámbito de las ZEC mantengan siempre operativos los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados, de los retornos al DPH y de los vertidos al mismo.	A.2.1.4	Media

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Una vez constituido el Inventario de Corredores Ecológicos Prioritarios y otros elementos de conexión, según el artículo 48 del Decreto 23/2012, de 14 de febrero, se valorará la inclusión de esta ZEC.	A.2.1.5	Alta
Una vez finalizadas las extracciones de áridos que se localicen en las ZEC los proyectos de restauración deberán contemplar la restauración de los terrenos pertenecientes al dominio público y sus márgenes inmediatas manteniendo el criterio de favorecer la conectividad transversal mediante la eliminación de barreras artificiales.	A.2.1.6	Alta
Se impulsará la realización de estudios hidrológico-hidráulicos de avenidas e inundaciones, elaboración de mapas de peligrosidad y de riesgo, diseño de planes de gestión del riesgo de inundación, análisis de los riesgos actuales e implantación de las infraestructuras de defensa necesarias en ámbitos urbanos.	A.2.1.7	Alta
Se priorizará la limpieza del cauce y las riberas de la ZEC de escombros y residuos.	A.2.1.8	Alta
<b>Objetivo operativo 2.2: Velar e instar hacia la naturalización del DPH de la ZEC</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se impulsará a continuar el deslinde del DPH de las ZEC y su recuperación.	A.2.2.1	Alta
Se fomentará la finalización de los programas en curso de deslinde del DPH y el Dominio Público Marítimo Terrestre.	A.2.2.2	Alta
Se impulsará la recuperación de terrenos invadidos y su naturalización.	A.2.2.3	Alta

**Tabla 22.** Objetivos y medidas. Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats.

<b>Prioridad de conservación: Peces del Anexo II de la Directiva Hábitats.</b>		
<b>Objetivo general 3: Conocer y alcanzar un grado de conservación favorable las poblaciones del salinete, colmilleja y boga.</b>		
<b>Objetivo operativo 3.1: Conocer el grado de conservación actual del salinete, colmilleja y la boga y avanzar en el conocimiento de la dinámica de la población presente en la ZEC</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
A la hora de planificar cualquier actuación dentro de las ZEC se promoverá que se tengan en cuenta los periodos de máxima sensibilidad de las especies de peces del Anexo II de la Directiva Hábitats que estén presentes en las ZEC.	C.3.1.1	
En consonancia con el Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales, se promoverá la puesta en marcha de medidas de manejo de hábitat, de poblaciones de boga del Guadiana, colmilleja y salinete, así como su seguimiento, entre las que se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las características que hacen idóneo el hábitat para la especie y definir los indicadores que permitan su posterior evaluación y seguimiento de los criterios establecidos.</li> <li>- Promover la realización de actuaciones de manejo para mejorar la calidad y cantidad del hábitat adecuado para la especie.</li> <li>- Elaboración de una guía metodológica para evaluar el impacto ambiental de obras, proyectos o actividades que puedan afectar a la especie.</li> <li>- Promover el mantenimiento y la adecuación de acequias, los abrevaderos y canales de riego tradicionales que alojen poblaciones. Continuación de los trabajos de seguimiento periódico de las poblaciones para controlar el tamaño, distribución, evolución temporal y amenazas.</li> <li>- Promover igualmente actuaciones para el mantenimiento de los estiajes y riadas característicos del régimen hídrico mediterráneo propio de estos ríos y las fases de inundación y desecación de las pozas</li> </ul>	A.3.1.1	Alta

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

En consonancia con el Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales, se promoverá la priorización de las siguientes líneas de investigación, entre otras, para las poblaciones de ciprinidos antes citados: - Demografía, distribución, requerimientos ecológicos, tendencias poblacionales y amenazas. - Identificación de los factores de mortalidad y procesos asociados. - Procesos fragmentadores y de destrucción del hábitat fluvial. - Efectos de las extracciones de agua sobre la salud del corredor fluvial. - Efecto de los agroquímicos sobre la especie.	A.3.1.2	Media
Se promoverá la inclusión del <i>Aphanius baeticus</i> (salinete) en el Anexo II de la Directiva 92/43/CCE del Consejo.	A.3.1.3	Alta
Se promoverá el estudio y diagnóstico de invasión de posibles especies exóticas en las ZEC.  Se promoverá la adopción de las medidas de prevención y lucha contra las especies exóticas invasoras contenidas en el capítulo III del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, siendo adoptadas según las prioridades determinadas por la gravedad de la amenaza y el grado de dificultad previsto para su erradicación.	A.3.1.4	Alta
Se instará el inventariado de puntos de extracciones de agua, destino de las mismas, sistemas de riego e infraestructuras de riego de la zona.	A.3.1.5	Baja
Se impulsará la limpieza de los pasos de agua y/o construcción de nuevas estructuras de paso de vehículos.	A.3.1.6	Media
Se impulsará la minimización de la contaminación de los medios acuáticos, prioritariamente en los lugares de interés para la conservación del salinete, colmilleja y la boga.	A.3.1.7	Alta
Se impulsará el inventariado de obstáculos que puedan afectar a las poblaciones de estas tres especies de ictiofauna, especialmente de azudes en desuso.	A.3.1.8	Media
Se promoverá el intercambio de información y cooperación interregional e internacional en los programas de conservación de estas tres especies	A.3.1.9	Baja
Se fomentará las actuaciones tendentes al fomento de los lugares destinados al desove de peces, anfibios y reptiles.	A.3.1.10	Media

## 6.2. OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA EL APOYO A LA GESTIÓN.

Además de los objetivos y medidas que afectan específicamente a las prioridades de conservación en el ámbito del Plan, se incluyen otros objetivos y medidas con un alcance más global que afectan de forma genérica a la conservación de los hábitats, especies y procesos ecológicos presentes en el espacio al constituir elementos que favorecen su gestión. También se incluyen medidas orientadas a hábitats o especies que, aunque no se consideran prioridades de conservación en el ámbito del Plan, requieren de algún tipo de medida específica para su gestión.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 23.** Objetivos y medidas. Conocimiento e información

<b>Elementos de apoyo a la gestión: Conocimiento e información</b>		
<b>Objetivo general 4: Generar la información necesaria para facilitar la gestión de los hábitats, las especies y los procesos ecológicos del espacio y fomentar la transferencia de conocimiento</b>		
<b>Objetivo operativo 4.1: Mejorar el conocimiento sobre los HIC y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan y sobre el cambio climático en el contexto de la red ecológica europea Natura 2000.</b>		
<b>Medida</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Diseño y puesta en marcha de mecanismos de seguimiento ecológico del grado de conservación de las prioridades de conservación de las ZEC que establezca la metodología para evaluar el grado de conservación de las especies y HIC a escala local, la periodicidad para la recogida de información y los parámetros favorables de referencia. Todo ello teniendo en cuenta el protocolo que el Ministerio con competencia en materia de medio ambiente establezca para la recogida y análisis de información en el marco del artículo 17 de la Directiva Hábitats (informe sexenal). Para aquellas especies que ya cuenten con un programa de seguimiento, en el marco de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad, este se mantendrá adecuándose, en su caso, a lo que establezcan dichos mecanismos de seguimiento ecológico.	A.4.1.1	Alta
Se fomentarán los proyectos de investigación que tengan implicación en la gestión de las especies y HIC presentes en el ámbito del Plan, en el marco de las Líneas Estratégicas del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (Programa Sectorial de Medio Ambiente) o de los instrumentos estratégicos que lo sustituyan en el futuro.	A.4.1.2	Baja
Se mejorará la información existente en relación con la superficie y localización, estado de la estructura y funciones y amenazas de los HIC presentes en el ámbito del Plan para establecer su grado de conservación.	A.4.1.3	Media
Se promoverán el desarrollo de los estudios necesarios para establecer los efectos y escenarios predictivos en relación al cambio climático dentro del ámbito del Plan, con especial atención a los hábitats y especies más vulnerables al mismo.	A.4.1.4	Alta
Se promoverán el desarrollo de las actuaciones para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático en el ámbito del Plan, en el marco de la Estrategia Europea de adaptación al cambio climático y las Directrices de la Comisión Europea sobre Cambio Climático y Red Natura 2000.	A.4.1.5	Baja
<b>Objetivo operativo 4.2: Mejorar el conocimiento sobre el papel de este espacio en la conectividad ecológica de la red Natura 2000</b>		
<b>Medida</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se impulsarán los estudios necesarios para establecer los criterios técnicos que establezcan el papel de estos espacios para la conectividad ecológica de las especies red Natura 2000 e HIC presentes en este y en los demás espacios Natura 2000 circundantes así como su repercusión a escala regional, nacional y europeo.	A.4.2.1	Media
<b>Objetivo operativo 4.3: Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión</b>		
<b>Medidas</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se realizará un Informe Anual de Actividades y Resultados.	A.4.3.1	Alta
Se elaborará un informe de evaluación del Plan.	A.4.3.2	Alta
Se procurará la aplicación de los avances tecnológicos que redunden en una mejora de la gestión del espacio.	C.4.3.1	
Se impulsará, a través del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Sevilla y Cádiz, la participación de las organizaciones representativas de intereses sociales en materia cinegética, piscícola, forestal, de flora y fauna, y ambiental, que operen en el ámbito del Plan.	C.4.3.2	



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Se impulsará la mejora de la formación de agentes de medio ambiente sobre temas de interés para la gestión de los HIC y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan y en particular sobre identificación y características de los HIC y sobre las causas de mortalidad no natural de la fauna y los protocolos de actuación.	C.4.3.3	
--	---------	--

**Tabla 24.** Objetivos y medidas. Comunicación, educación, participación y conciencia ciudadana

<b>Elementos de apoyo a la gestión: Comunicación, educación, participación y conciencia ciudadana</b>		
<b>Objetivo general 5: Fomentar una actitud positiva de la sociedad hacia la conservación de la ZEC</b>		
<b>Objetivo operativo 5.1: Mejorar la percepción social sobre la ZEC</b>		
<b>Medida</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se priorizarán las actividades de educación y voluntariado ambiental así como de sensibilización y concienciación social sobre los valores de la ZEC y su papel en la red Natura 2000, dirigidos tanto a la población del entorno como a visitantes.	A.5.1.1	Baja
<b>Objetivo operativo 5.2: Difundir los contenidos e implicaciones de la aplicación del presente Plan</b>		
<b>Medida</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se impulsará el desarrollo de campañas informativas, especialmente dirigidas a la población local, sobre los contenidos y la puesta en marcha del presente Plan, así como del de otros planes que tuvieran implicación en la gestión del espacio.	C.5.2.1	

**Tabla 25.** Objetivos y medidas. Aprovechamiento sostenible y gestión activa

<b>Elementos de apoyo a la gestión: Aprovechamiento sostenible y gestión activa</b>		
<b>Objetivo general 6: Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación</b>		
<b>Objetivo operativo 6.1: Reducir los riesgos asociados a los usos, aprovechamientos y actuaciones que se desarrollan en el ámbito del Plan</b>		
<b>Medida</b>	<b>Código</b>	<b>Prioridad</b>
Se impulsará un mayor control sobre la pesca y la caza deportiva, con el objetivo de hacer cumplir la normativa vigente en dicha materia.	C.6.1.1	
Se promoverá un aumento en la vigilancia y el control de la captura furtiva y el comercio ilegal de las especies de fauna y flora presentes en la ZEC.	C.6.1.2	
Las obras de mejora y conservación que se realicen sobre las infraestructuras existentes, así como las de nueva construcción deberán garantizar la protección de las especies de fauna y el menor impacto sobre ellas, así como la permeabilidad del territorio durante y después de las obras.	A.6.1.1	Media
Se coordinarán los recursos técnicos y humanos disponibles para garantizar una vigilancia y control eficaz del cumplimiento de la normativa sectorial vigente y de las medidas establecidas en este plan así como su intensificación en las zonas y épocas de mayor vulnerabilidad ecológica.	A.6.1.2	Media
Se impulsará la vigilancia sobre colonias de cría y nidos en época reproductora, así como sobre refugios, zonas de agregación invernal o premigratoria, dormideros comunales o cualquier otro punto vital para el ciclo de las especies silvestres.	A.6.1.3	Media
Se promoverá la aplicación de los criterios y directrices recogidas en el "Manual de buenas prácticas, agrícolas, ganaderas, forestales, piscícolas y cinegéticas para la conservación de la biodiversidad" cuya elaboración se establece en los Planes de Protección de Especies Amenazadas.	A.6.1.4	Media

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Se promoverá la aplicación de las recomendaciones de la "Guía metodológica para evaluar el impacto ambiental de obras, proyectos o actividades que puedan afectar a las especies amenazadas o a sus hábitats" que se elabore en el marco de los Planes de Protección de Especies Amenazadas.	A.6.1.5	Media
Se reintroducirán o reforzaran poblaciones de especies amenazadas, si estuvieran comprometidas o desaparecidas las poblaciones originales. Para ello podrán utilizarse los centros de cría y conservación de peces e invertebrados existentes.	A.6.1.6	Media
Promover actuaciones de erradicación de especies exóticas, priorizando las que afecten directamente a especies amenazadas o hábitats.	A.6.1.7	Media
Se continuará con la aplicación de las medidas de prevención y lucha contra incendios forestales (Plan INFOCA) implantadas en el ámbito del presente Plan.	A.6.1.8	Alta

**Prioridad.-** Se refleja en una escala de alta, media o baja.

**Código.- A:** Actuaciones; **C:** Criterios.

### 6.3. RESUMEN DE LAS MEDIDAS Y SU VINCULACIÓN CON LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y ESPECIES RELEVANTES

A continuación se relacionan las medidas descritas en los epígrafes 6.1 y 6.2 mostrando su vinculación con los HIC y las especies relevantes consideradas en el ámbito de este Plan.

**Tabla 26.** Relación de medidas con los HIC y especies relevantes

HIC Y ESPECIES RELEVANTES			MEDIDAS				
HIC PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sarcocornetea fructicosae</i> )	C.1.1.1,	C.1.1.2,	C.1.1.3,	C.1.1.4,	A.1.1.1,
	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp.	A.1.1.2,	A.1.1.3,	A.1.1.4,	A.1.1.5,	C.1.2.1,
	3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri</i> spp. y de <i>Bidention</i> spp.	C.1.2.2,	A.1.2.1,	A.1.2.2,	A.1.2.3,	C.2.1.1,
	92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C.2.1.2,	A.2.1.1,	A.2.1.2,	A.2.1.4,	A.2.1.5,
	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae</i> )	A.2.1.6,	A.2.1.7,	A.2.1.8,	A.2.2.1,	A.2.2.2,
		A.2.2.3,	A.3.1.1,	A.3.1.2,	A.4.1.1,	A.4.1.2,	A.4.1.3,
		A.4.1.4,	A.4.1.5,	A.4.2.1,	A.4.3.1,	A.4.3.2,	C.4.3.1,
		C.4.3.2,	C.4.3.3,	A.5.1.1,	C.5.2.1,	C.6.1.1,	C.6.1.2,
		A.6.1.3,	A.6.1.4,	A.6.1.5,	A.6.1.6,	A.6.1.7,	A.6.1.8
HIC NO PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C.1.1.1,	C.1.1.2,	C.1.1.3,	C.1.1.4,	A.1.1.2,
	1320	Pastizales de <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritima</i> )	A.1.1.3,	A.1.1.4,	A.1.1.5,	C.1.2.1,	C.1.2.2,
	2260	Dunas con vegetación esclerófila de <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	A.1.2.1,	A.1.2.2,	A.1.2.3,	C.2.1.1,	C.2.1.2,
	5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas	A.2.1.1,	A.2.1.2,	A.2.1.4,	A.2.1.5,	A.2.1.6,
	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	A.4.1.1,	A.4.1.2,	A.4.1.3,	A.4.1.4,	A.4.1.5,
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	A.4.2.1,	A.4.3.1,	A.4.3.2,	C.4.3.1,	C.4.3.2,
	6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	C.4.3.3,	A.5.1.1,	C.5.2.1,	C.6.1.1,	C.6.1.2,
	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A.6.1.1,	A.6.1.2,	A.6.1.3,	A.6.1.4,	A.6.1.5,
		A.6.1.6,	A.6.1.7,	A.6.1.8			

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

HIC Y ESPECIES RELEVANTES			MEDIDAS				
	8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica					
	9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Q. canariensis</i>					
	9320	Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>					
	9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>					
	9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Q. rotundifolia</i>					
ESPECIES RELEVANTES	Fauna	<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	C.1.1.1, A.1.1.3, A.2.1.1, A.2.1.6, A.4.3.1, A.5.1.1, A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	C.1.2.1, A.1.1.4, A.2.1.2, A.2.2.1, A.4.3.2, C.5.2.1, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.8	C.1.1.3, A.1.1.5, A.2.1.3, A.2.2.2, C.4.3.1, C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	C.1.1.4, C.2.1.1, A.2.1.4, A.2.2.3, A.4.1.1, A.4.1.2, A.4.1.3, A.4.1.4, A.4.1.5, A.4.2.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.2, A.6.1.5, A.6.1.6	A.1.1.2, C.2.1.2, A.2.1.5, A.4.1.1, A.4.2.1, C.4.3.3, A.6.1.1, A.6.1.6
		<i>Ardeola ralloides</i> (garcilla cangrejera)	A.2.1.1, A.2.1.6, A.4.3.1, A.5.1.1, A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.2.1.2, A.2.2.1, A.4.3.2, C.5.2.1, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.8	A.2.1.3, A.2.2.2, C.4.3.1, C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.2.1.4, A.2.2.3, A.4.1.1, A.4.1.2, A.4.1.3, A.4.1.4, A.4.1.5, A.4.2.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.2, A.6.1.5, A.6.1.6	A.2.1.5, A.4.1.1, A.4.1.2, A.4.1.3, A.4.1.4, A.4.1.5, A.4.2.1, C.4.3.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.1, C.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Egretta garzetta</i> , (garceta común)	A.4.1.2, A.4.3.1, A.5.1.1, A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.4.1.3, A.4.3.2, C.4.3.1, C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.4.1.4, A.4.1.5, A.4.2.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.2, A.6.1.5, A.6.1.6	A.4.1.5, A.4.2.1, A.4.3.1, A.4.3.2, C.4.3.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.1, C.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8	A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.2.3, A.4.1.1, A.4.1.2, A.4.1.3, A.4.1.4, A.4.1.5, A.4.2.1, C.4.3.1, C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.1, C.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Miniopterus schreibersii</i> (murciélago de cueva)	A.4.3.1, A.5.1.1, A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.4.3.2, C.4.3.1, C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	C.4.3.1, C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	C.4.3.2, C.4.3.3, C.6.1.2, A.6.1.5, A.6.1.6	C.4.3.3, C.6.1.1, C.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	A.5.1.1, A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	C.5.2.1, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	C.6.1.1, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	C.6.1.2, A.6.1.5, A.6.1.6	C.6.1.1, C.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Lutra lutra</i> (nutria)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Alytes cisternasii</i> (sapo partero ibérico)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Discoglossus jeanneae</i> (sapillo pintojo meridional)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Pelodytes ibericus</i> (sapillo moteado ibérico)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Salamandra salamandra</i> subsp. <i>longirostris</i> (salamandra común)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Triturus pygmeus</i> (tritón jaspeado)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Cerambix cerdo</i> (gran capricornio)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Macrothele calpeiana</i> (araña negra de los alcornocales)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Apteromantis aptera</i> (Santa Teresa de Sierra Nevada)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Aphanius baeticus</i> (salinete)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Chondrostoma willkommii</i> (boga del Guadiana)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Cobitis taenia</i> (colmilleja)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
		<i>Luciobarbus sclateri</i> (barbo común)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8
<i>Squalius pyrenaicus</i> (cacho)	A.6.1.2, A.6.1.7, A.6.1.8	A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.5, A.6.1.6	A.6.1.2, A.6.1.3, A.6.1.4, A.6.1.5, A.6.1.6, A.6.1.7, A.6.1.8		

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

#### **6.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y PRIORIDADES**

Las medidas de conservación propuestas en los epígrafes anteriores se financiarán mediante la aplicación de los recursos que figuren en la ley anual de presupuestos de la comunidad autónoma, singularmente de los programas presupuestarios cuyo ámbito territorial comprenda los espacios protegidos red Natura 2000.

En este sentido, hay que recordar que el presupuesto es el instrumento de la administración de la Junta de Andalucía que permite establecer una previsión anticipada de ingresos y gastos de un conjunto de actividades que se van a llevar a cabo en una anualidad. Se dirige a cumplir metas y objetivos, expresadas en valores y términos financieros, en un marco temporal definido y bajo unas condiciones preestablecidas.

La gestión de la Junta de Andalucía está sometida al régimen del presupuesto anual aprobado por la correspondiente norma, con rango de ley, del Parlamento de Andalucía. Las previsiones financieras normativas y vinculantes son las que figuran en los presupuestos anuales.

De acuerdo con la normativa presupuestaria, las disposiciones legales y reglamentarias, en fase de elaboración y aprobación, los actos administrativos, los contratos y los convenios de colaboración y cualquier otra actuación de los sujetos que componen el sector público que afecte a los gastos públicos deben supeditarse de forma estricta a las disponibilidades presupuestarias.

En este sentido, hay que tener en cuenta que el plan de gestión se aprueba por orden de la persona titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, constituyendo un acto administrativo que carece de fuerza vinculante con respecto a la asignación de los recursos financieros, y cuya ejecución material se atenderá a las prioridades consignadas en el apartado correspondiente del plan y a los recursos que se consignen en el presupuesto anual, como instrumento natural de la evaluación económica y la asignación de recursos financieros.

Con respecto a los recursos financieros, la elaboración y aprobación del plan de gestión es condición necesaria e imprescindible para determinar las actuaciones a emprender, como paso previo a expresarlas en valores y términos financieros, aspectos estos propios de la Ley de Presupuestos.

El órgano competente en red Natura 2000 participa en la elaboración del presupuesto anual en la forma que determinan las disposiciones vigentes, elaborando, en esos momentos, las previsiones y evaluaciones económicas necesarias para que las necesidades de recursos de la red Natura 2000 tengan el más adecuado reflejo presupuestario, siempre dentro de los recursos financieros disponibles.

Los recursos financieros que figuren en los presupuestos anuales pueden provenir de diversas fuentes financieras:

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

- Recursos propios: provienen de los impuestos directos, los impuestos indirectos, impuestos especiales, tasas y precios públicos e ingresos patrimoniales, principalmente.
- Fondos de la Unión Europea, como son el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el Fondo Social Europeo, el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), proyectos Life.

Las fuentes financieras de la Unión Europea que se aplican a la ejecución de medidas en la red Natura 2000 están identificadas en el documento denominado Marco de Acción Prioritaria para la red Natura 2000 en España, periodo de financiación 2014-2020, que el presente plan tendrá en cuenta como marco general de evaluación económica de la red Natura 2000.

Con respecto al periodo 2014-2020, los principales programas que contienen medidas para su ejecución en red Natura 2000 son los siguientes:

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

- Medio ambiente
  - A. Programa Life
- Pesca y asuntos marítimos
  - A. Fondo Europeo Marítimo y de Pesca
- Política regional
  - A. Fondos Estructurales y de Inversión Europeos 2014-2020
    - A.1. Fondo Europeo de Desarrollo Regional
    - A.2. Fondo Social Europeo
    - A.3. Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
    - A.4. Fondo Europeo Marítimo y de Pesca
    - A.5. Fondo de Cohesión
  - B. Instrumentos de apoyo específicos
    - B.1. JEREMIE
    - B.2. JESSICA
    - B.3. JASMINE
  - C. Programas europeos de cooperación territorial
    - C.1. Programas de Cooperación Transnacional
    - C.2. Programas de Cooperación Transfronteriza
    - C.3. Programas de Cooperación Interregional

En el este momento, la programación de Fondos Europeos se encuentra en trámites de elaboración o aprobación. La Junta de Andalucía ha incluido en los programas operativos diferentes propuestas relativas a los espacios protegidos red Natura 2000 para asegurar la financiación de las medidas de los planes de gestión.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

Además, hay medidas que se realizarán con recursos propios, como son las relativas a la participación de los agentes sociales, económicos y colectivos ciudadanos o la vigilancia y control de dichos espacios.

Todas las medidas, según la prioridad establecida, se financiarán mediante los presupuestos anuales de la comunidad autónoma, con los fondos procedentes de la Unión Europea que, específicamente, se destinen a red Natura 2000 y con las aportaciones privadas que se instrumenten mediante acuerdos de colaboración público-privados, en el marco más amplio de lo que se denomina custodia del territorio.

En el marco de la primera evaluación que se realice del presente plan, según lo previsto en el apartado 1.4, se incluirá un apartado específico de tipo económico, a la vista de la ejecución de las distintas medidas en las sucesivas anualidades y teniendo en cuenta la definitiva aprobación de los programas europeos, con el consiguiente tratamiento específico que estos programas den a red Natura 2000.

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## **7. INDICADORES**

### **7.1. INDICADORES DE EJECUCIÓN**

Con el fin de realizar el seguimiento de la ejecución del presente Plan, se establecen los siguientes indicadores:

1. Solicitud de autorizaciones en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº).
2. Informes de afección realizados en el ámbito de aplicación del presente Plan (nº).
3. Actas de denuncias levantadas en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº).
4. Actuaciones de vigilancia, control y seguimiento desarrolladas en el ámbito del Plan (nº).
5. Temas relativos a los espacios tratados en el Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Cádiz y Sevilla (nº).
6. Actuaciones desarrolladas para la conservación de los HIC, especies relevantes y la conectividad ecológica previstas en el Plan (nº).
7. Actuaciones desarrolladas para el apoyo a la gestión previstas en el Plan. (nº)

Para facilitar la cumplimentación de los indicadores establecidos en los puntos 6 y 7, será necesario que la inclusión de cualquier expediente de gasto en el programa Saeta (o en cualquier otro programa de seguimiento que pueda establecerse) lleve aparejada la referencia expresa de la vinculación de dicho expediente con la red Natura 2000, indicando, en su caso, qué espacio o espacios de la red están afectados por el expediente en cuestión.

### **7.2. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS**

Siguiendo las recomendaciones establecidas en las directrices de conservación de la red Natura 2000 en España, se establecen el valor inicial, el criterio de éxito y la fuente de verificación de los siguientes indicadores:



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

**Tabla 27.** Relación de indicadores de aplicación en las ZEC.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO OPERATIVO	INDICADOR	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	FUENTE DE VERIFICACIÓN
1. Alcanzar y/o mantener el grado de conservación favorable del ecosistema fluvial, conformado por los hábitats 1420, 3140, 92A0 y 92D0, de la ZEC, incluidos en el Anexo I y por las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats.	1.1. Localizar y definir el grado de conservación de los hábitats 1420, 3140, 92A0 y 92D0 de la ZEC, incluidos en el anexo I, y de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats, restableciéndolos y/o manteniéndolos en un grado favorable de conservación.	Localización y superficie de cada uno de los hábitats de ribera.	Por determinar	Existe	CMAOT
		Nº de actuaciones de restauración y/o potenciación de poblaciones	Por determinar	Ejecutadas	CMAOT
	1.2. Alcanzar y/o mantener el grado de conservación de las masas de agua, siguiendo los criterios de la DMA.	Diagnóstico del grado actual de conservación y ocupación de superficies de los HIC	No existe	Realización del diagnóstico	CMAOT
		Evaluación de los factores de amenaza	Amenazas actuales	Disminución	CMAOT
2. Mantener la conectividad, tanto dentro de la ZEC como con el resto de la red Natura 2000.	2.1. Estudiar y mejorar la función de conectividad ecológica de los ríos Salado de Conil, Guadalete, Iro, Salado de San Pedro y de La Jara, así como la vinculación que mantienen con otros lugares Natura 2000.	Estado ecológico de las aguas	Por determinar	Alcanza el buen estado	CMAOT
		Evaluación de los factores de amenaza	Amenazas actuales	Disminución	CMAOT
3. Conocer y alcanzar o mantener en un grado de	2.2. Velar e instar hacia la naturalización del DPH en la ZEC.	Nº de operaciones de dragados supervisadas por el organismo competente.	Por determinar	Al menos 1	CMAOT
		Inventario de corredores ecológicos.	No existe	Existe	CMAOT
		Evaluación de los factores de amenaza	Amenazas actuales	Disminución	CMAOT
		Longitud y/o superficie de DPH desiludado.	Por determinar	Existe	CMAOT
		Longitud y/o superficie de DPH naturalizado.	Por determinar	Existe	CMAOT
		Número de censos / estudios realizados	Por determinar	Ejecutadas	CMAOT



Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO OPERATIVO	INDICADOR	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	FUENTE DE VERIFICACIÓN
conservación favorable las poblaciones del salinete, colmilleja y boga.	3.1. Conocer el grado de conservación actual del salinete, colmilleja y la boga y avanzar en el conocimiento de la dinámica de la población presente en la ZEC.	Diagnóstico del grado de conservación de las especies de peces del Anexo II presentes en cada una las ZEC. Evaluación de los factores de amenaza	No existe	Realización del diagnóstico	CMAOT
	4. Generar la información necesaria para facilitar la gestión de los hábitats, las especies y los procesos ecológicos del espacio y fomentar la transferencia de conocimiento.	4.1. Mejorar el conocimiento sobre los HIC y especies relevantes presentes en el ámbito del Plan y sobre el cambio climático en el contexto de la red ecológica europea Natura 2000	Número de proyectos, informes, publicaciones y avances con ese fin.	Por determinar	Ejecutados
Nº de estudios e investigaciones realizados sobre el impacto del cambio climático en las especies y ecosistemas en el ámbito del Plan de Gestión			Por determinar	Por determinar	CMAOT
Nº de actuaciones en relación con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático realizadas			Por determinar	Por determinar	CMAOT
	4.2. Mejorar el conocimiento sobre el papel de este espacio en la conectividad ecológica de la red Natura 2000.	La ZEC cuenta con un estudio sobre el papel que desempeña en la conectividad ecológica de especies red Natura 2000 y HIC.	No existe	Existe	CMAOT
	4.3. Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión.	Informe anual de actividades y resultados realizados Informe de evaluación del Plan	No existe	Existe	CMAOT
			No existe	Existe	CMAOT

Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

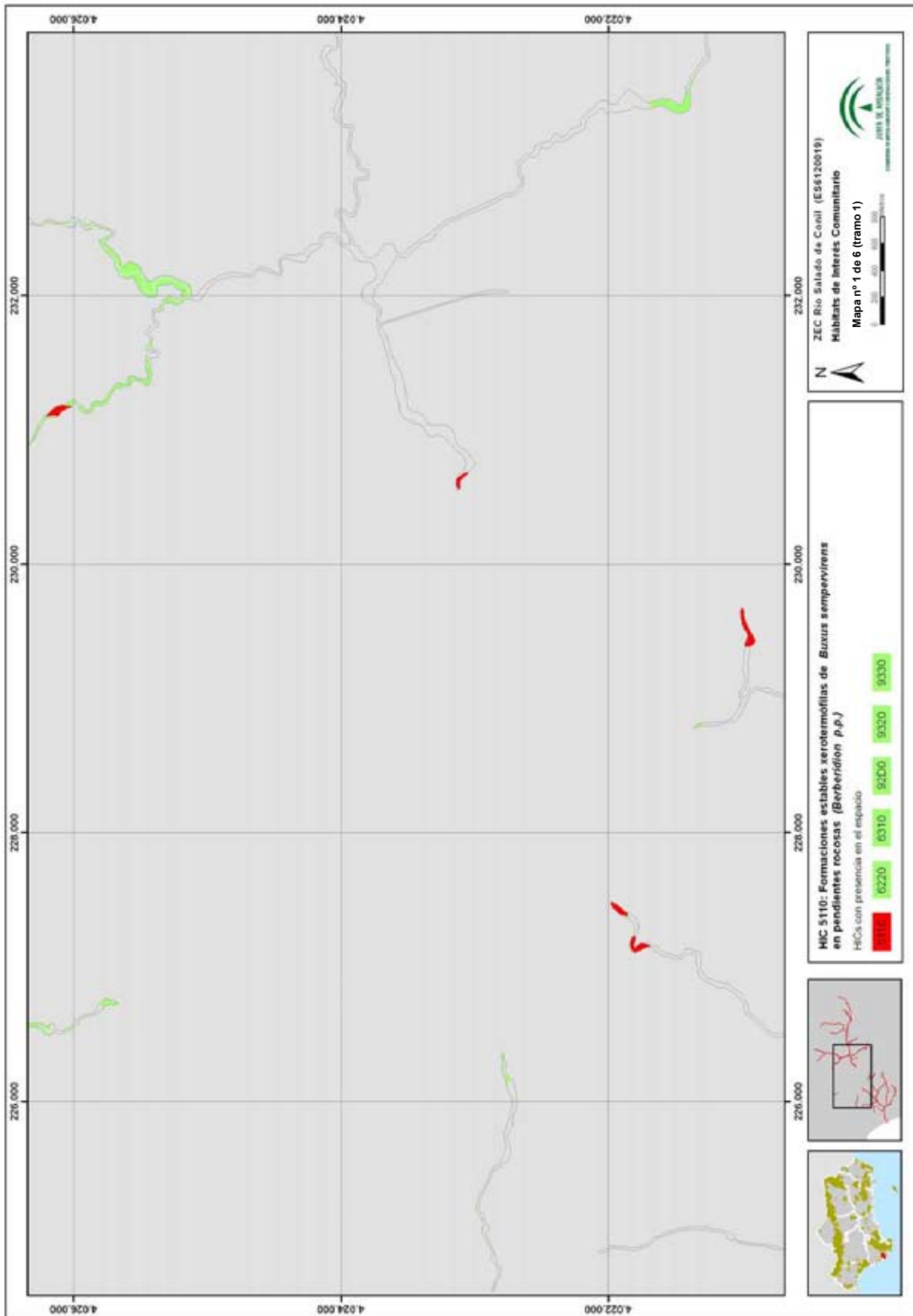
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO OPERATIVO	INDICADOR	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	FUENTE DE VERIFICACIÓN
		Número de reuniones al año del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad	2 al año de forma ordinaria	2 o +	CMAOT
		Número de programas o actividades de educación ambiental, sensibilización y concienciación social realizadas	Por determinar	Realización de programas y/o actividades.	CMAOT
	5.1. Mejorar la percepción social sobre la ZEC.	La información relativa al ámbito del Plan se encuentra actualizada en la web	Por determinar	Existe	CMAOT
5. Fomentar una actitud positiva de la sociedad hacia la conservación de la ZEC.	5.2. Difundir los contenidos e implicaciones de la aplicación del presente Plan.	Número de campañas informativas sobre los contenidos del Plan y otras de implicación en la gestión del espacio (nº).	0	1	CMAOT
		Nº de visitas de agentes de medio ambiente	Por determinar	Nº de visitas	CMAOT
		Actas de denuncias levantadas en aplicación de la normativa sectorial vigente (nº)	Por determinar	Disminución de las actas de denuncias	CMAOT
6. Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación.	6.1. Reducir los riesgos asociados a los usos, aprovechamientos y actuaciones que se desarrollan en el ámbito del Plan.	Elaboración y puesta en marcha del plan de pesca	No existe	Existe	CMAOT

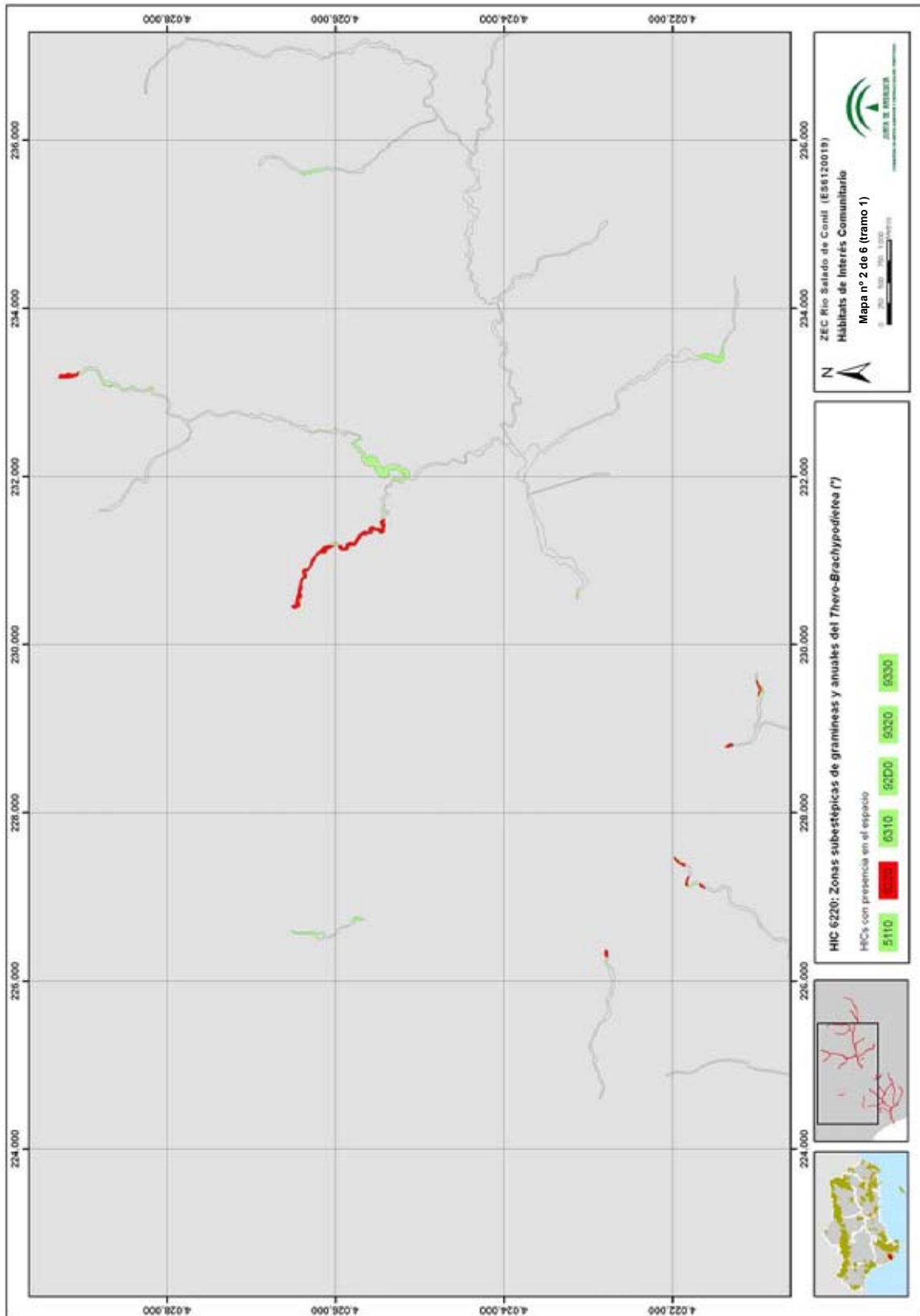
**CMAOT:** Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

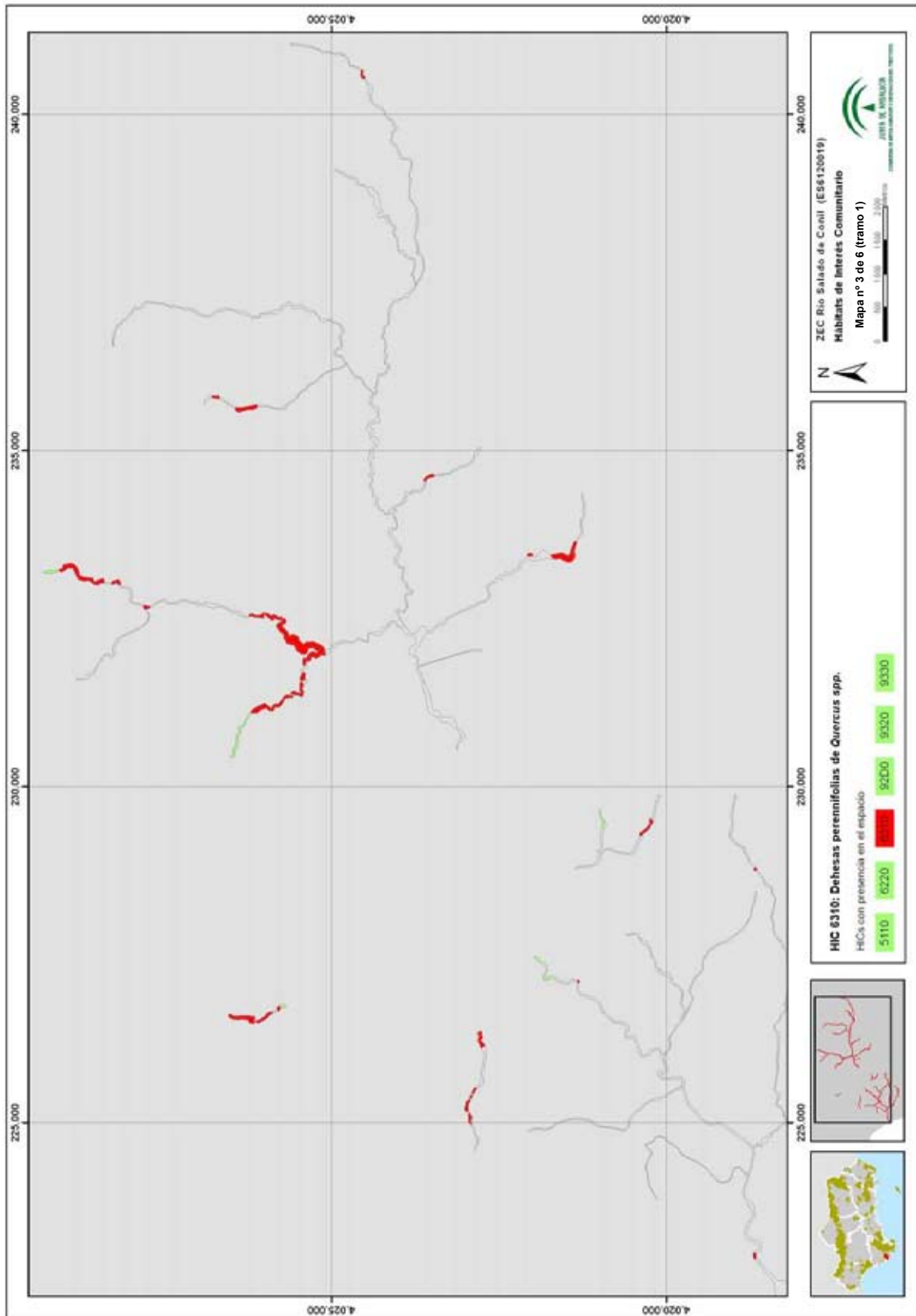
**Por determinar:** El valor inicial o el criterio de éxito de algunos indicadores será establecido en el primer año de vigencia del presente Plan, y tras la elaboración del primer Informe anual de actividades y resultados.

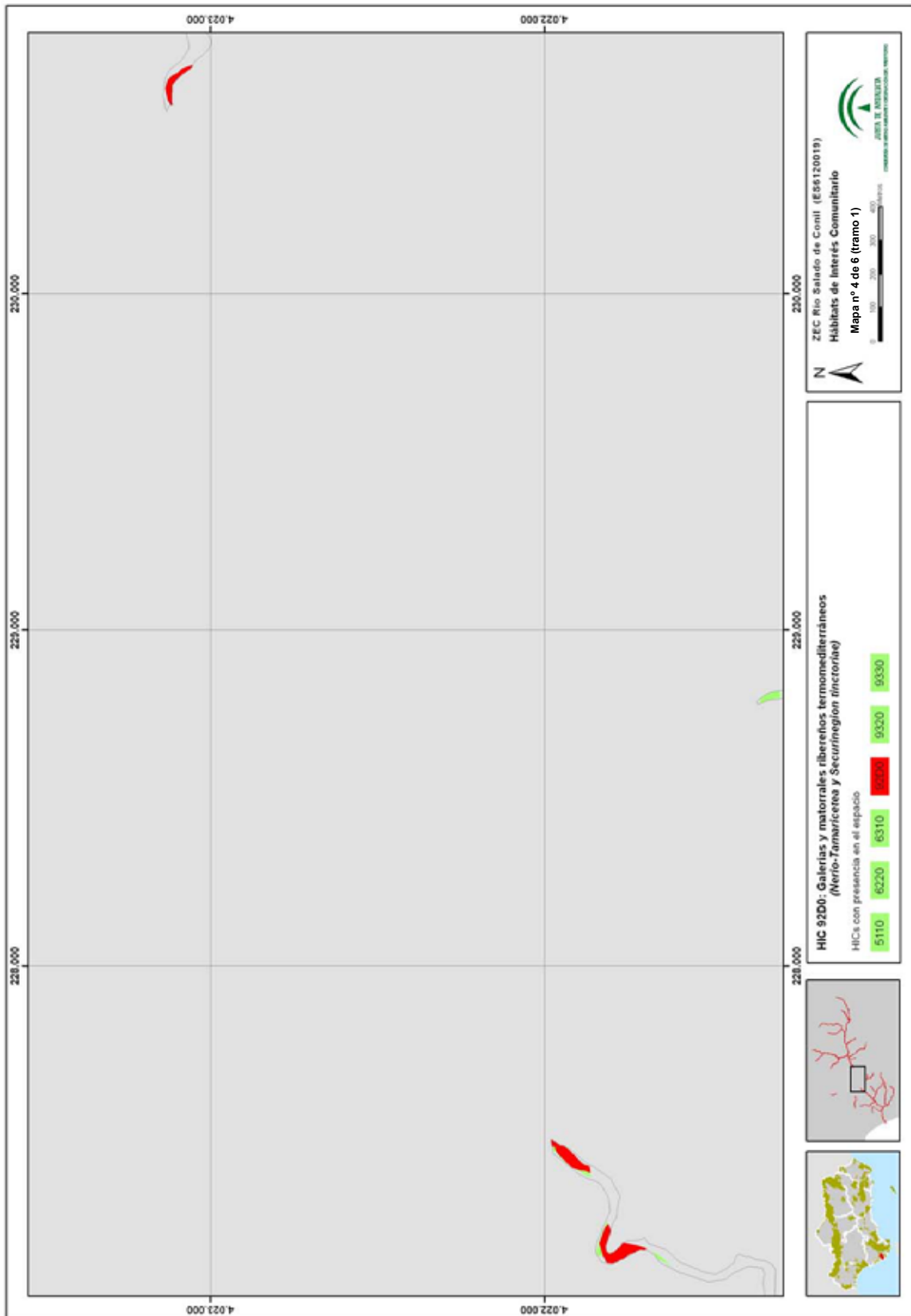
Anexo I. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Río Salado de Conil (ES6120019), Río Guadalete (ES6120021), Río Iro (ES6120025), Salado de San Pedro (ES6120027) y Río de La Jara (ES6120028)

## **ANEXO. CARTOGRAFÍA DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**

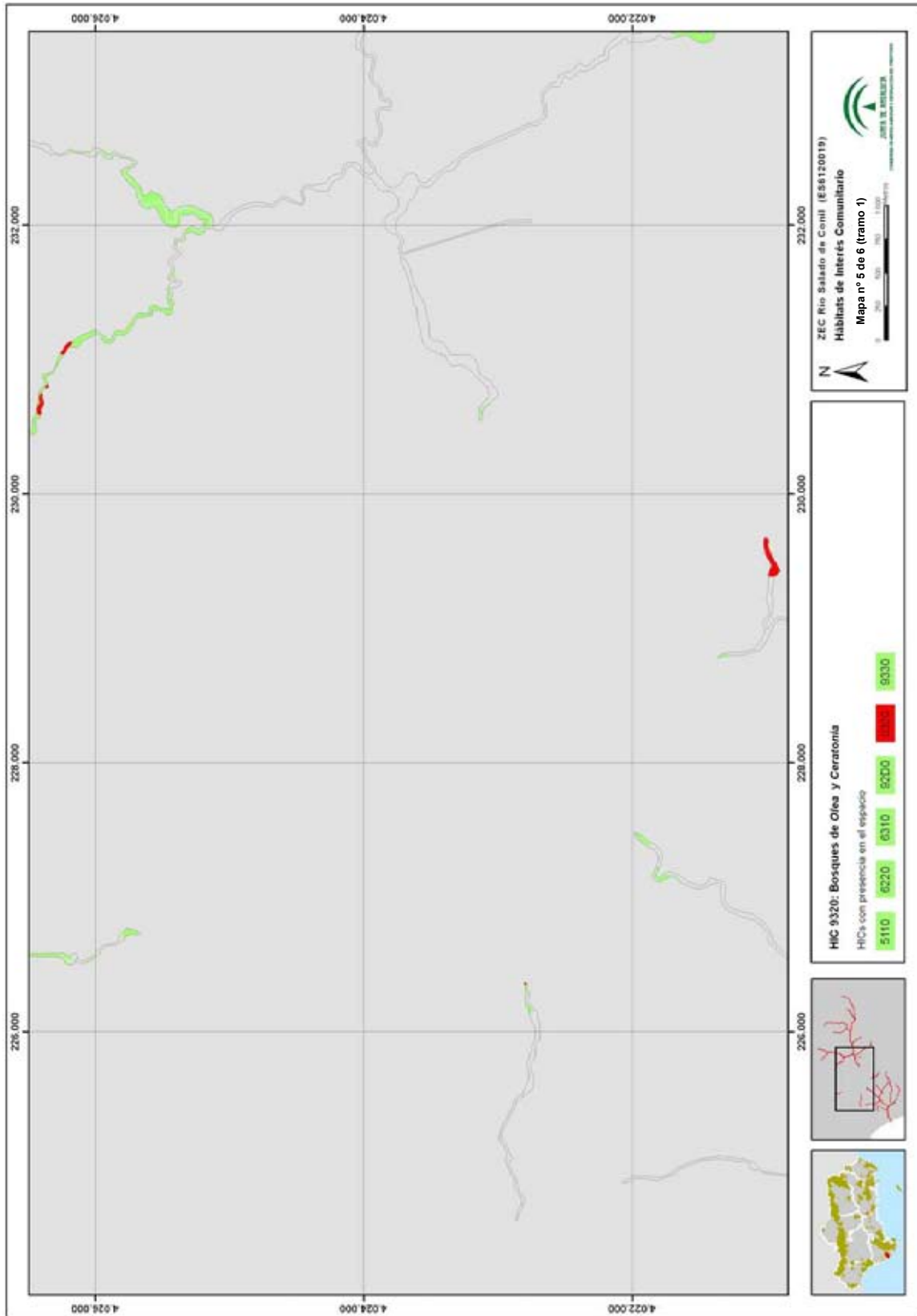


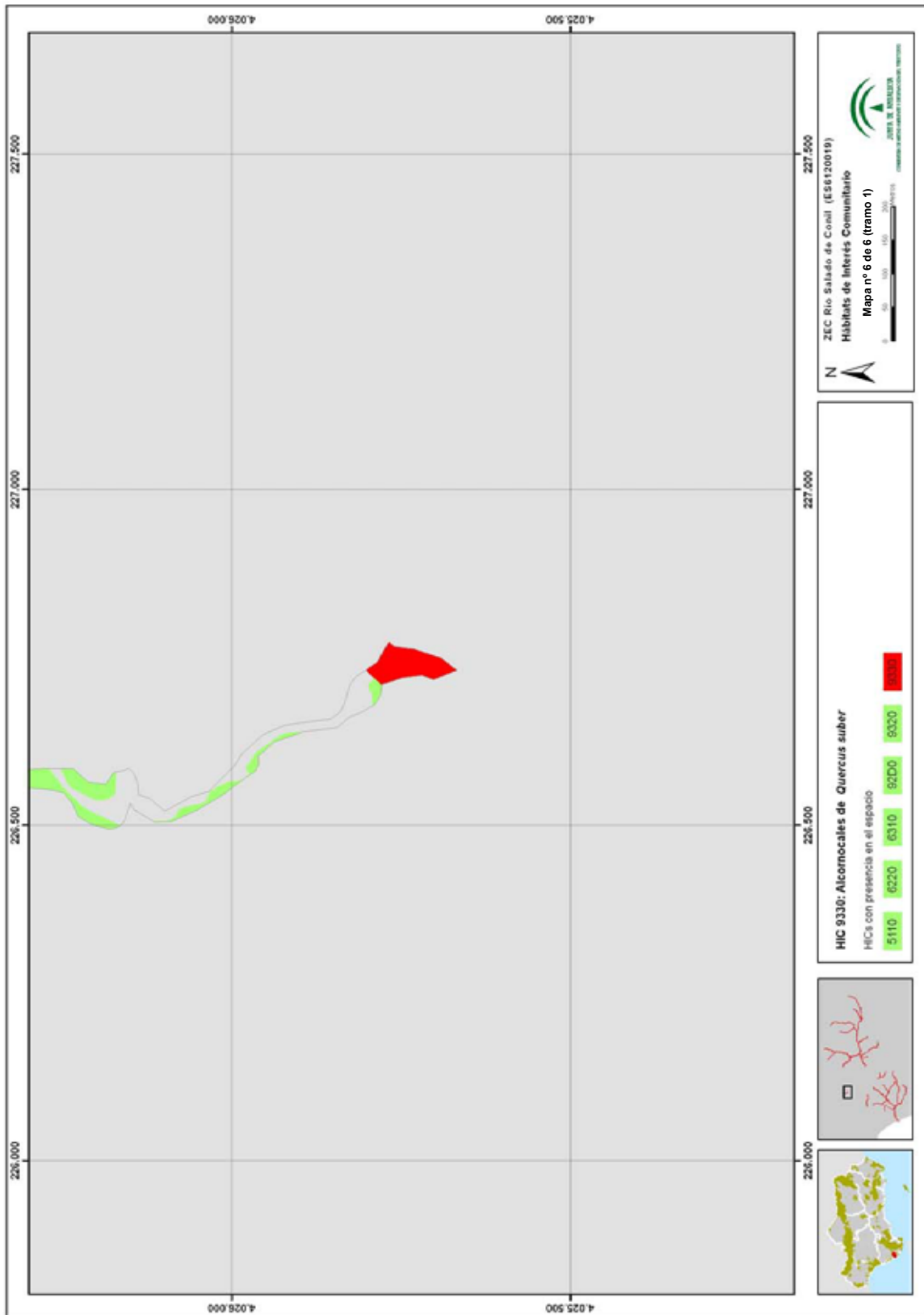




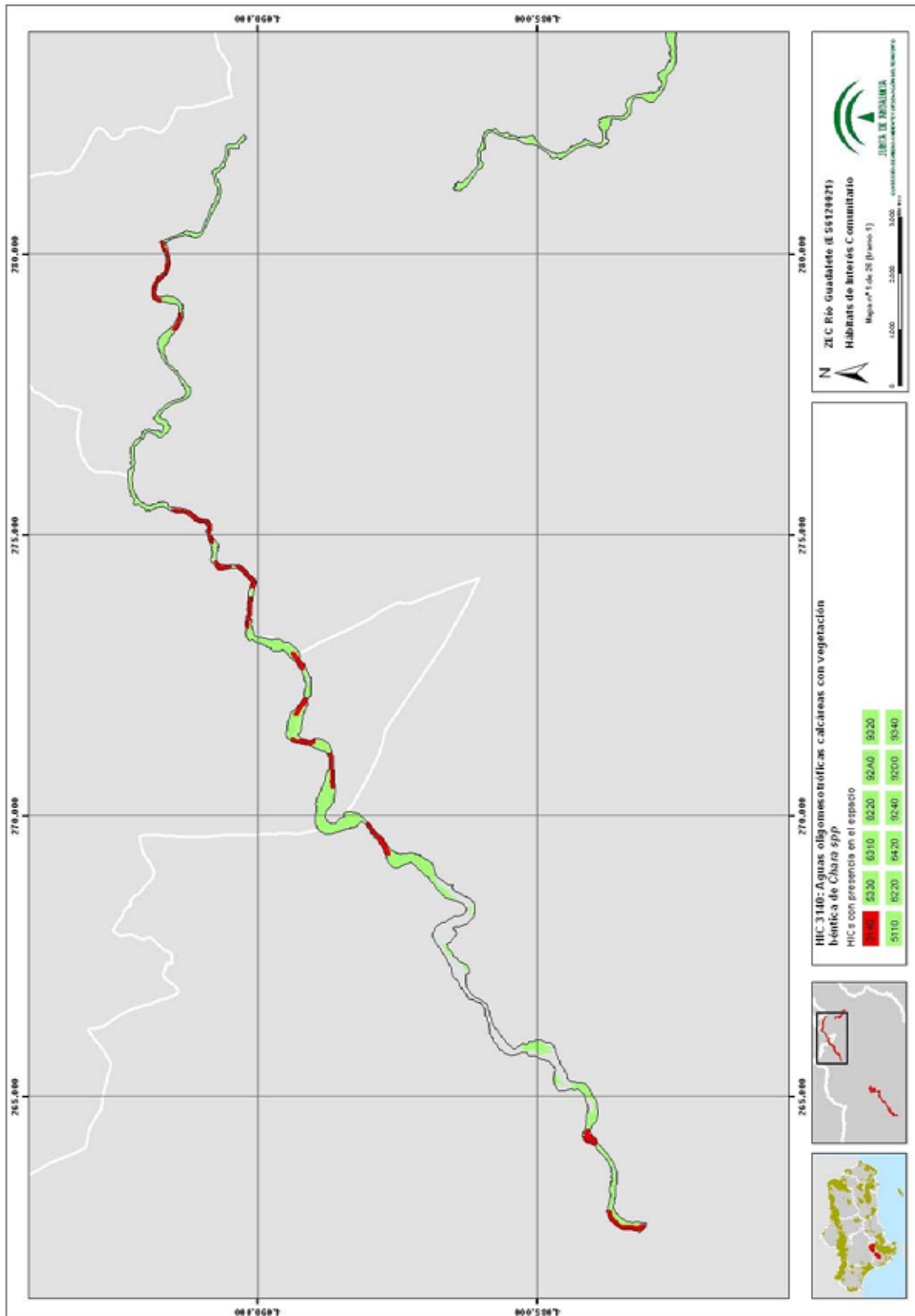




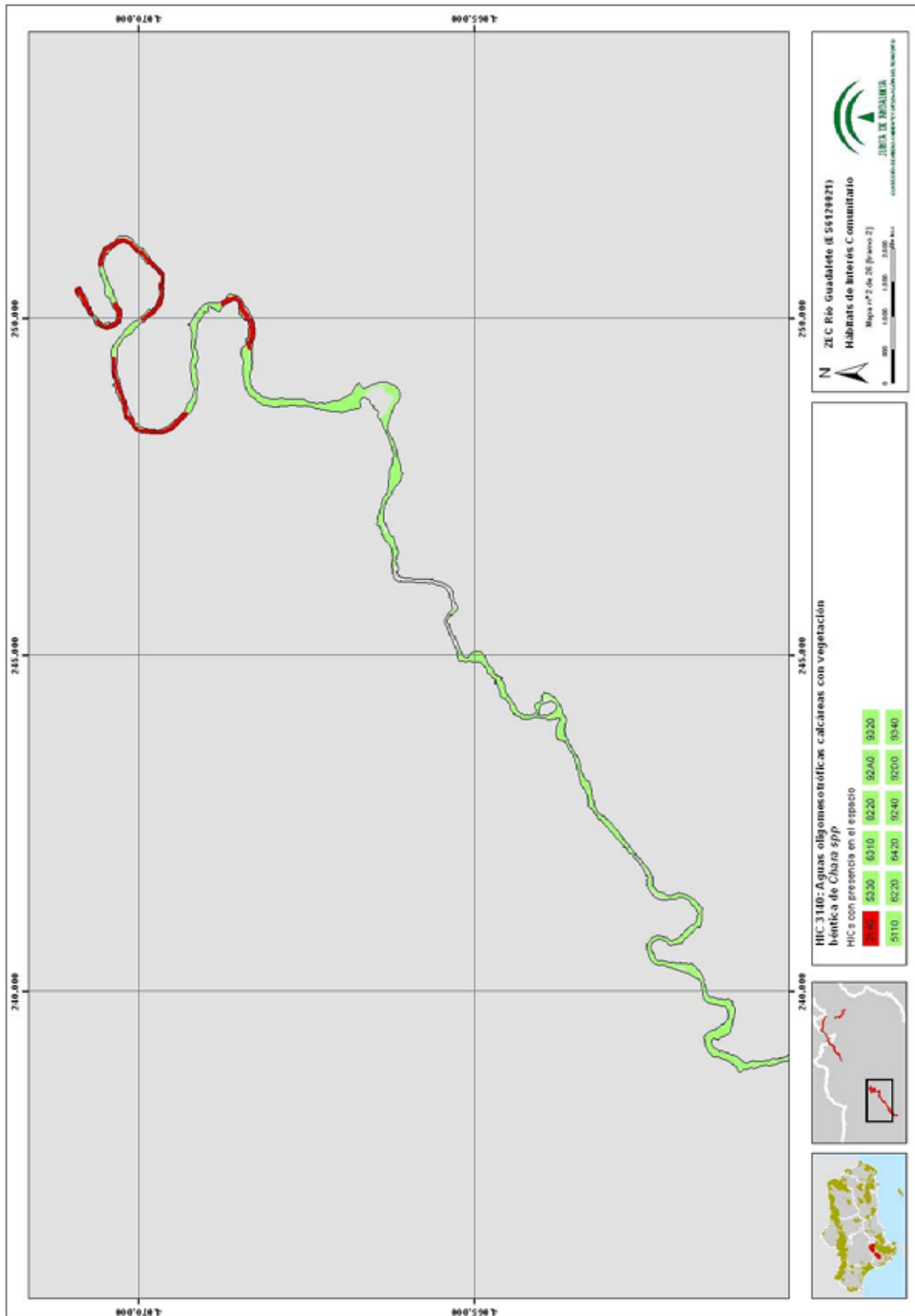




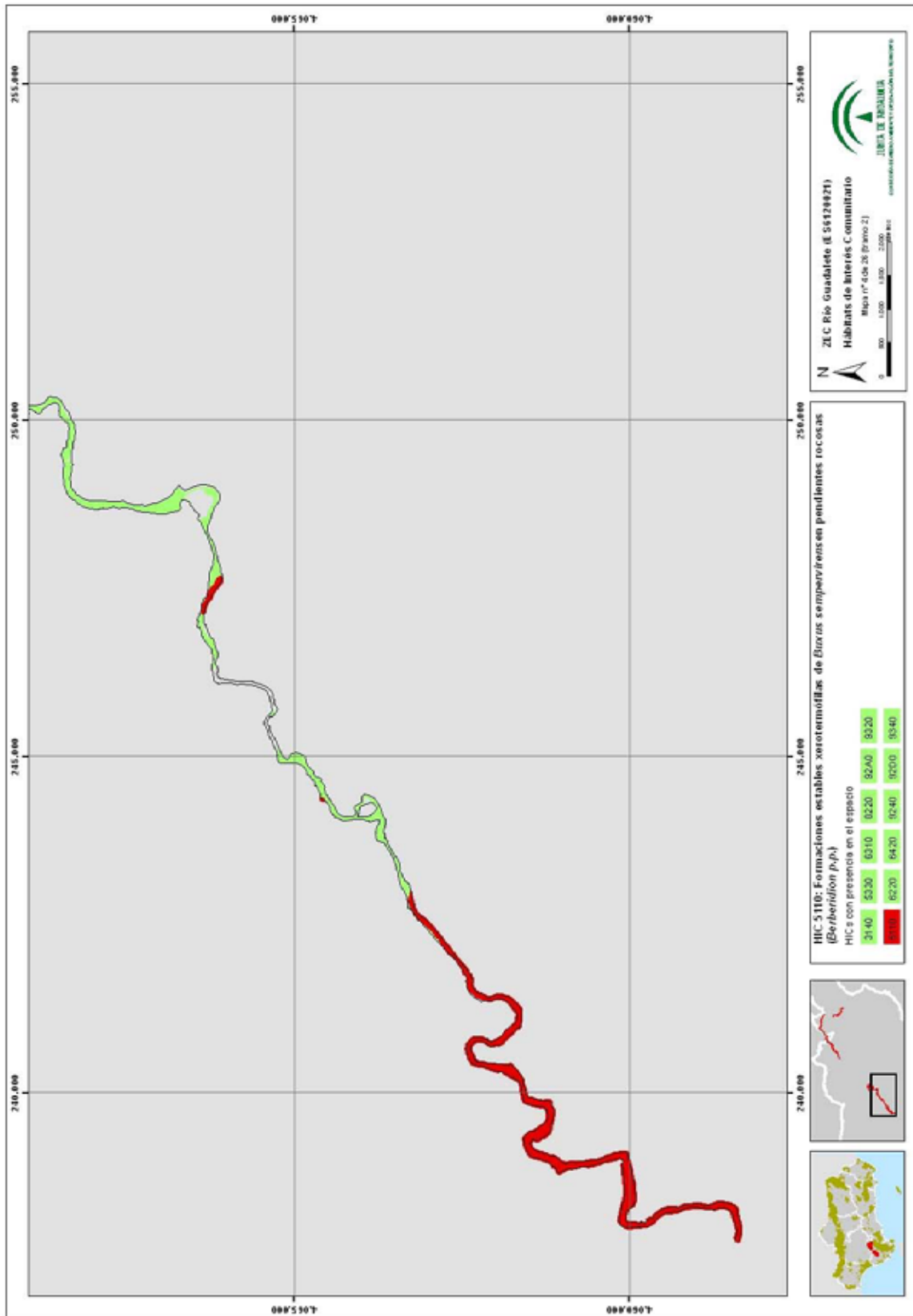
00155865



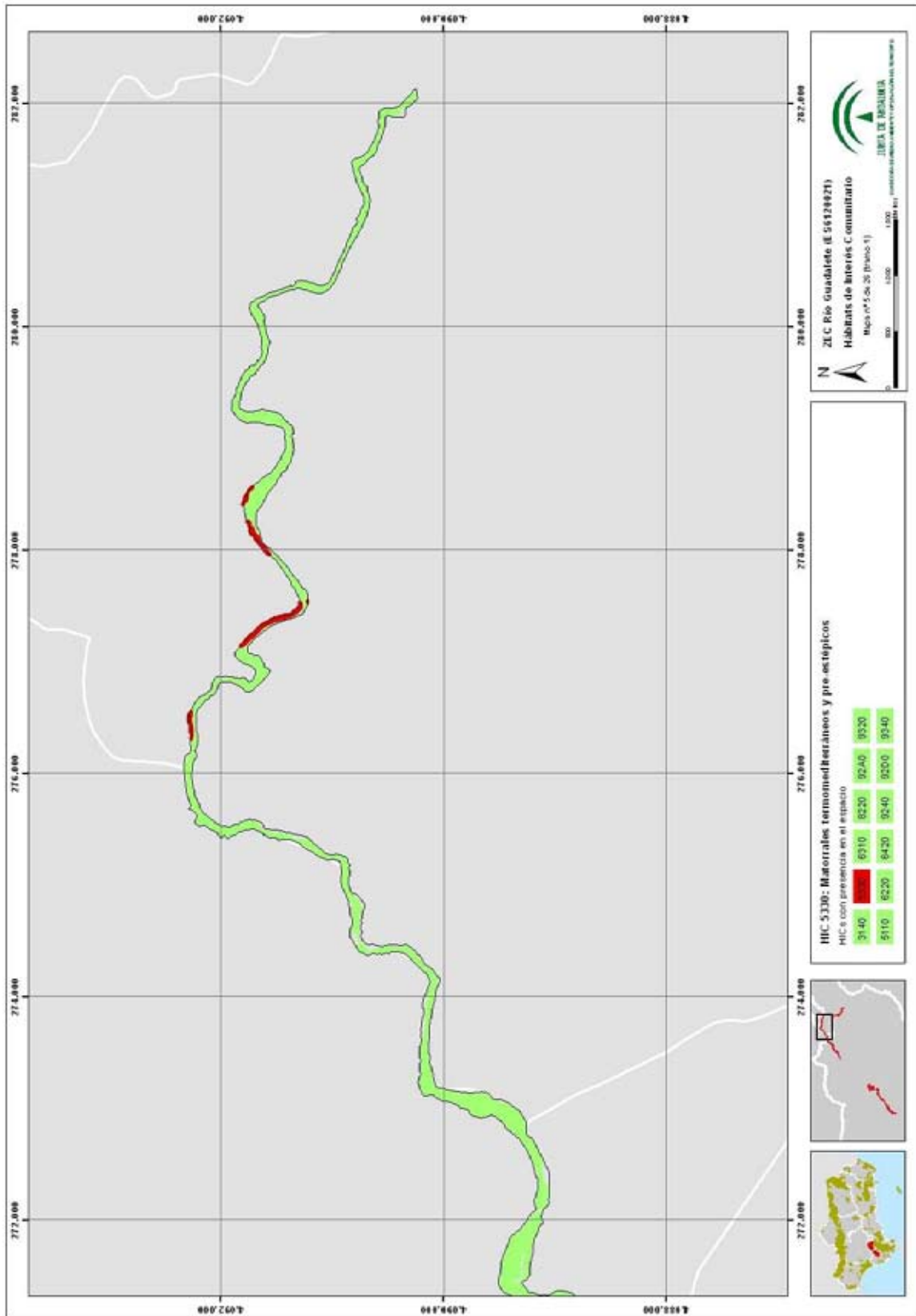
00155865



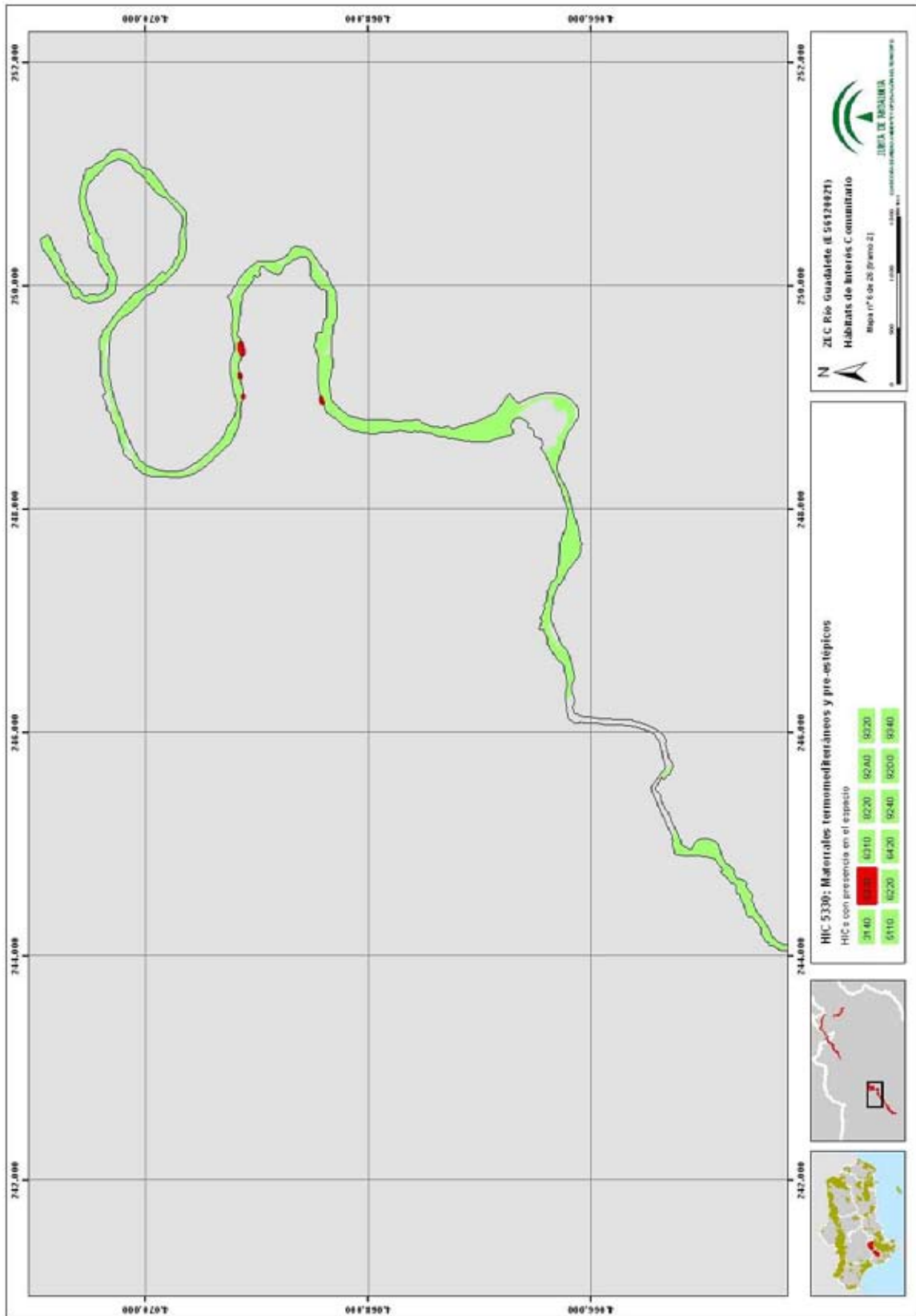




00155865



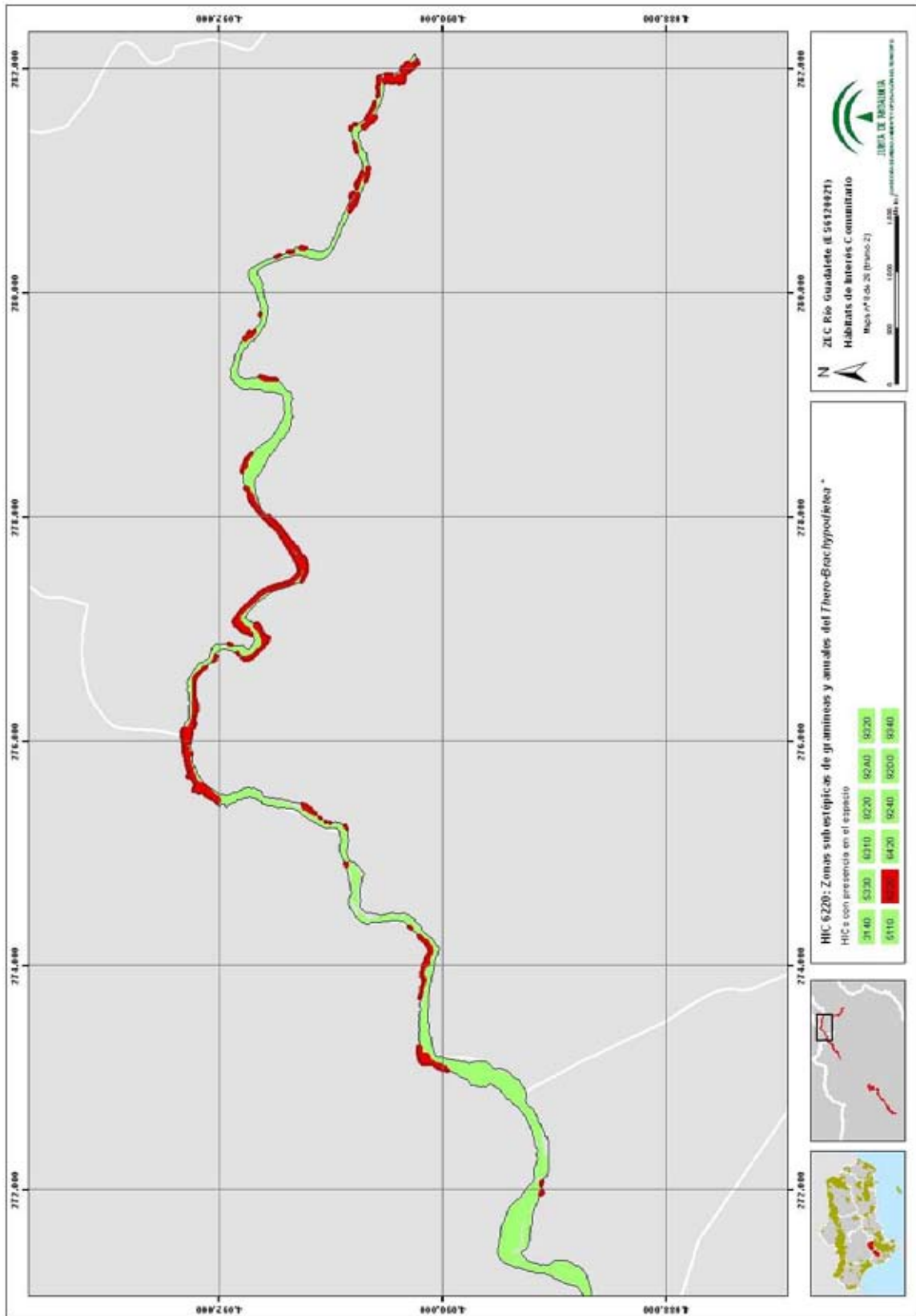
00155865



00155865

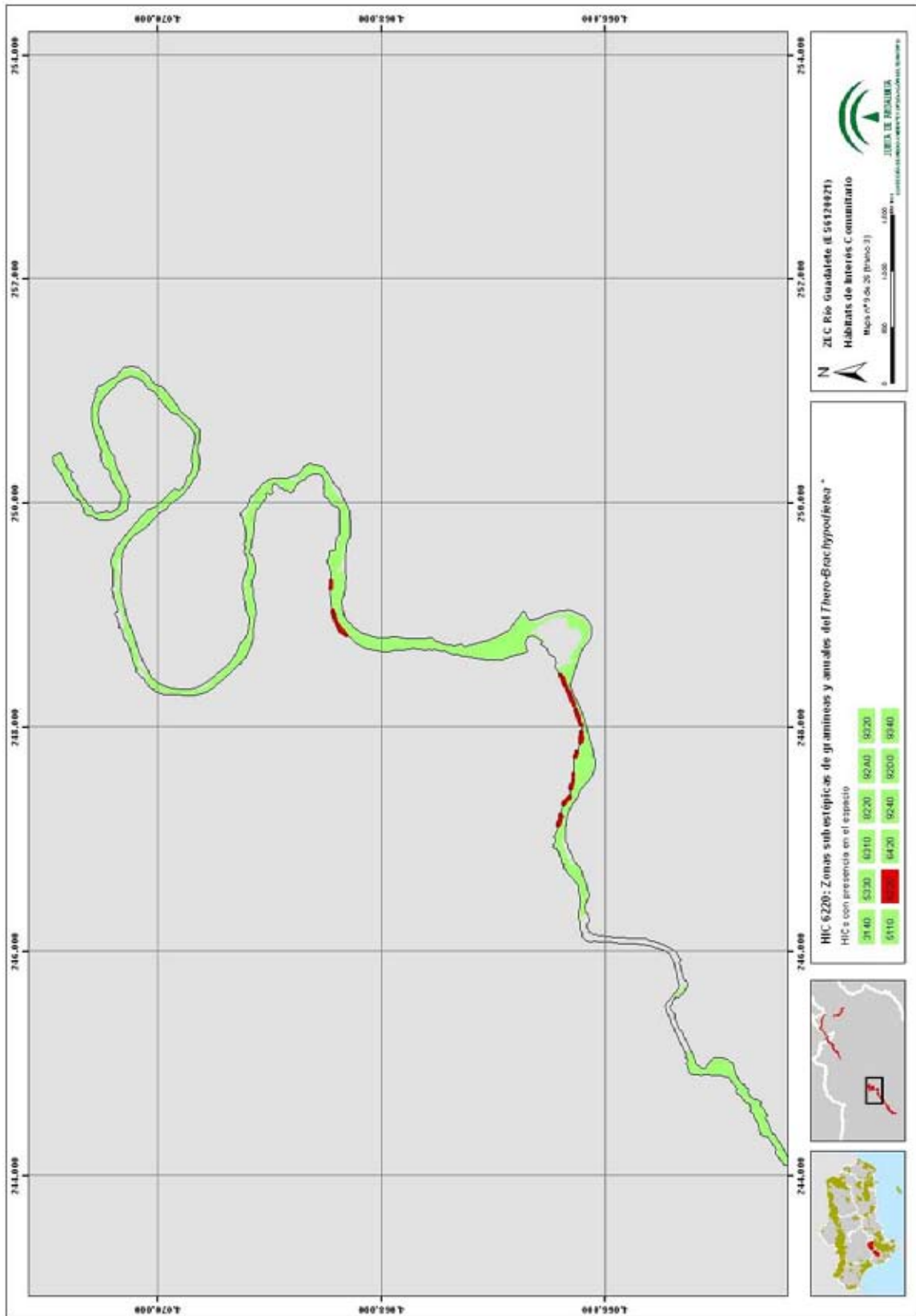




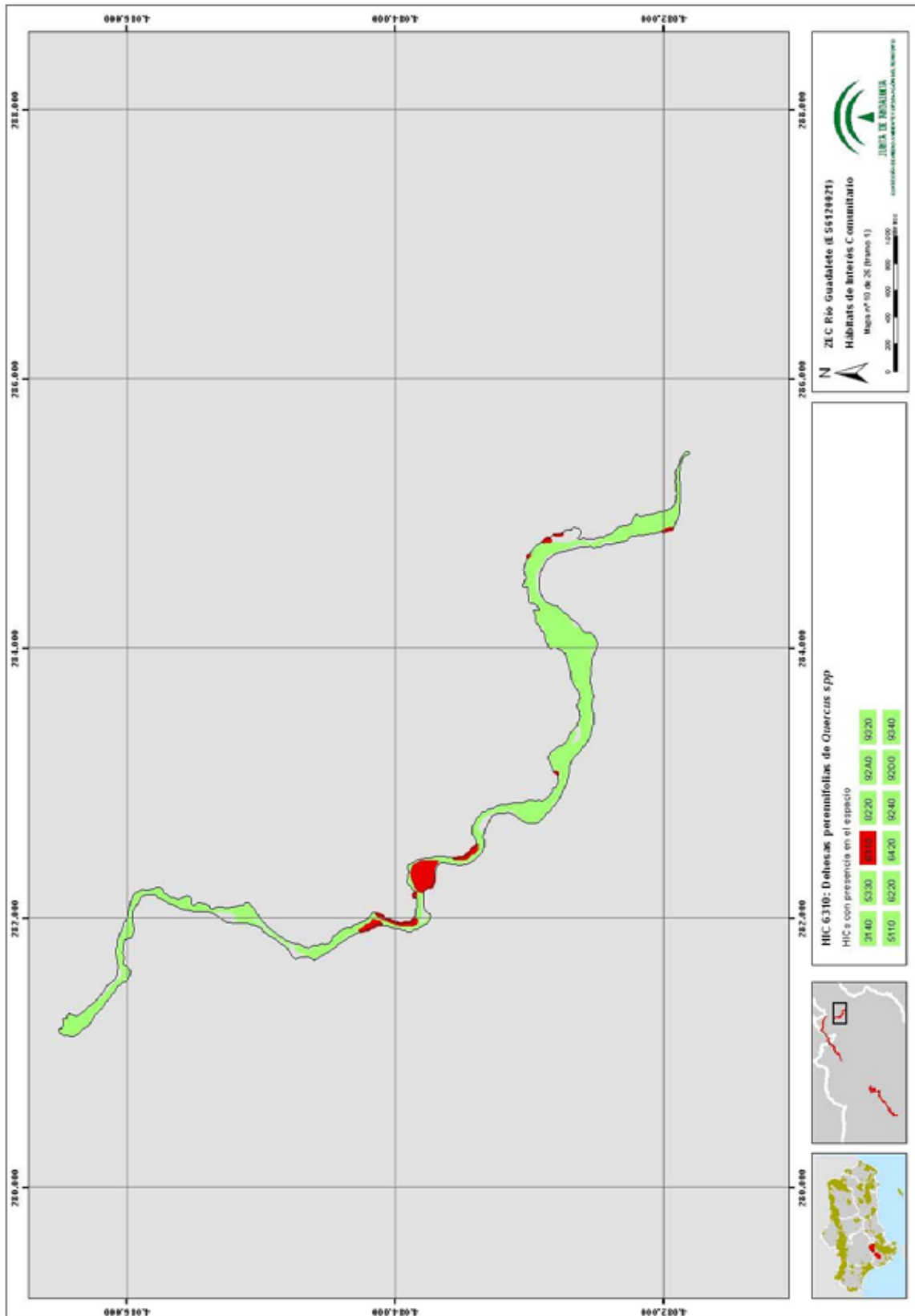


00155865

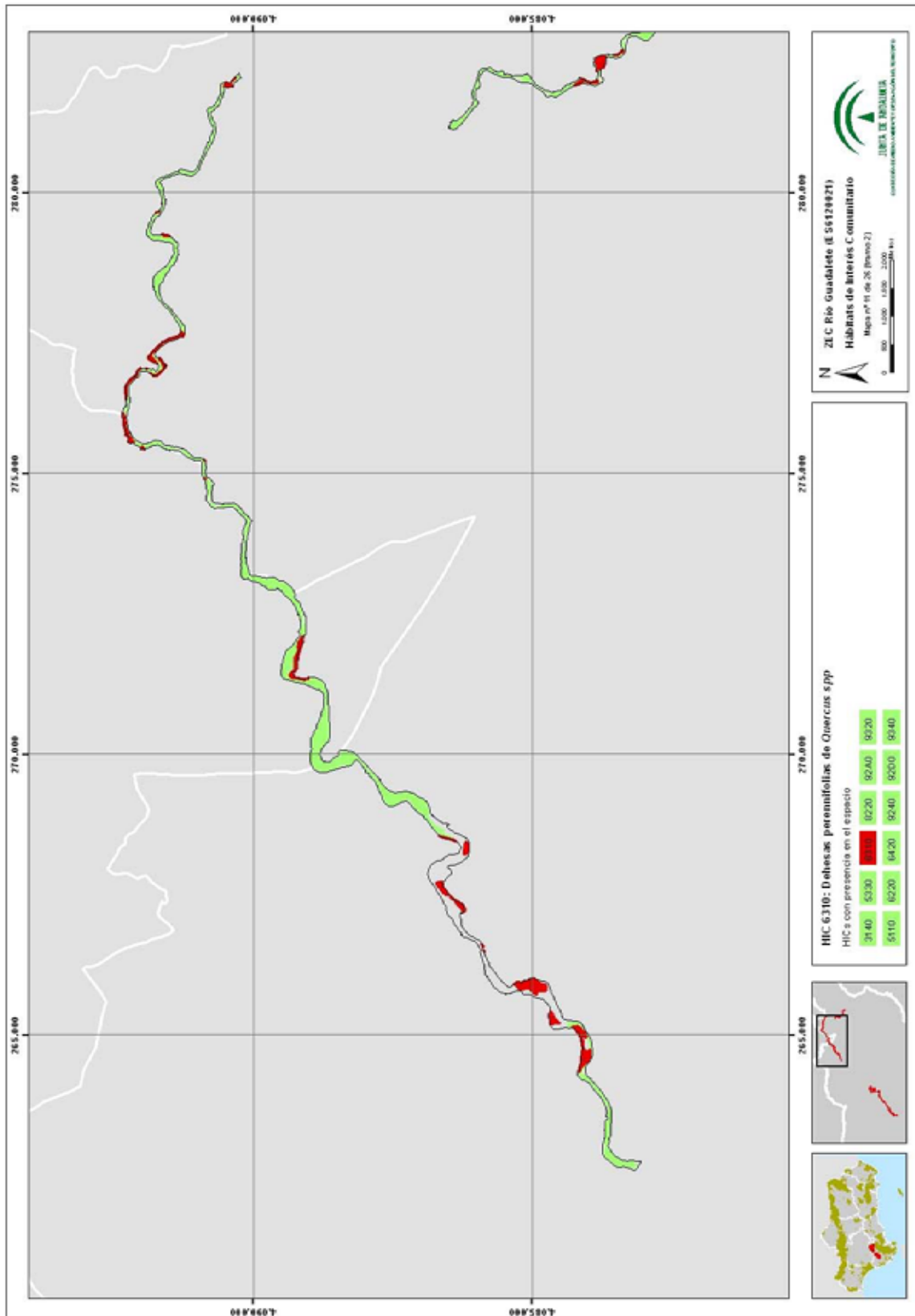




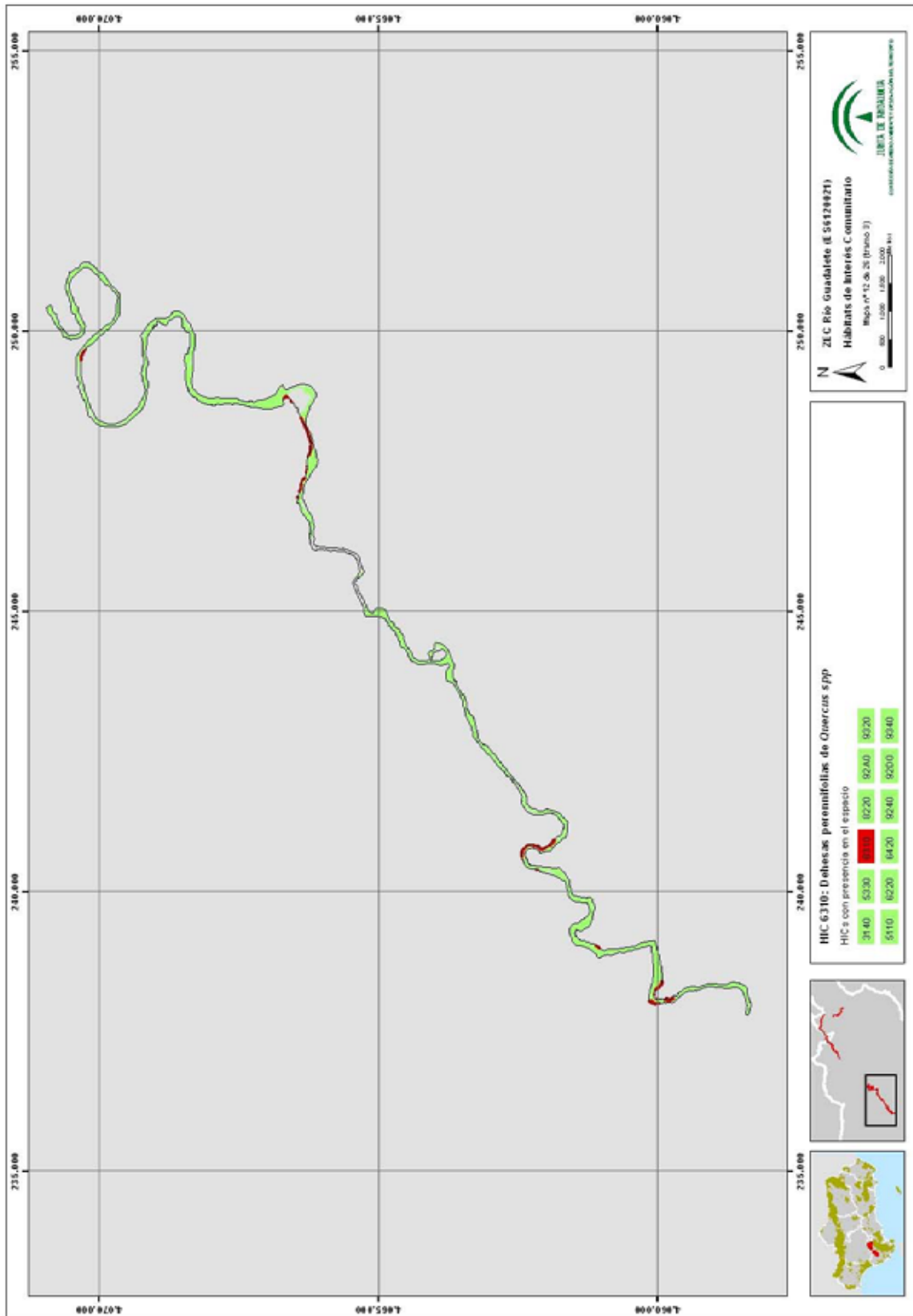
00155865



00155865

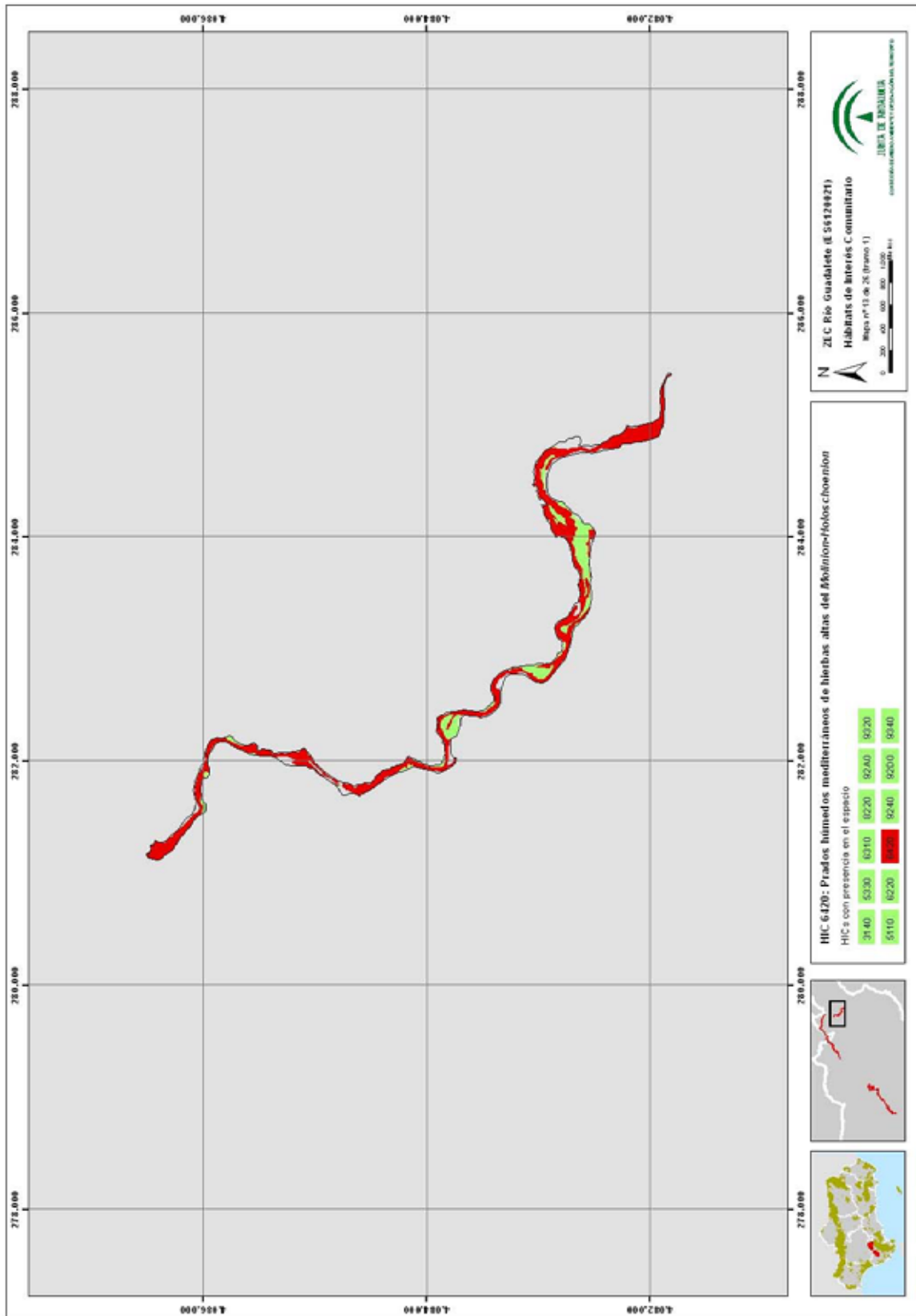


00155865



00155865

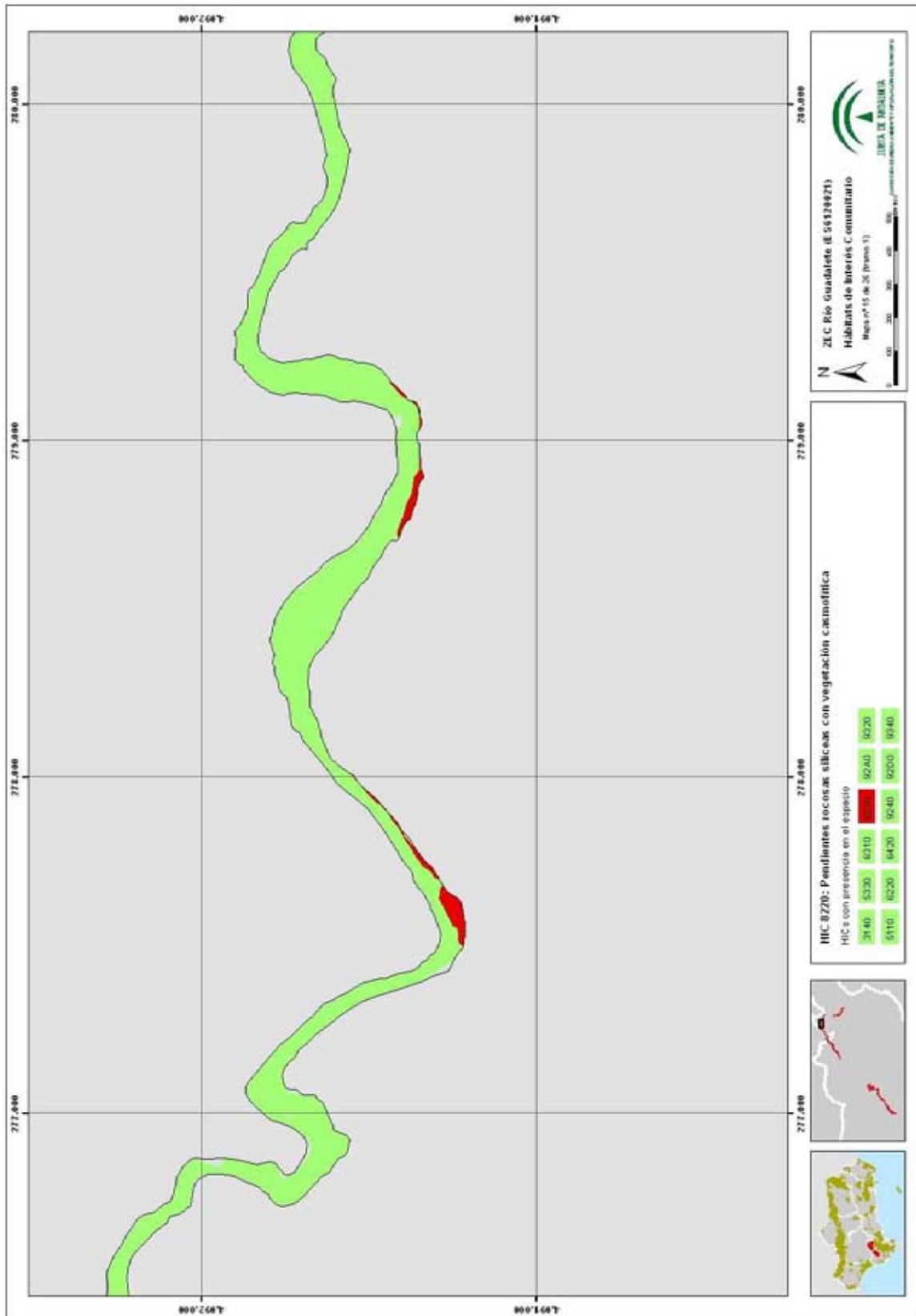


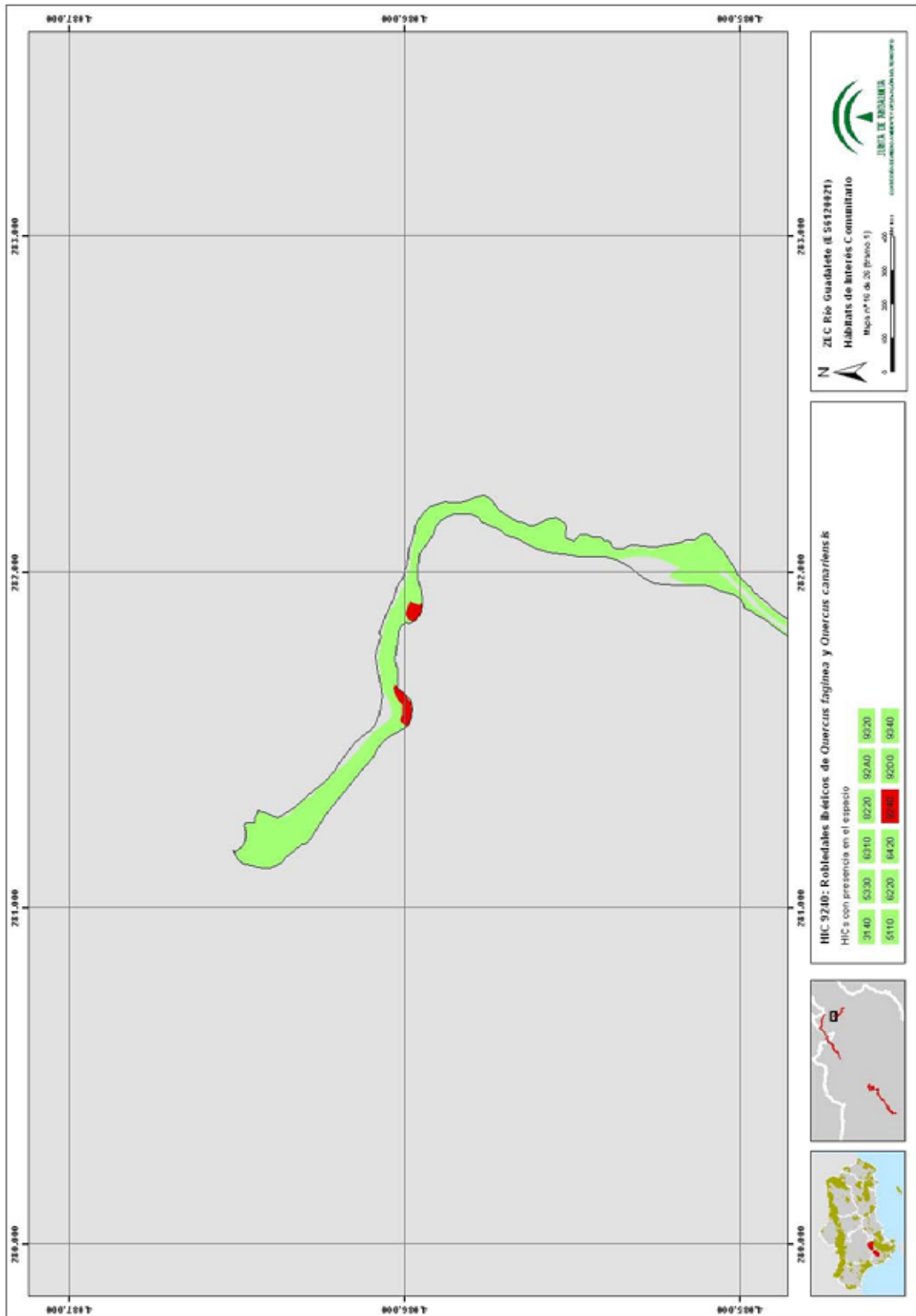


00155865

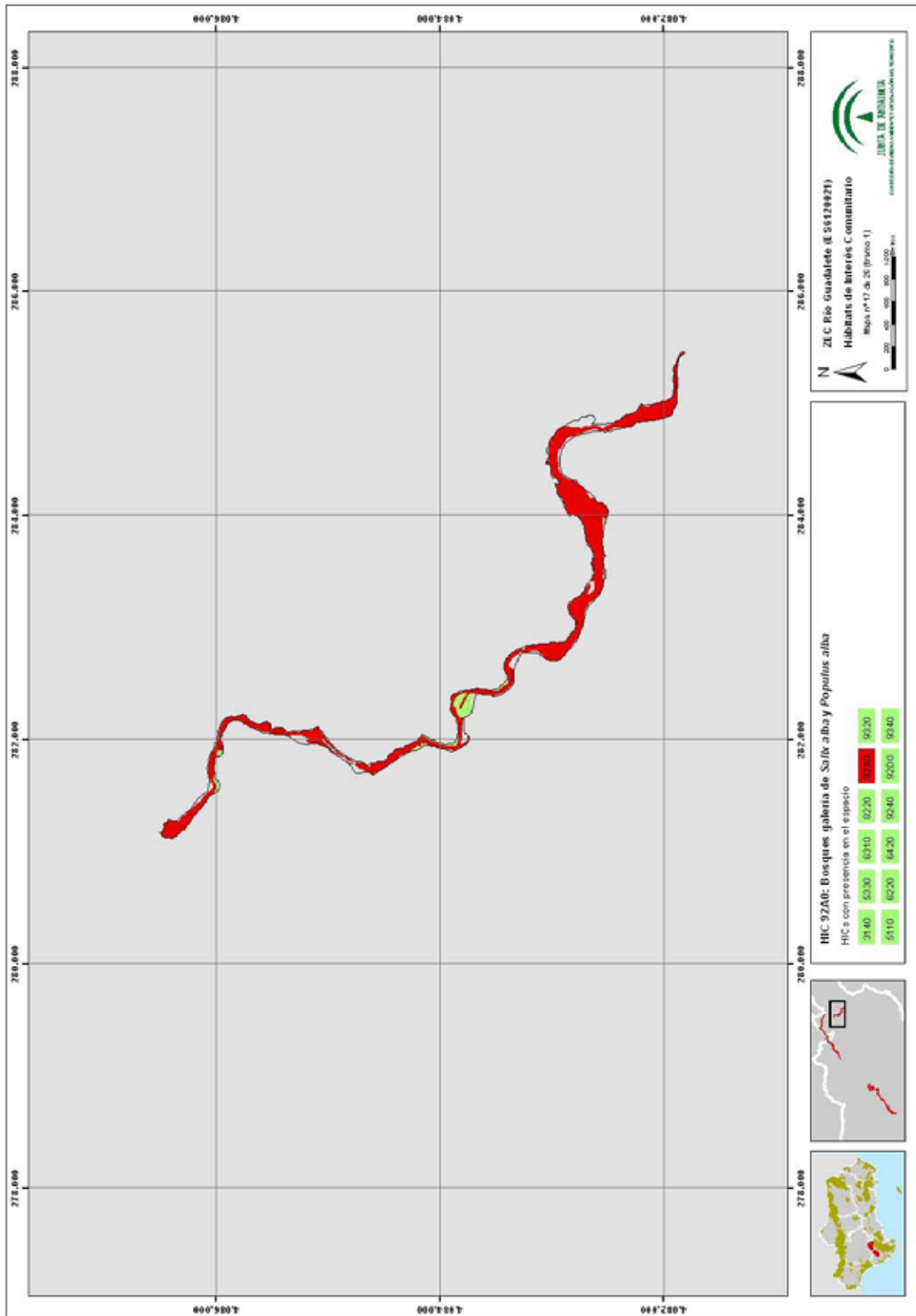






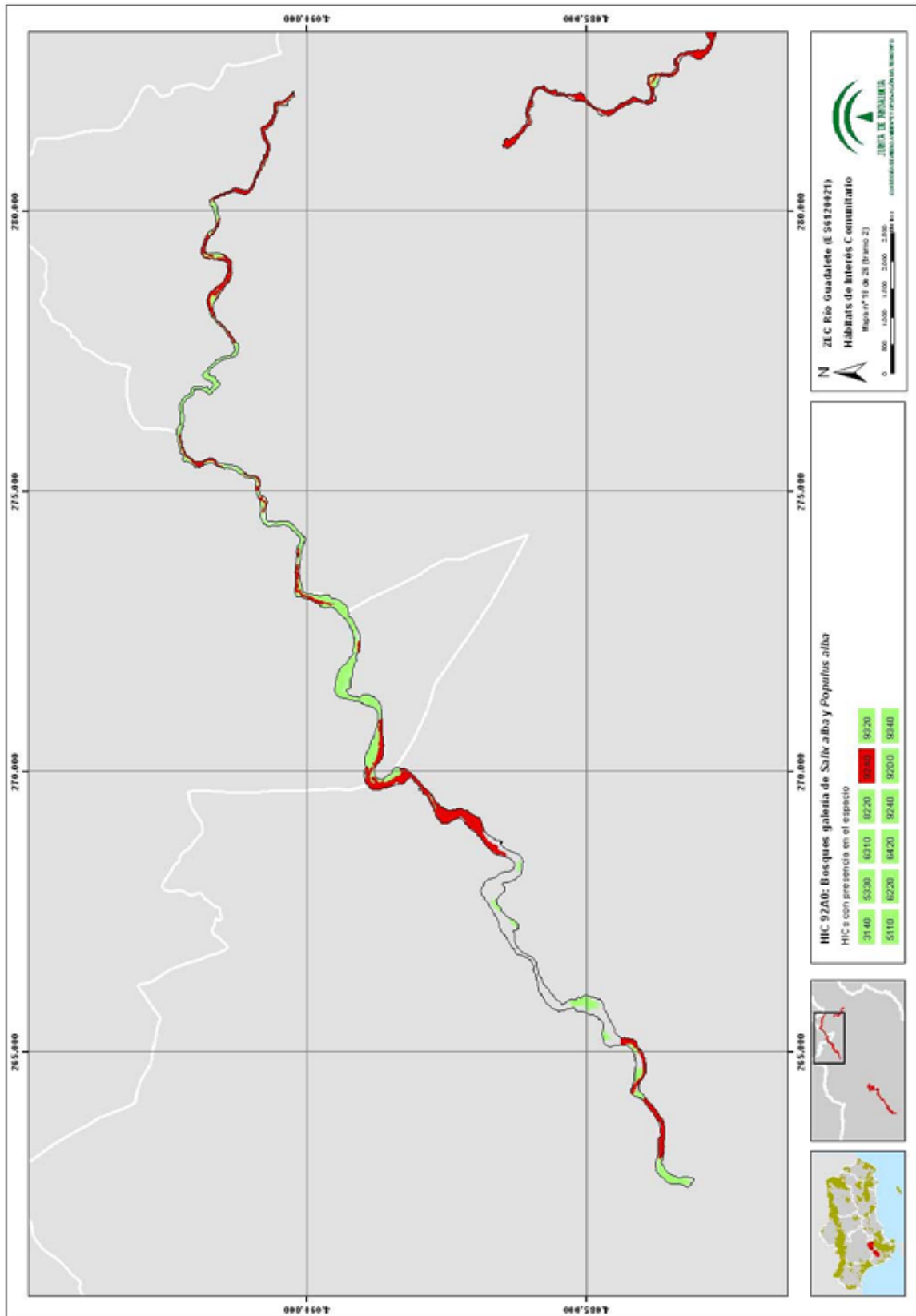


00155865

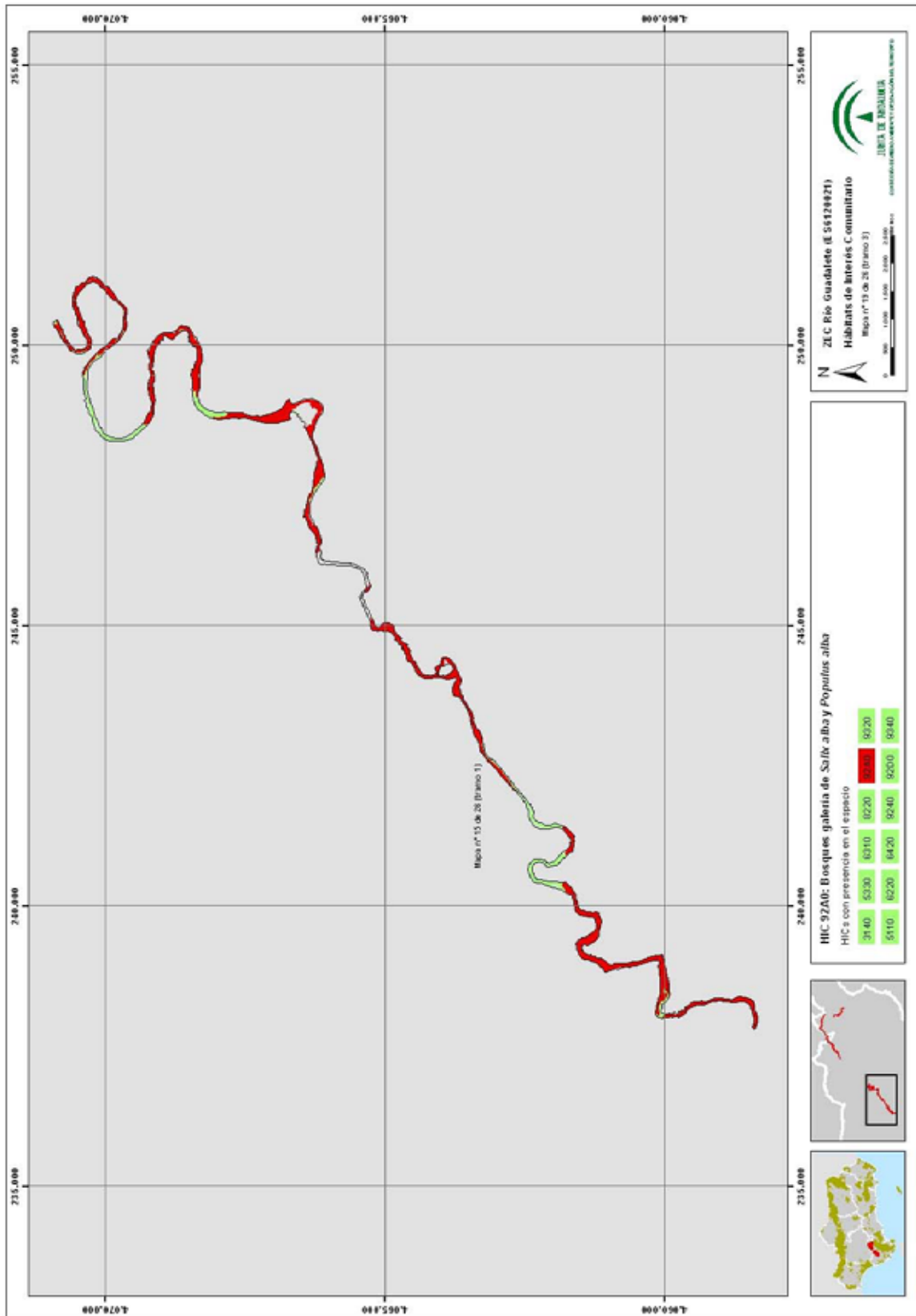


00155865

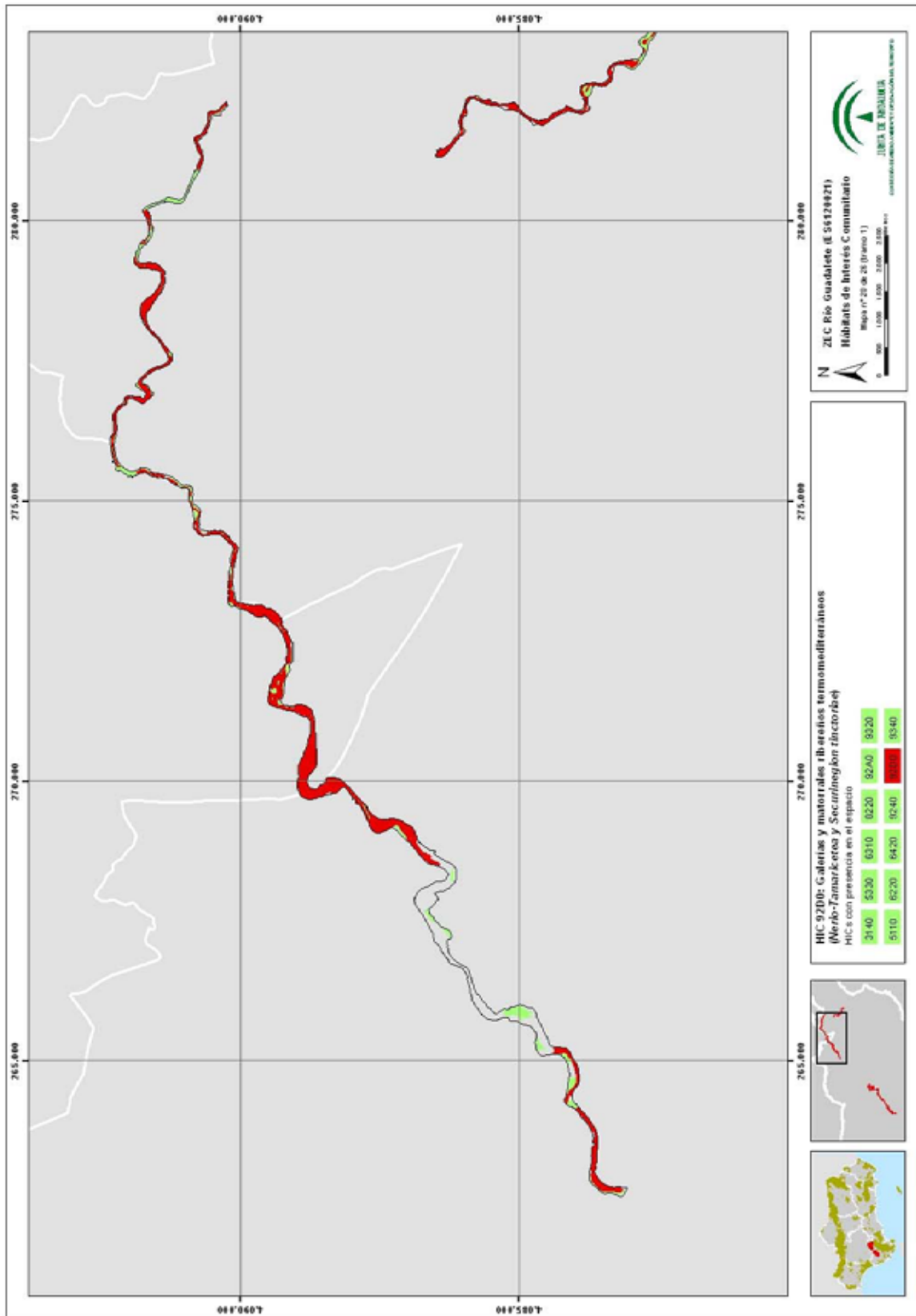


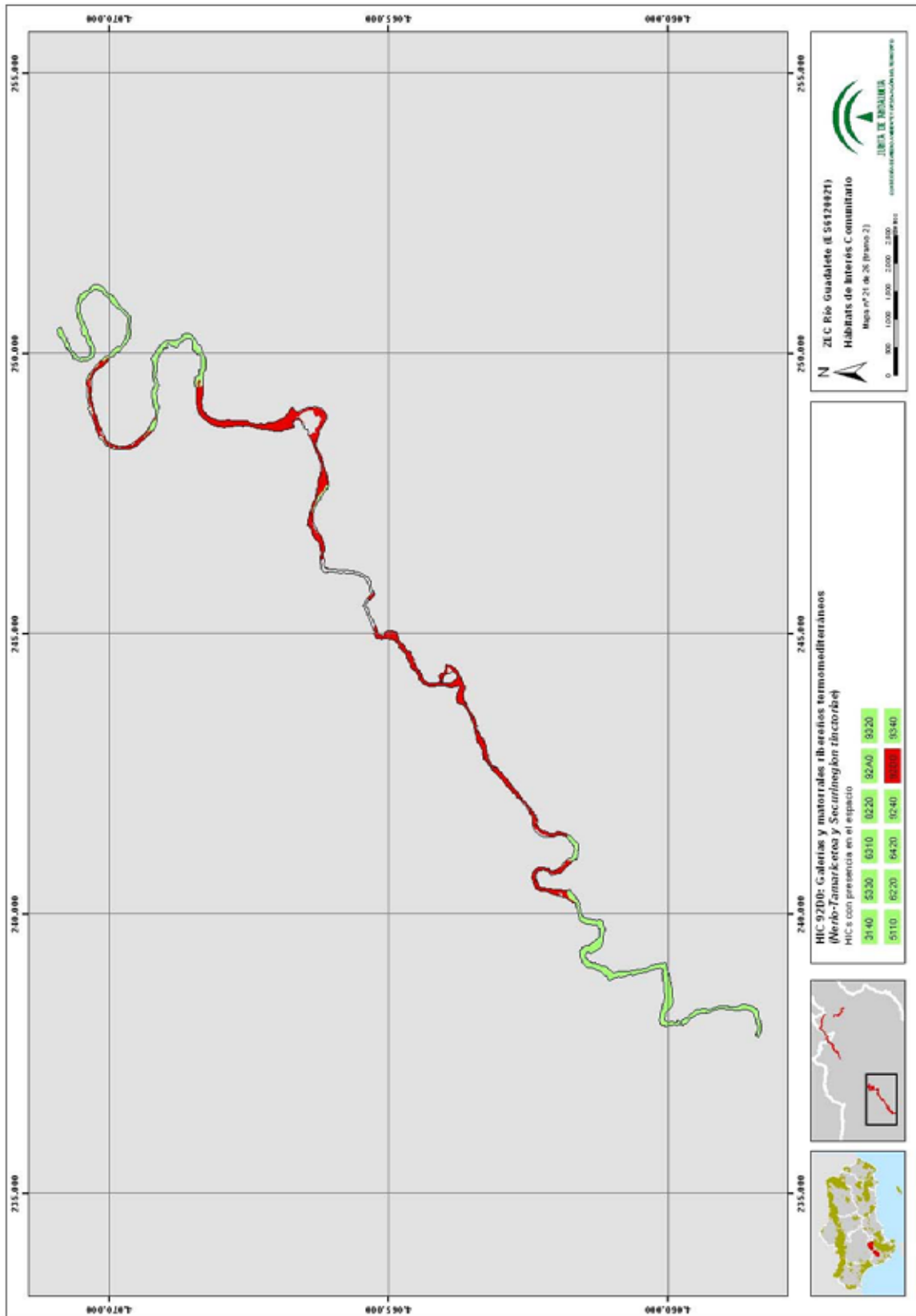


00155865

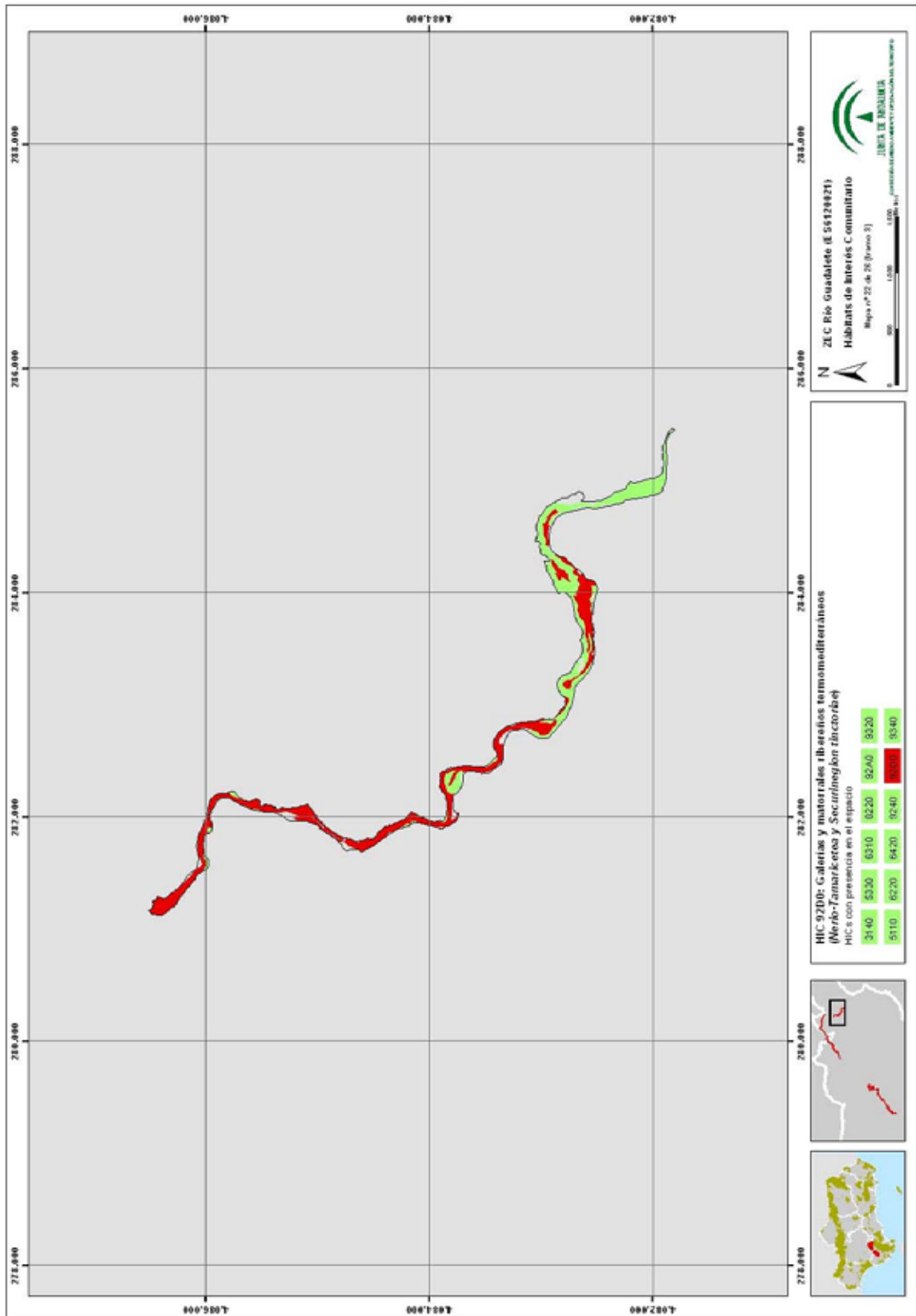


00155865





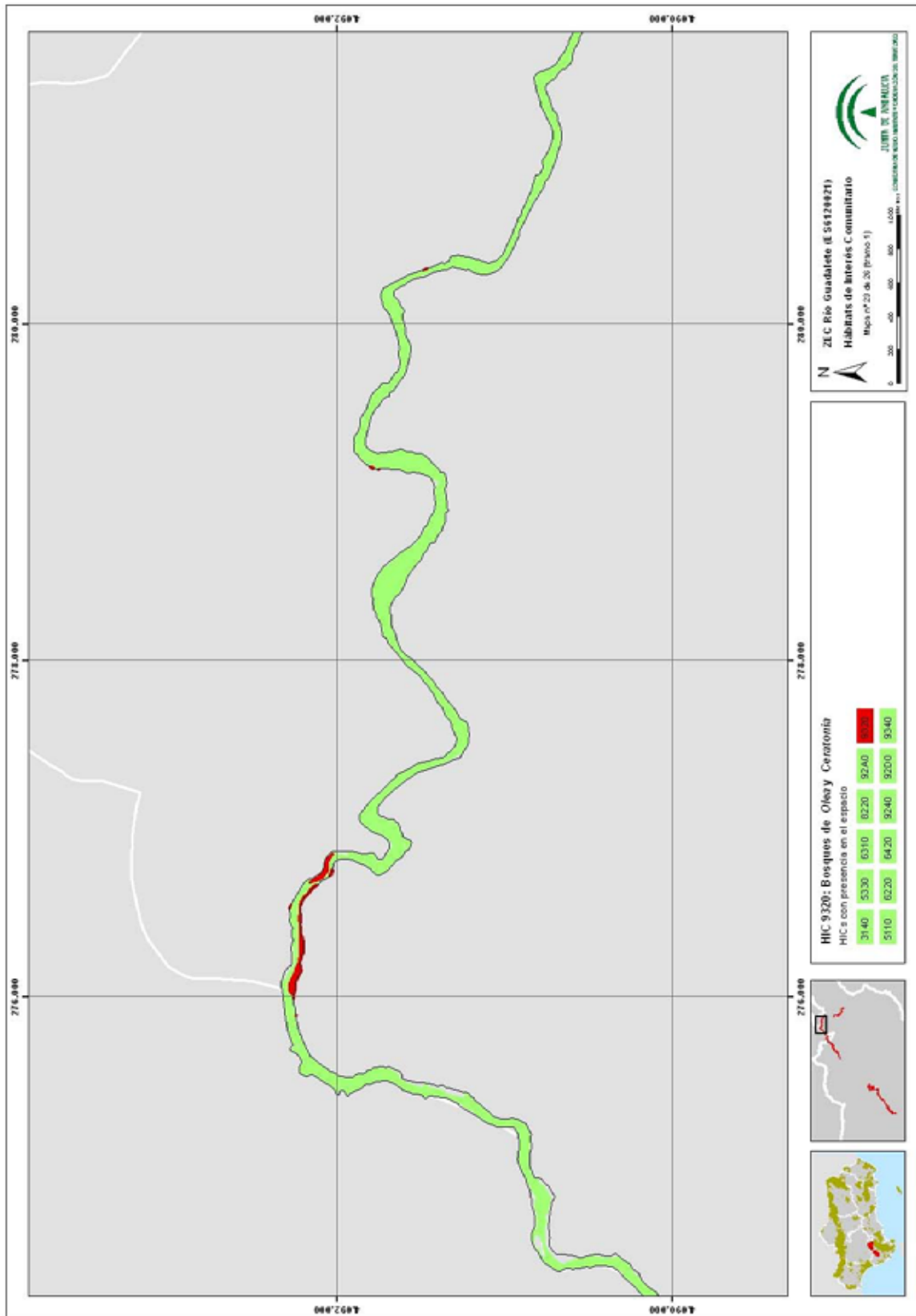
00155865



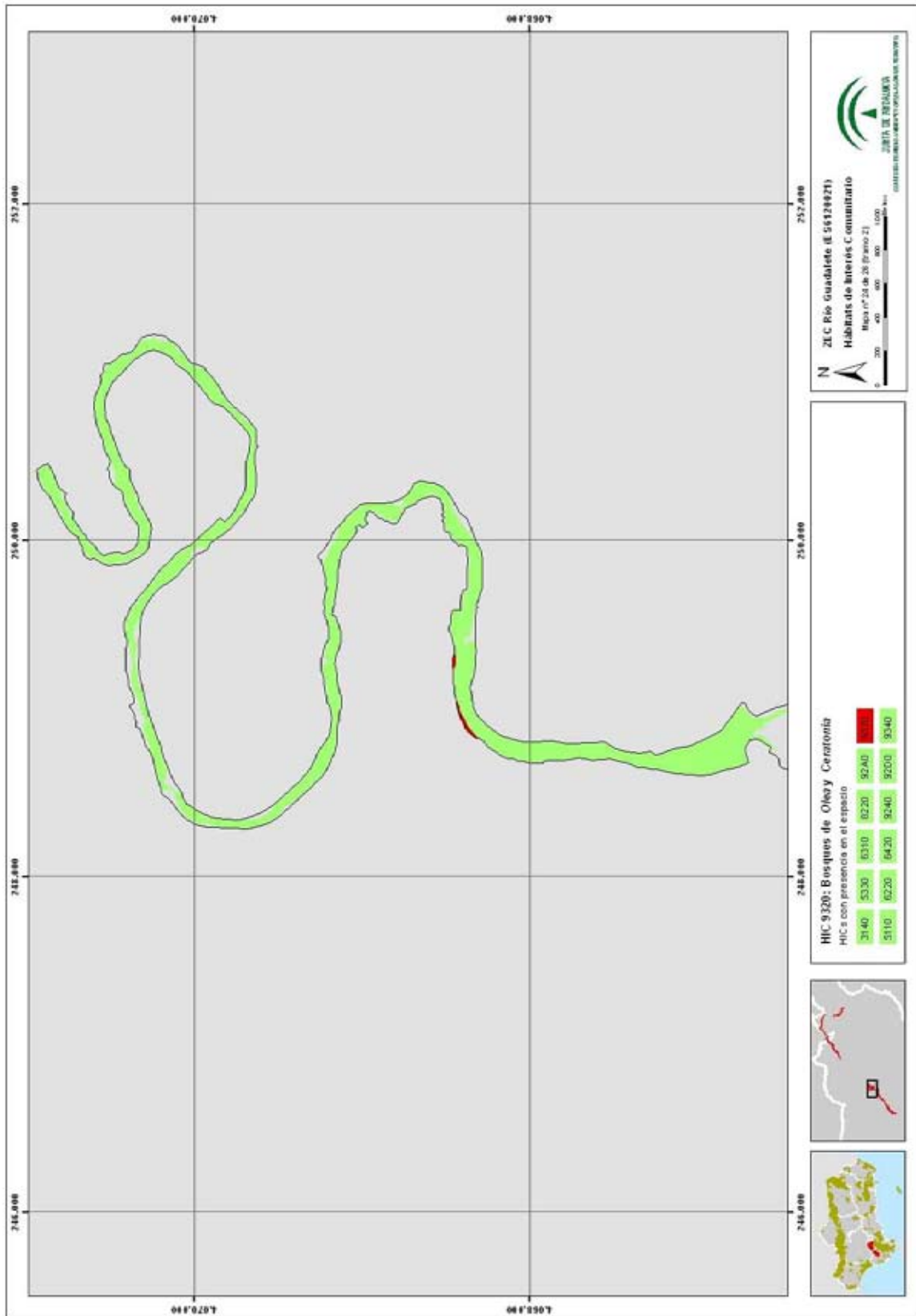
00155865



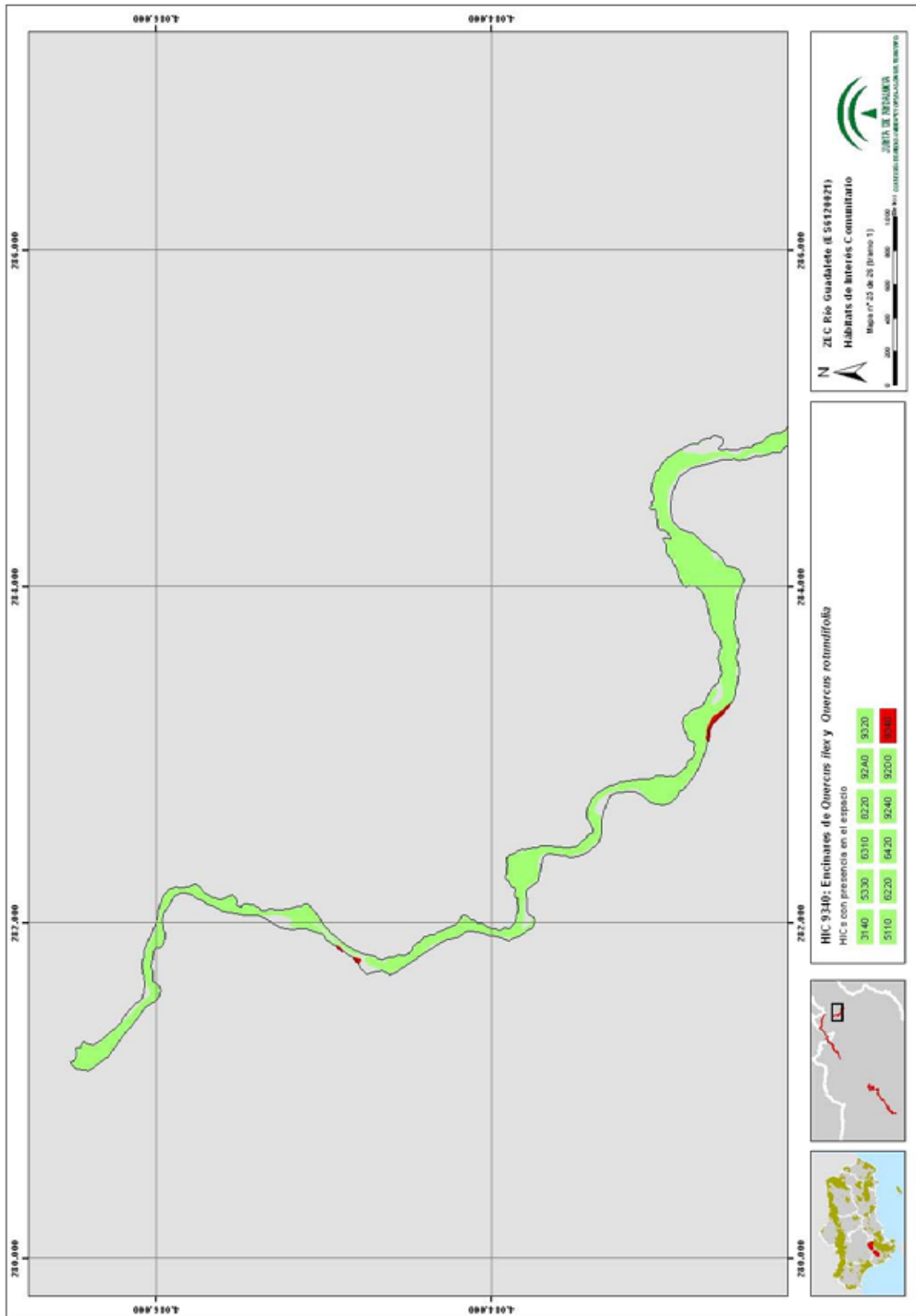




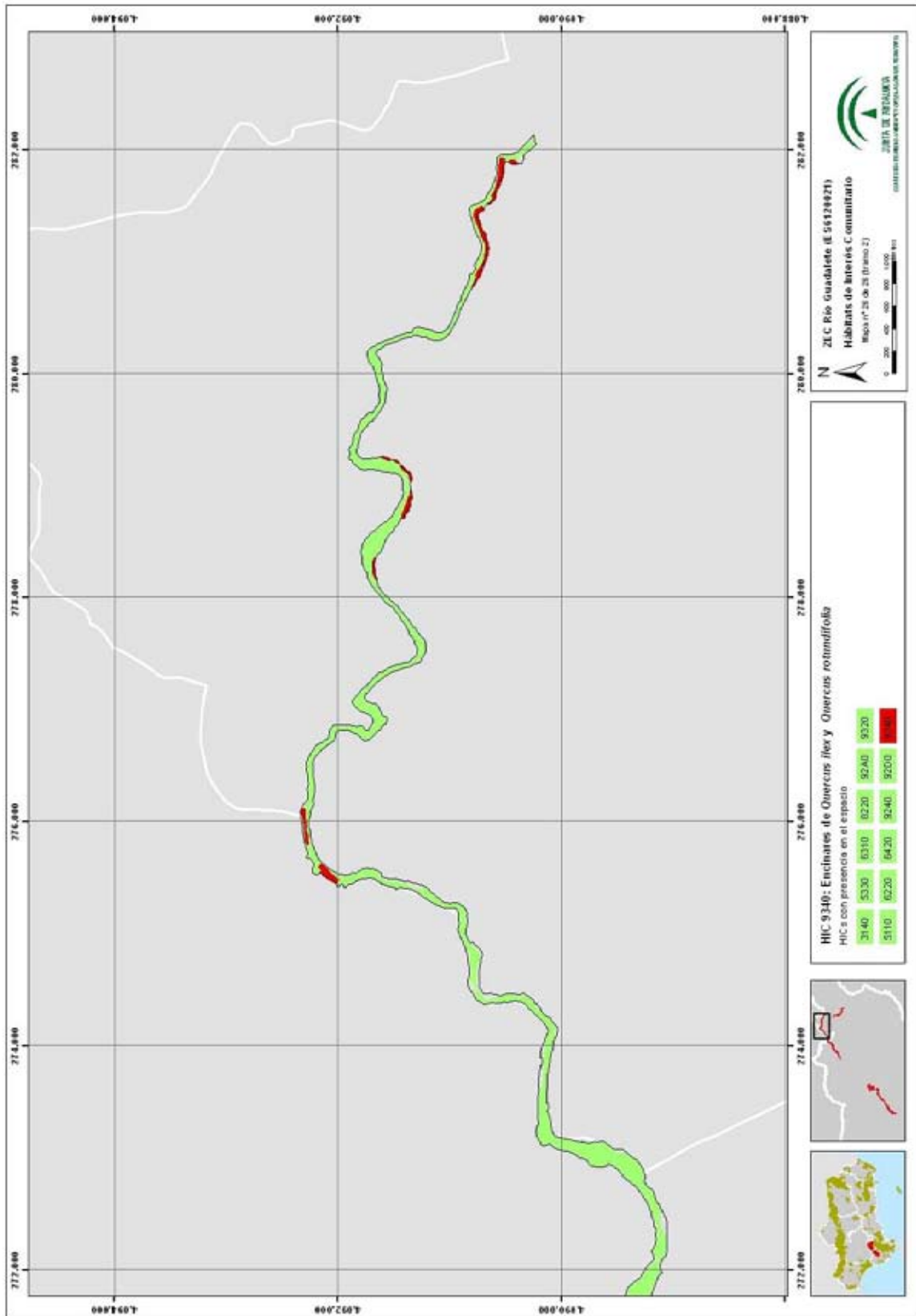
00155865



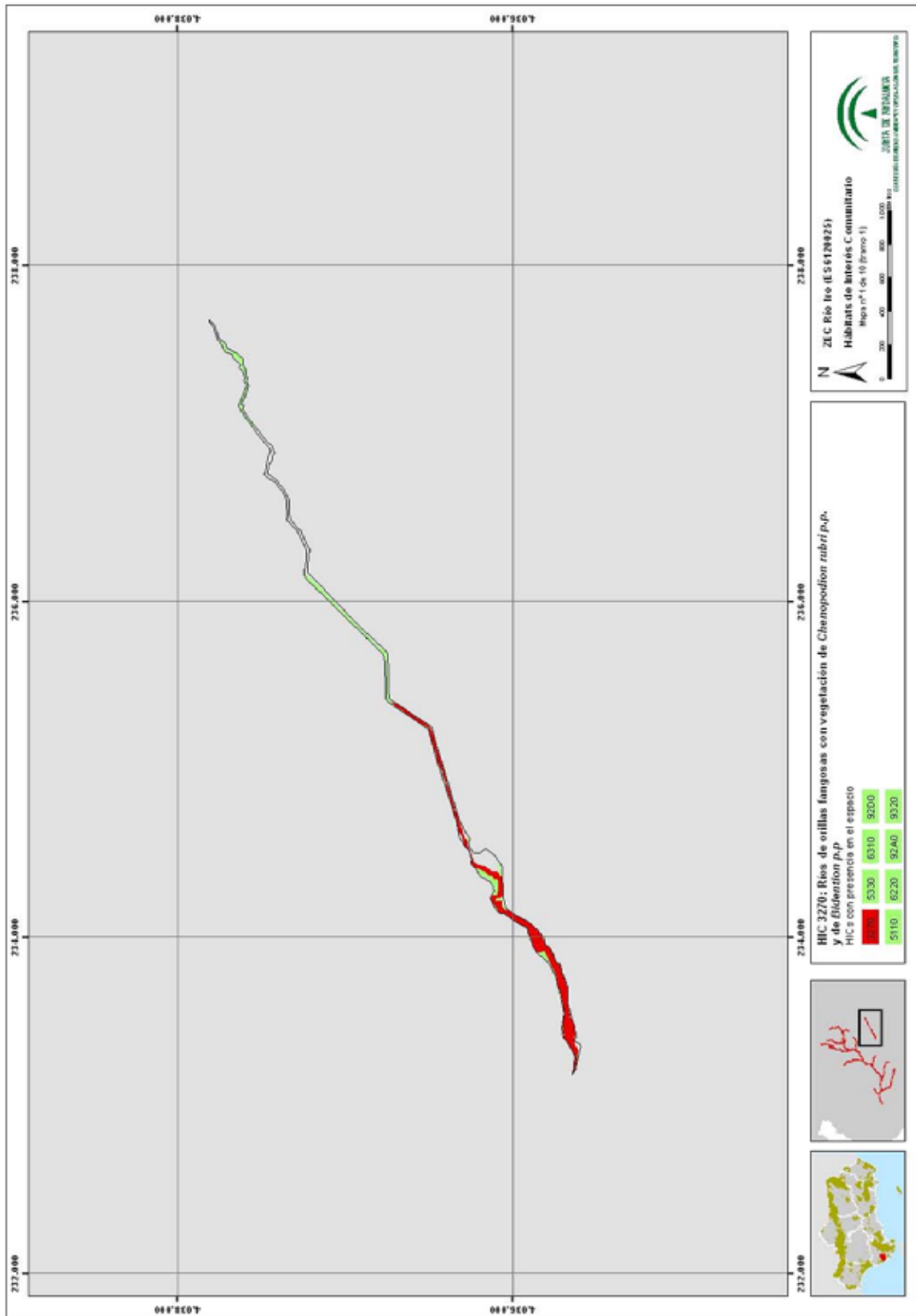
00155865

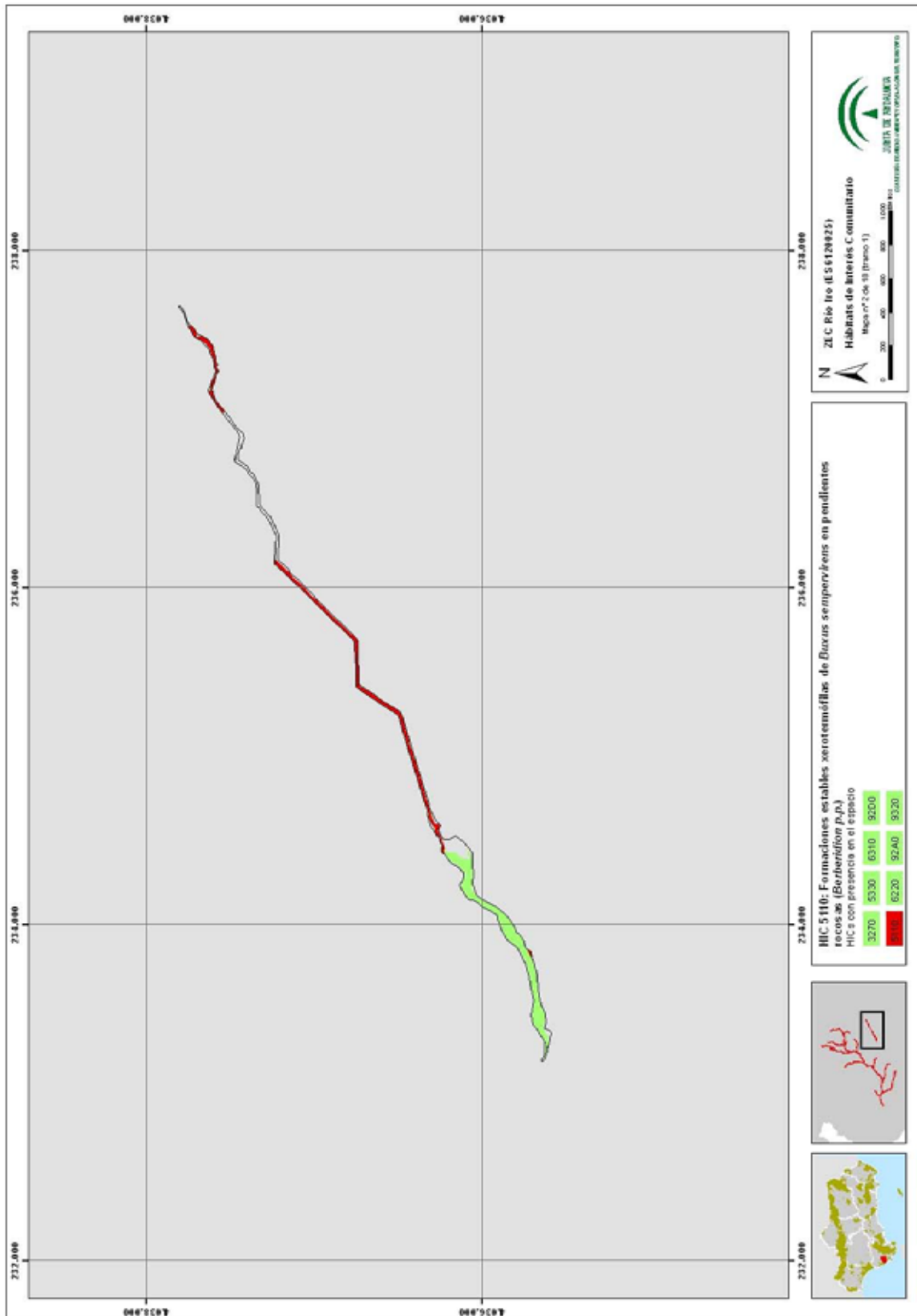


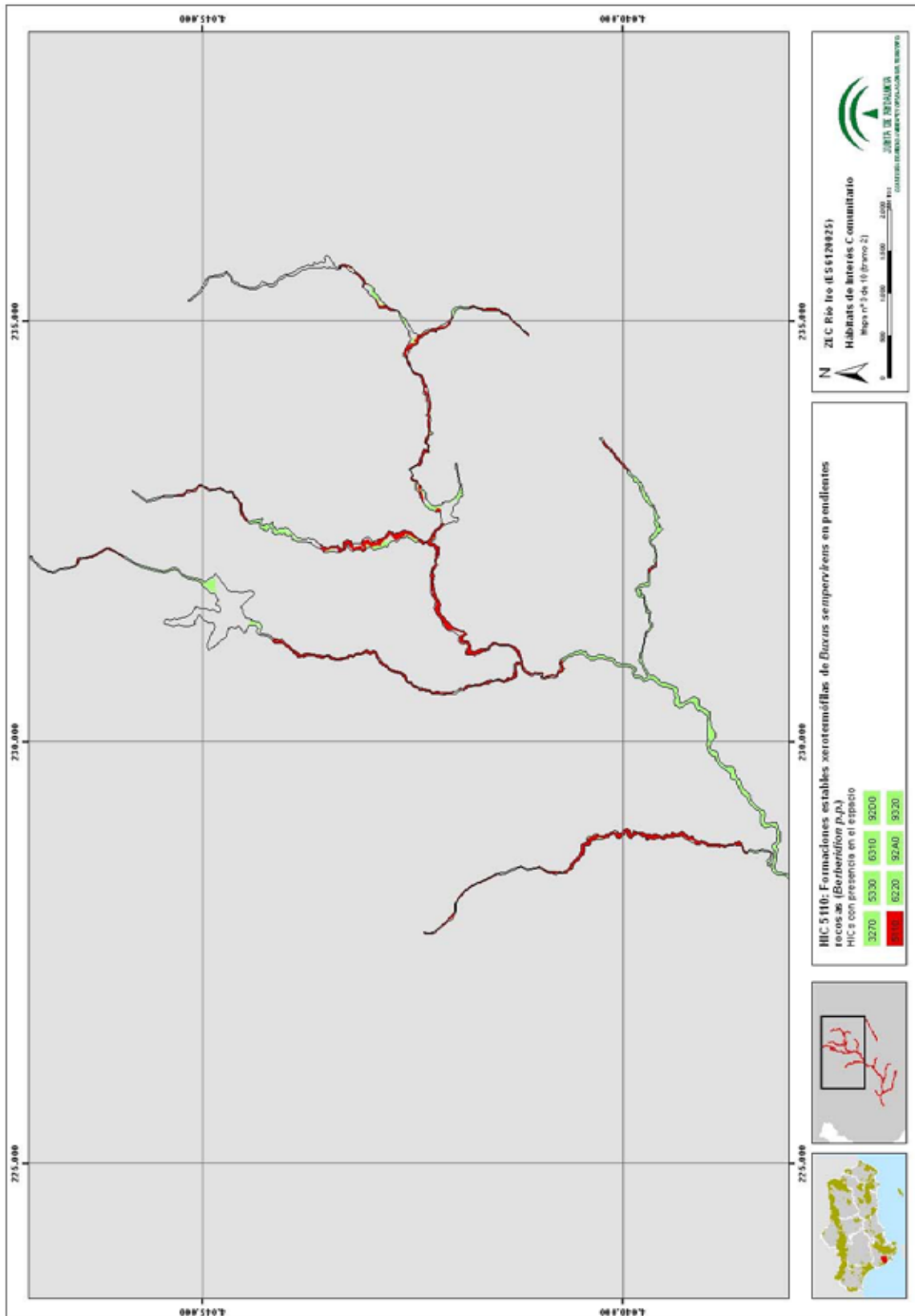
00155865



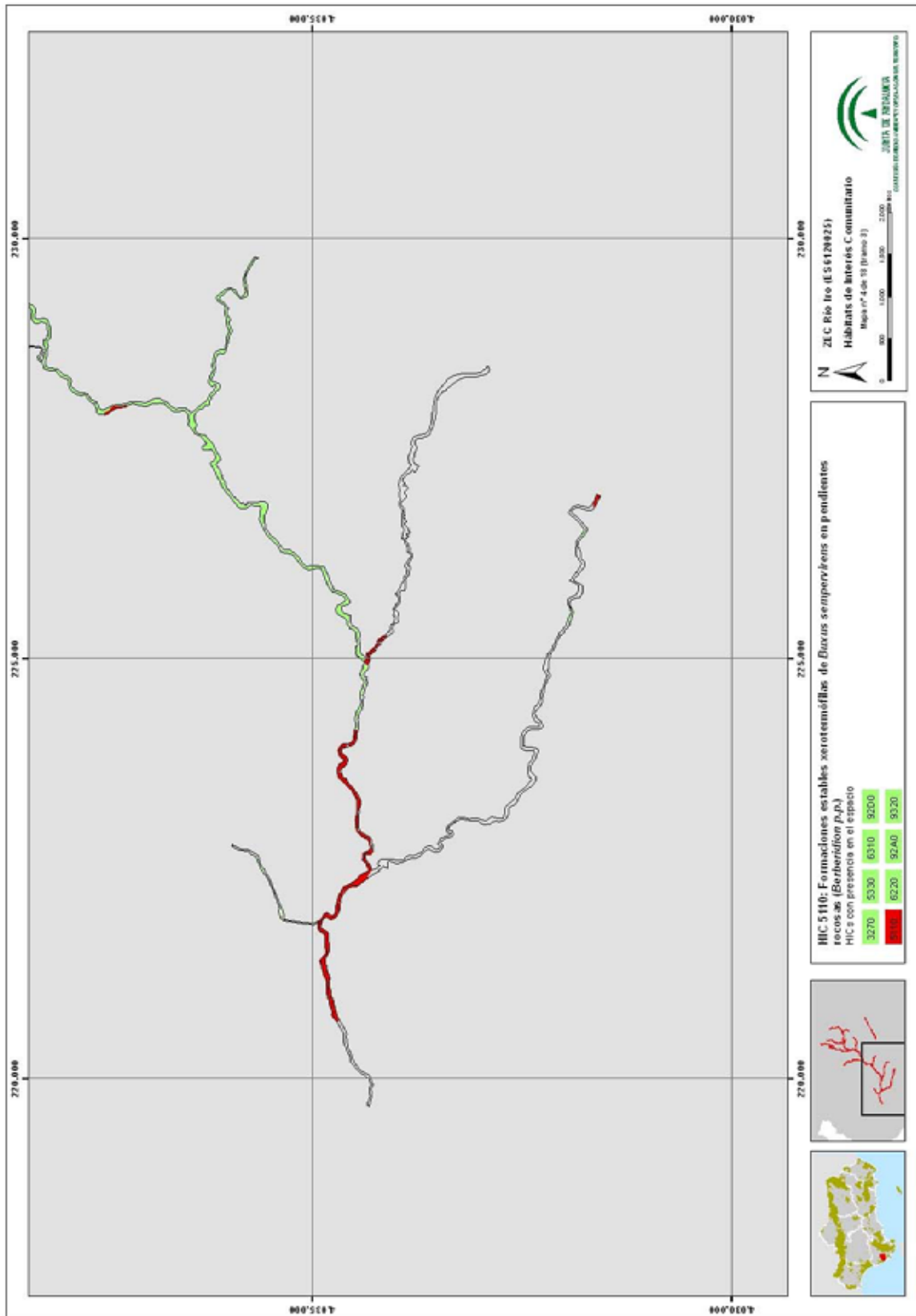
00155865





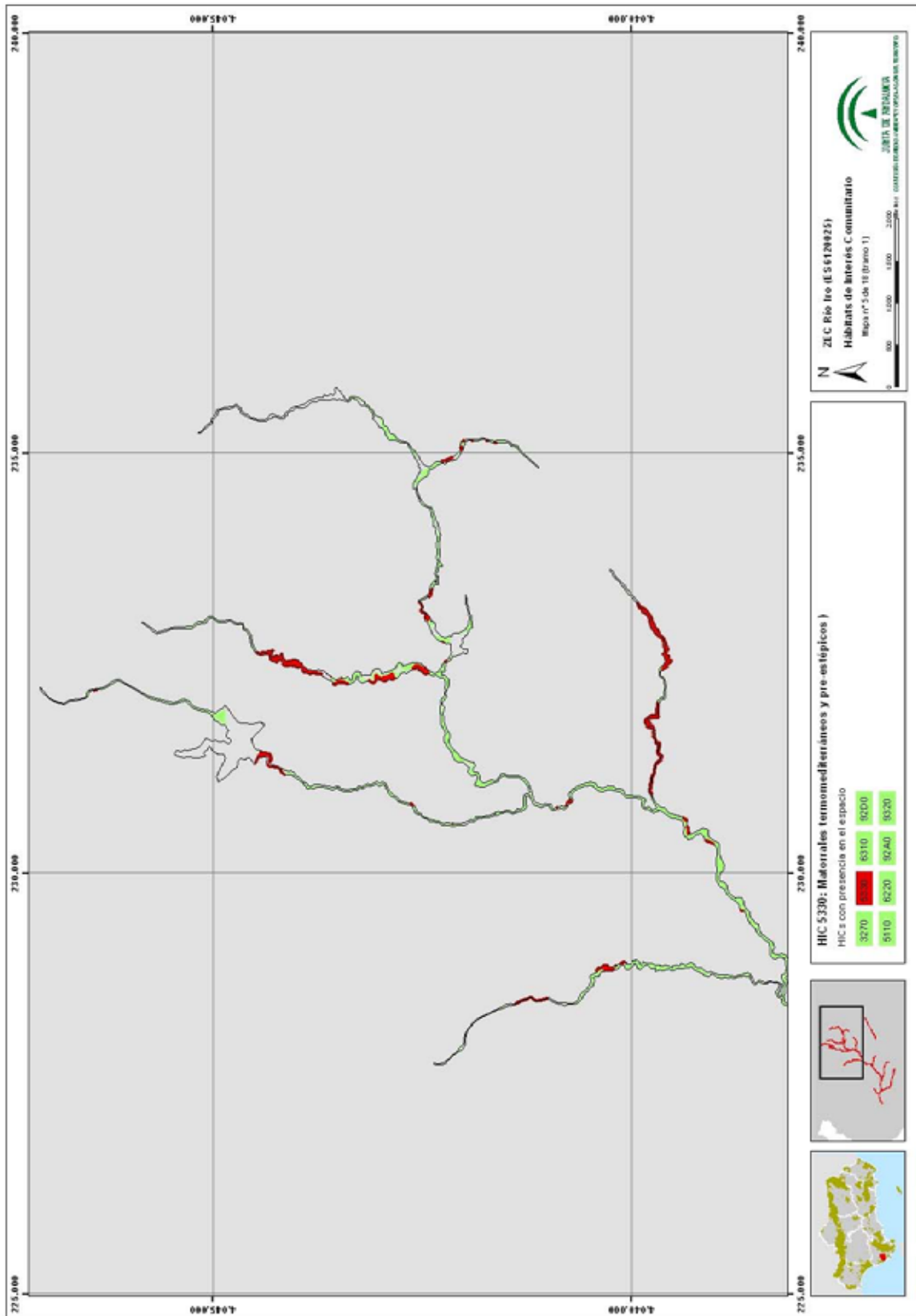


00155865

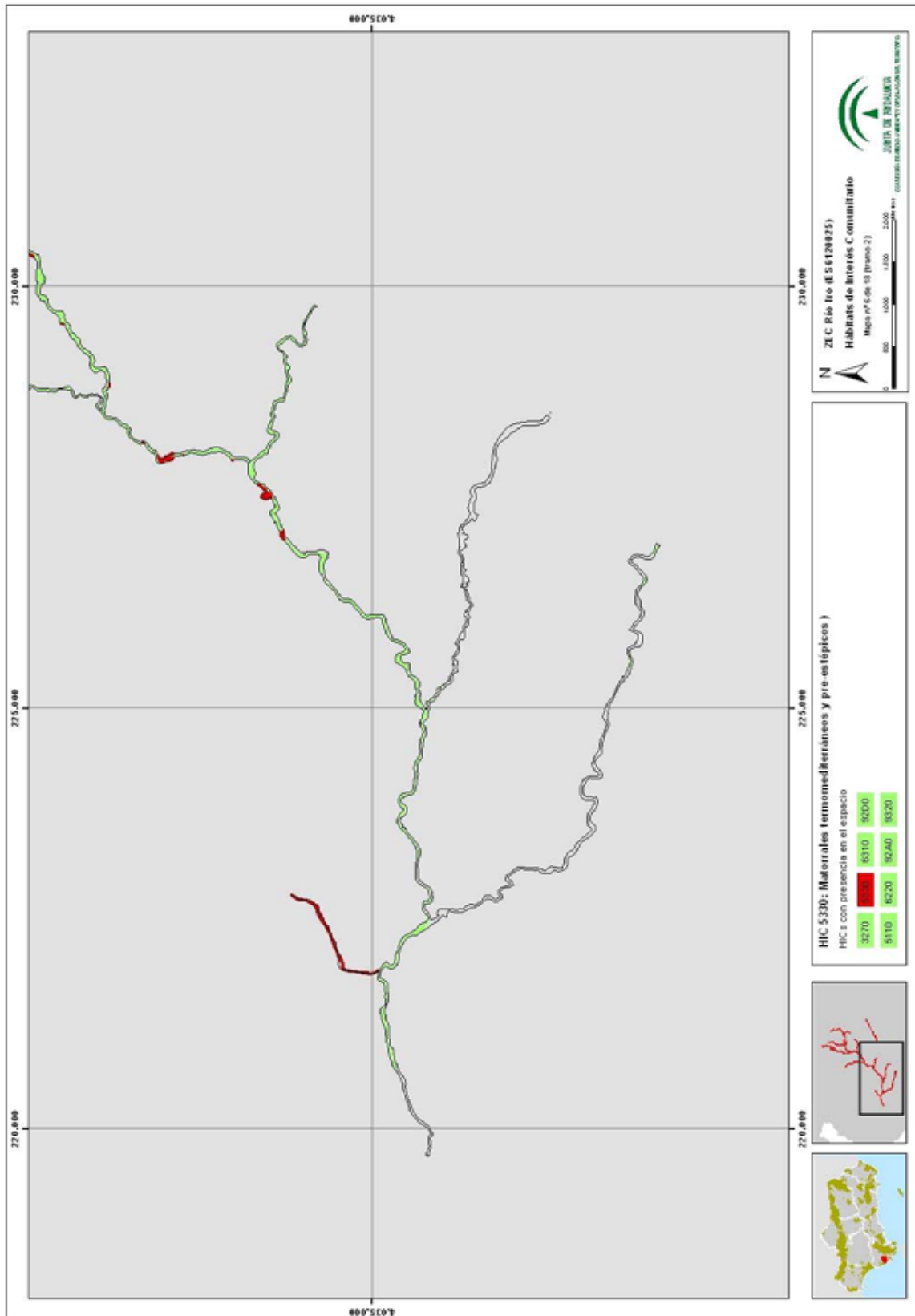


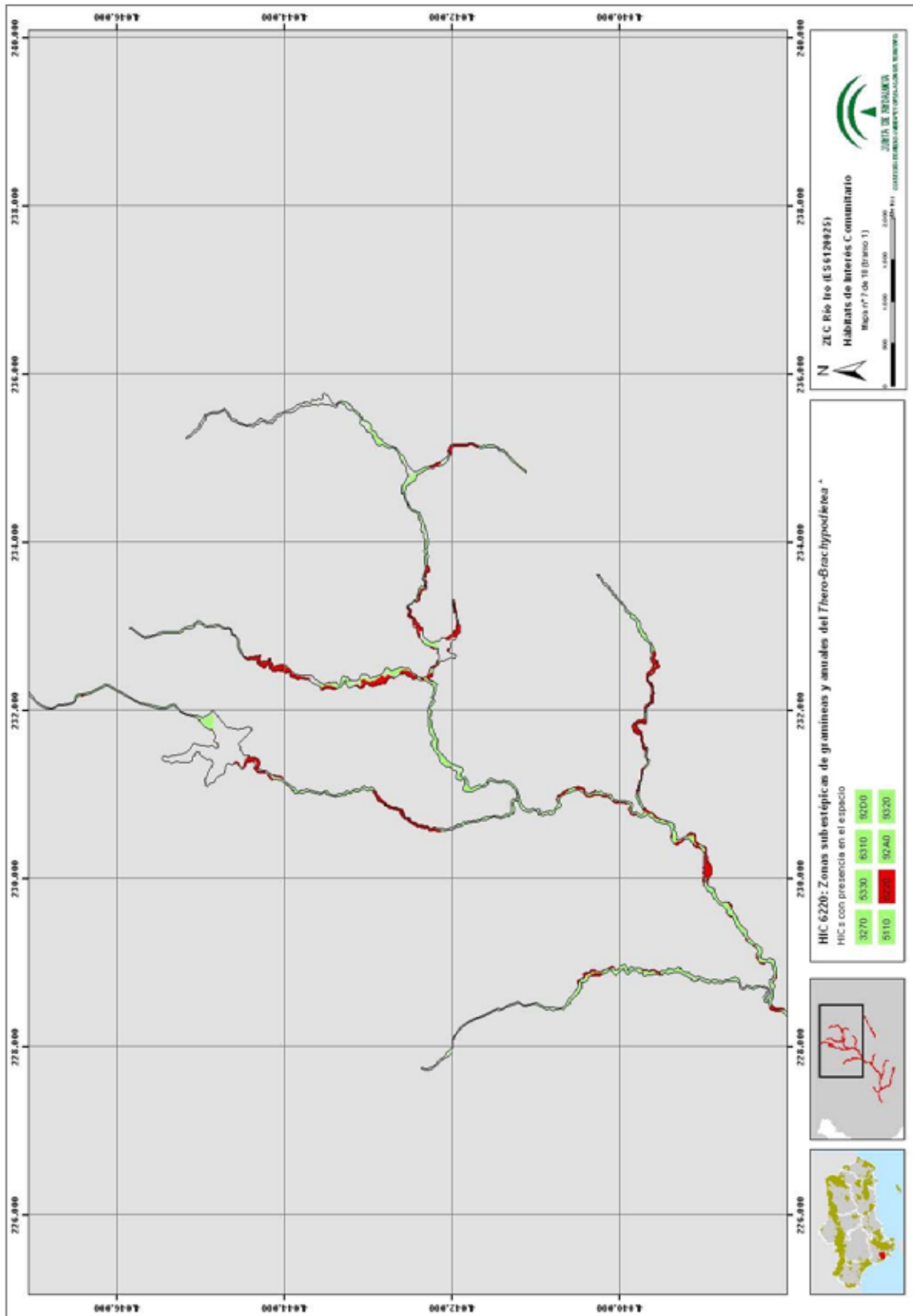
00155865





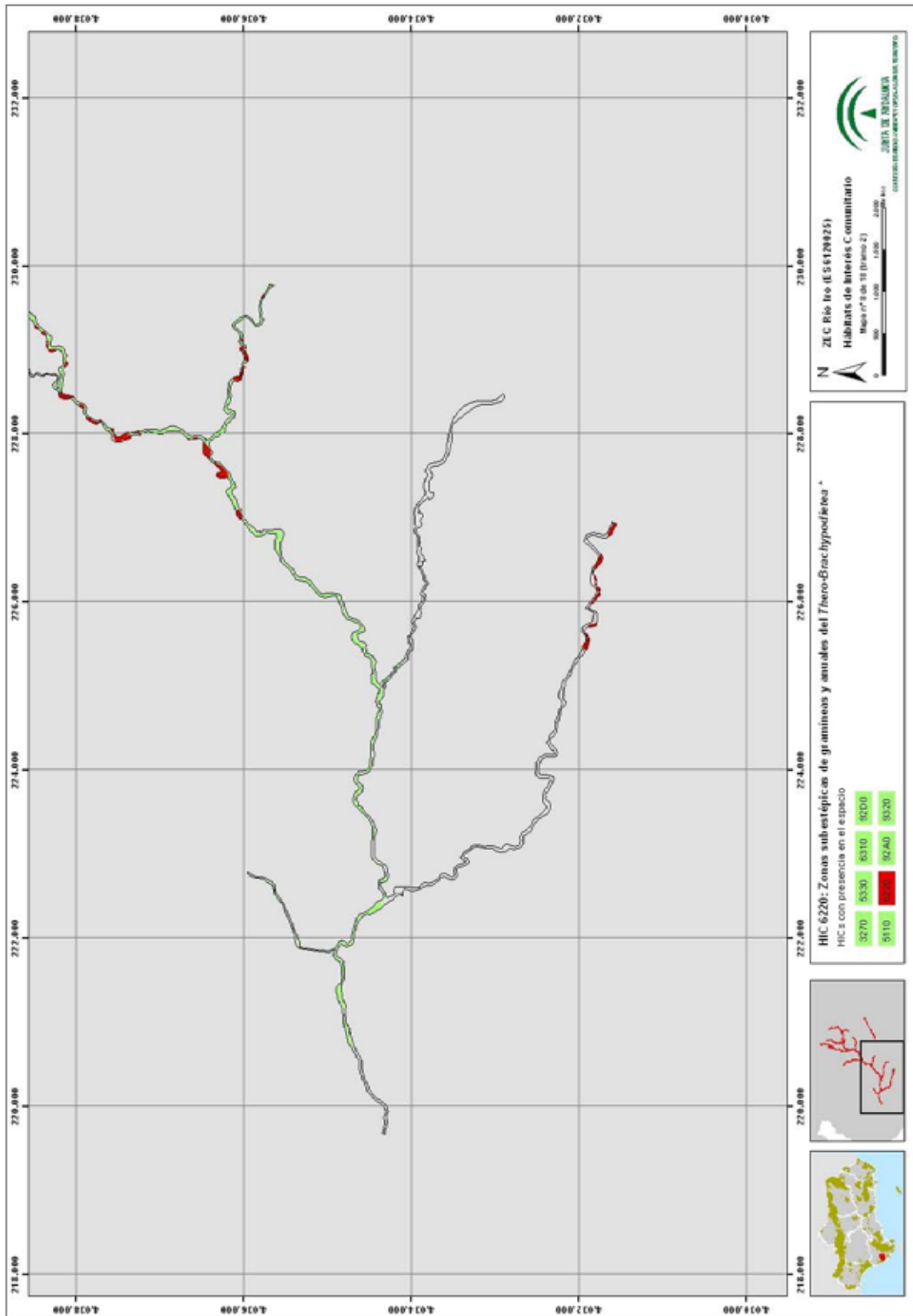
00155865



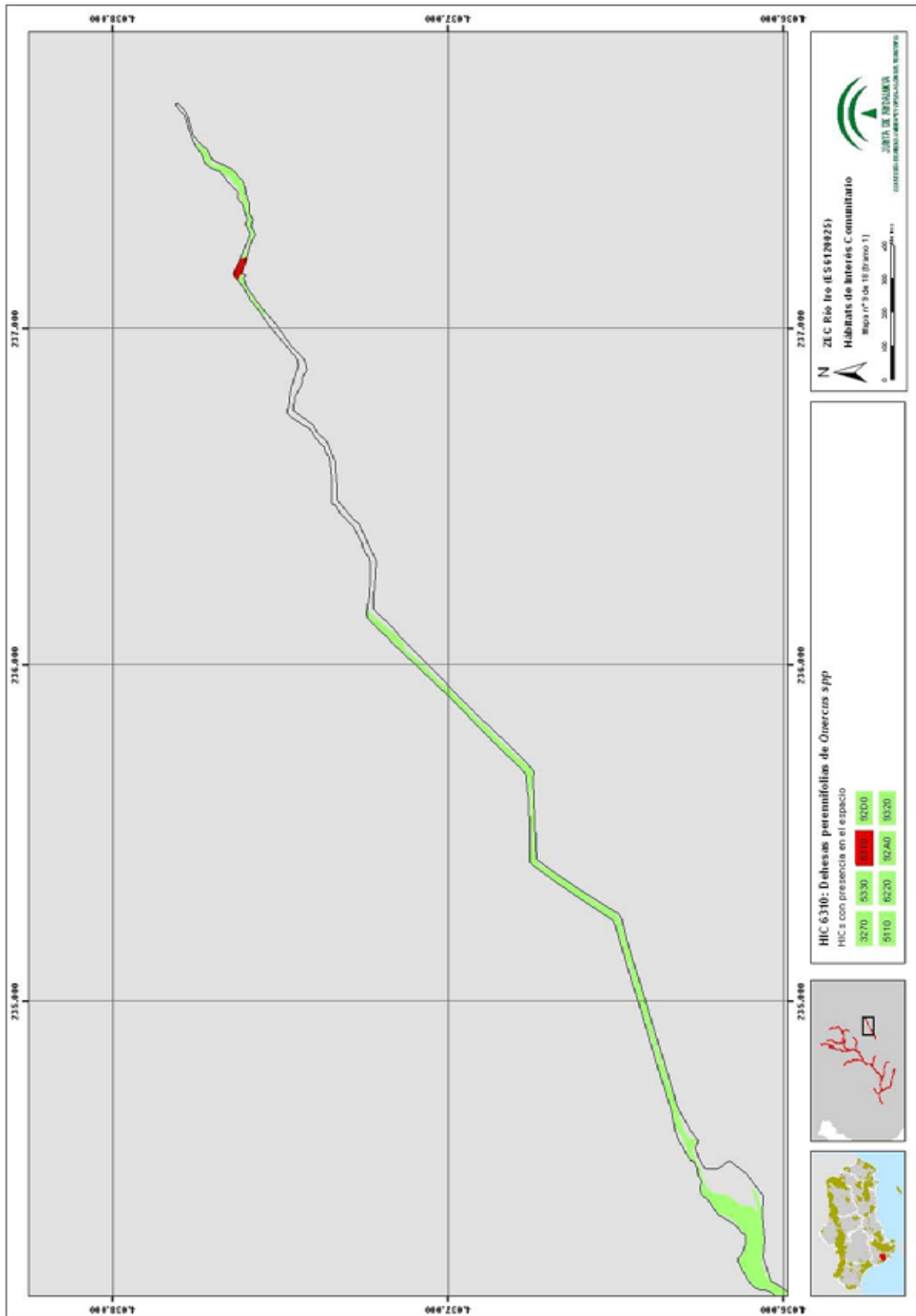


00155865

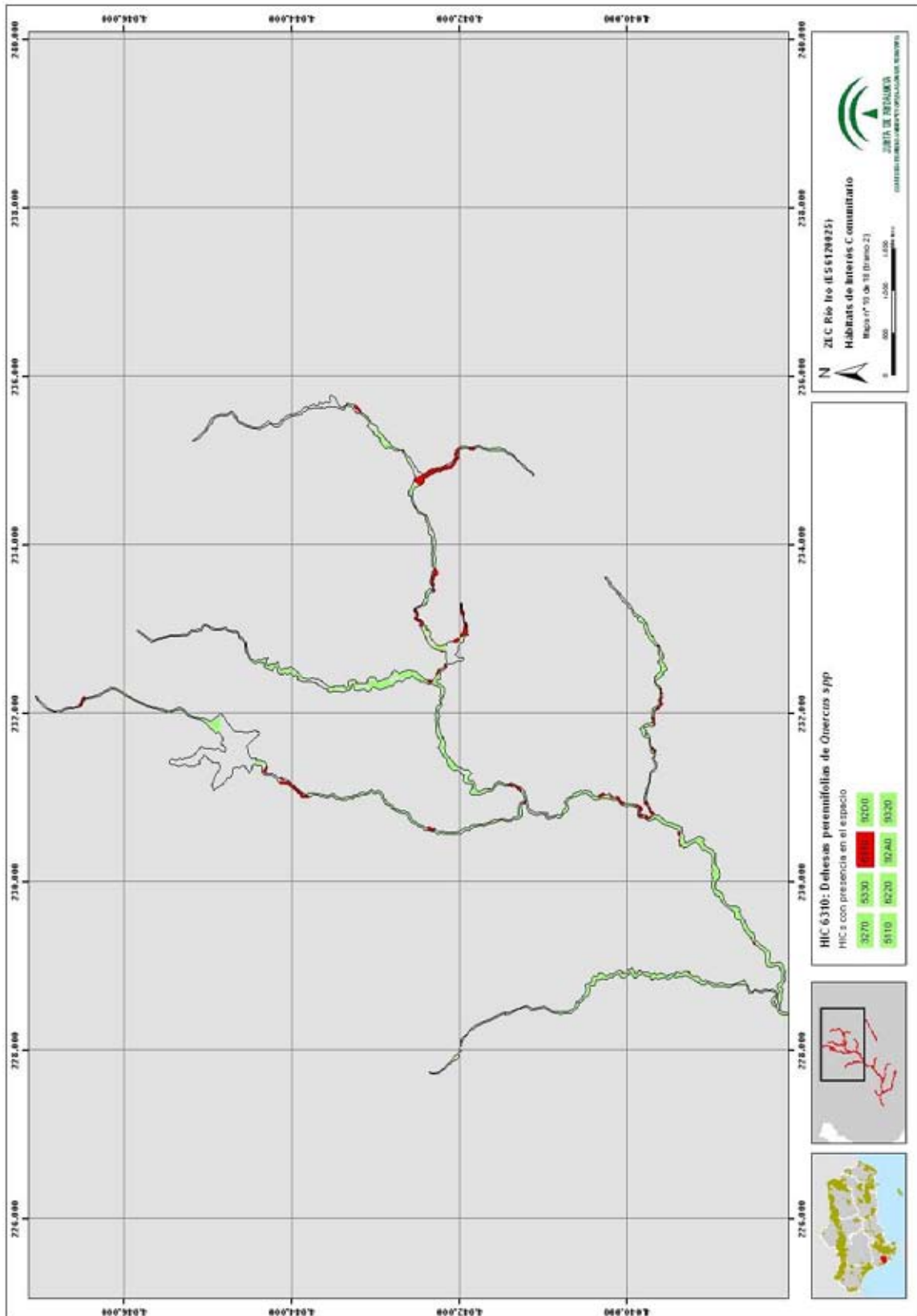




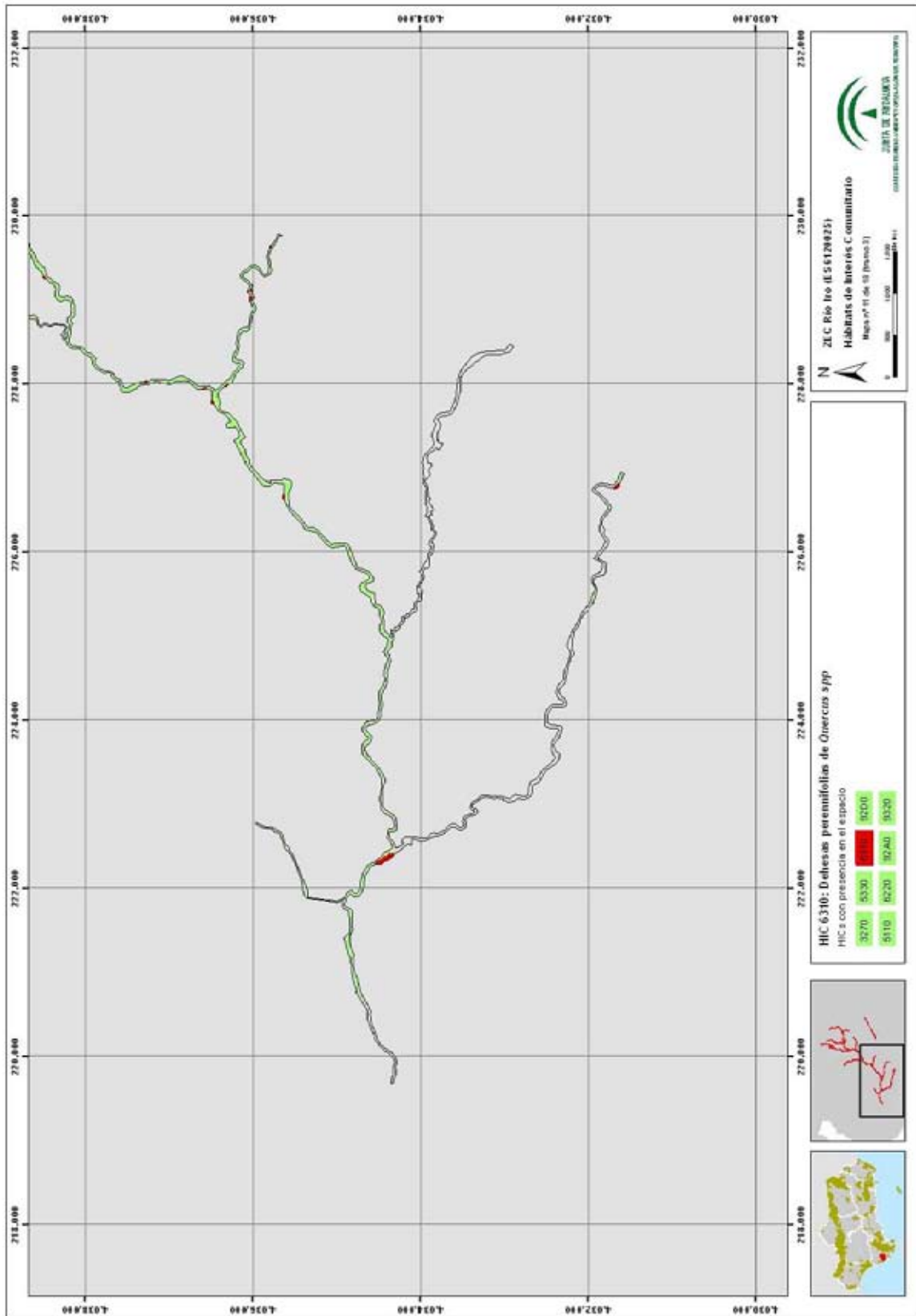
00155865



00155865

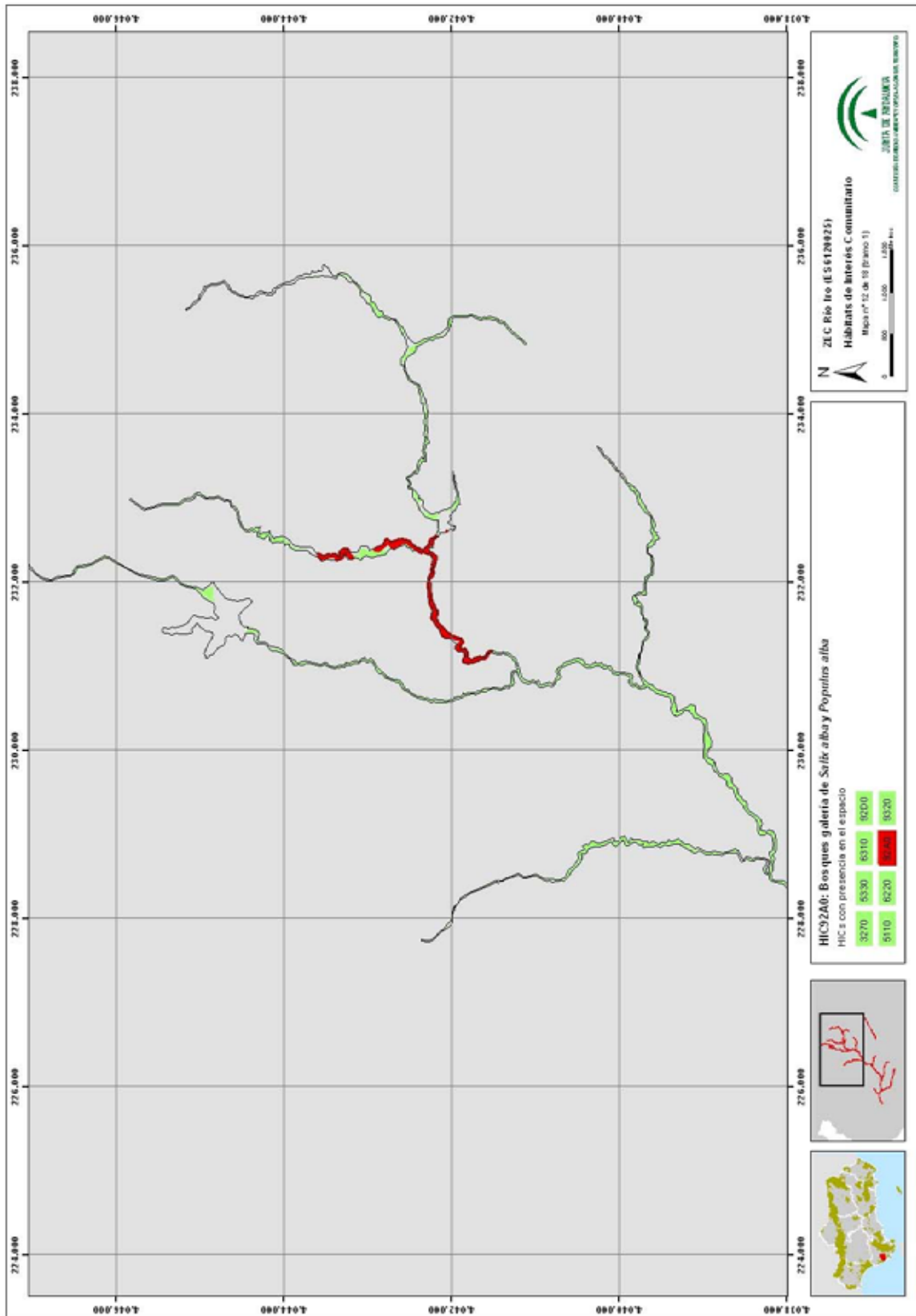


00155865



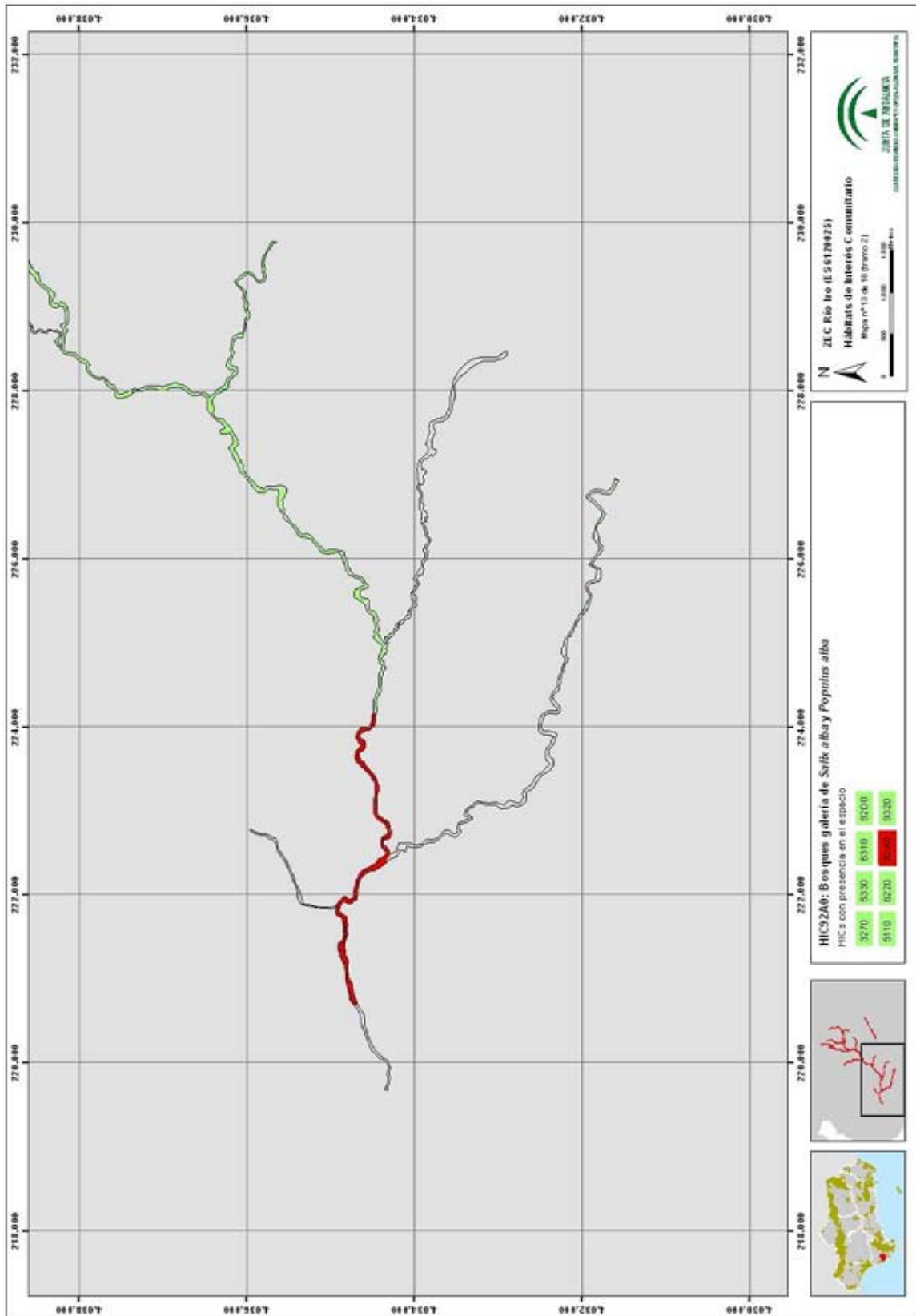
00155865



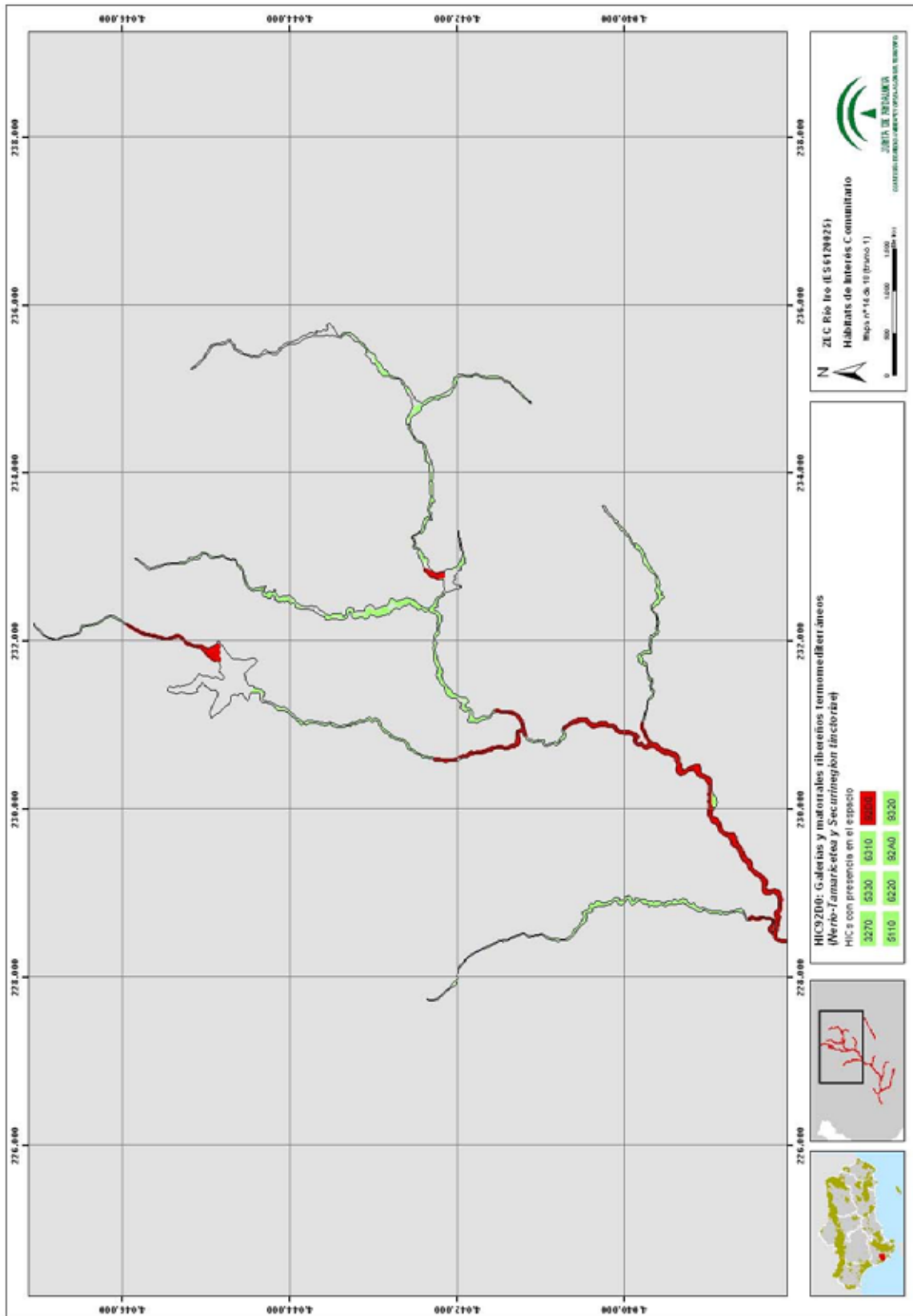


00155865

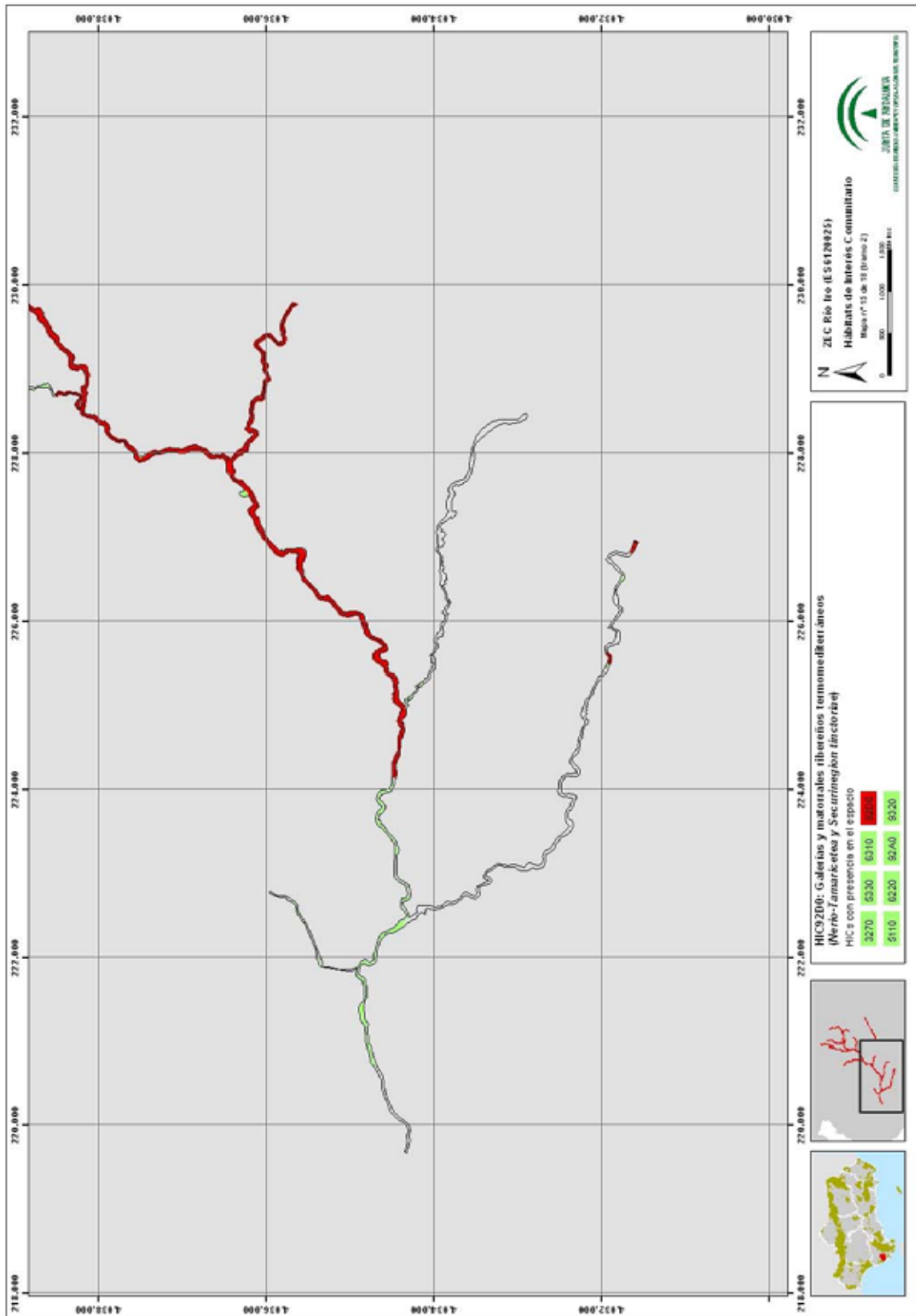




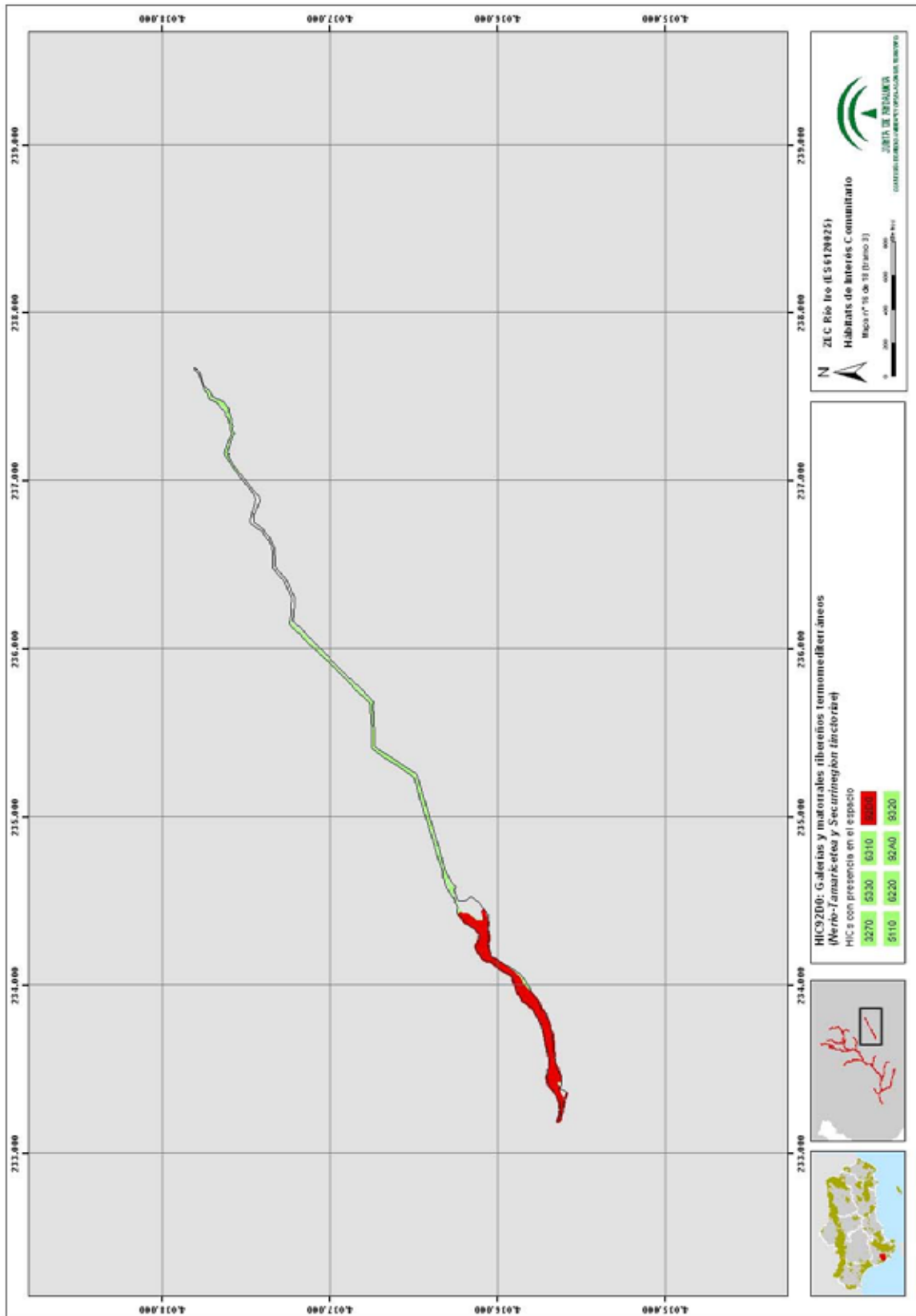
00155865



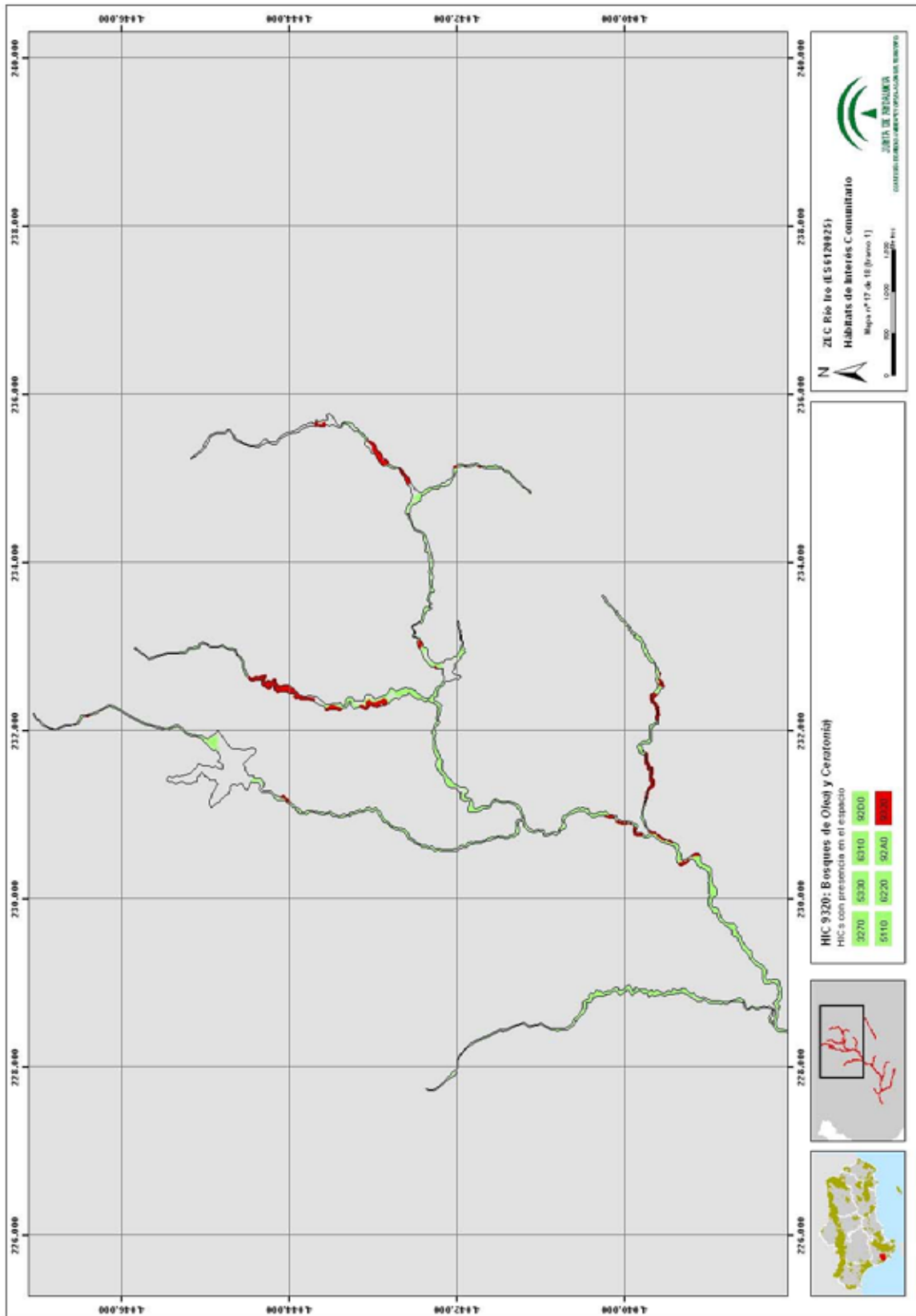
00155865



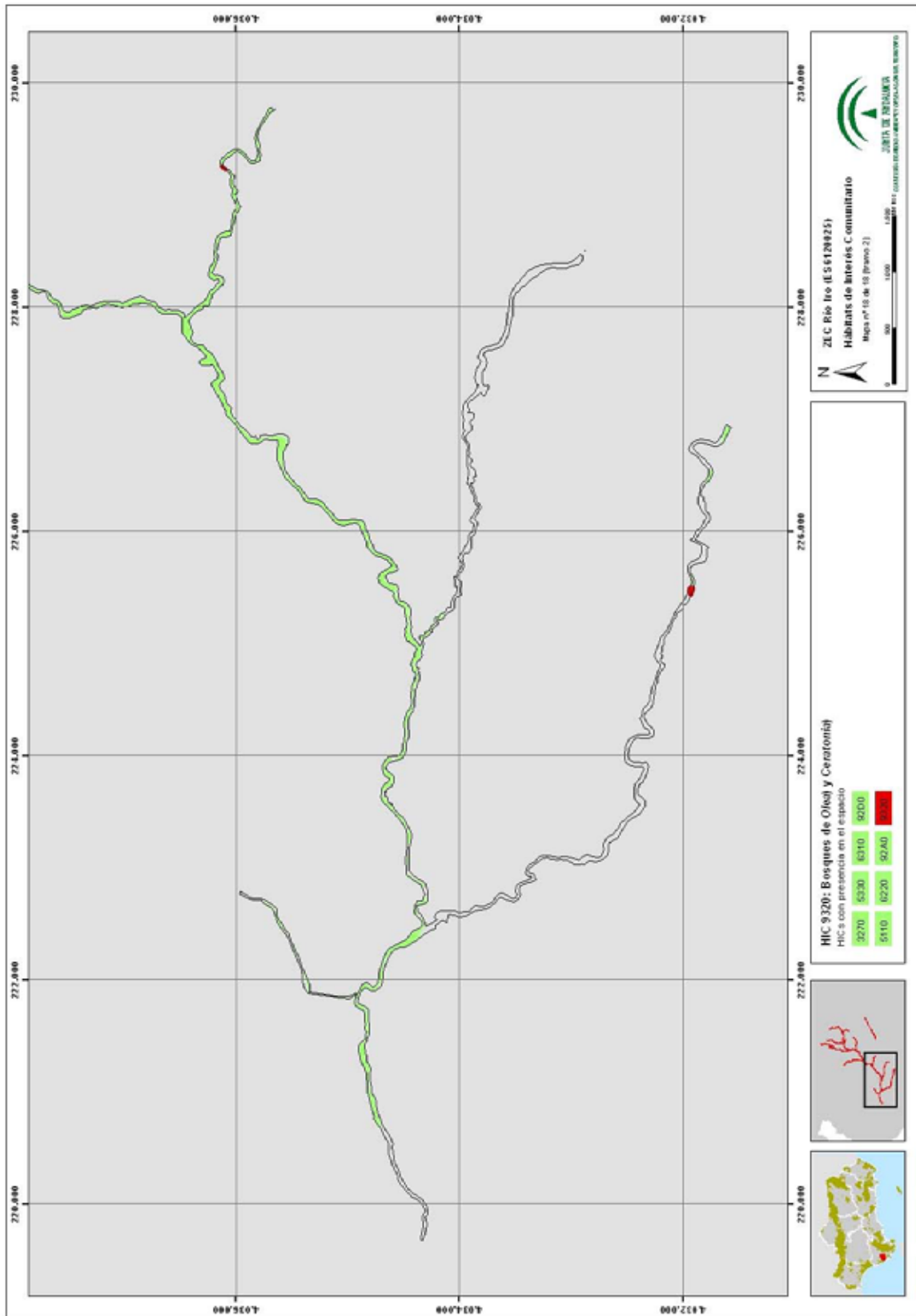
00155865



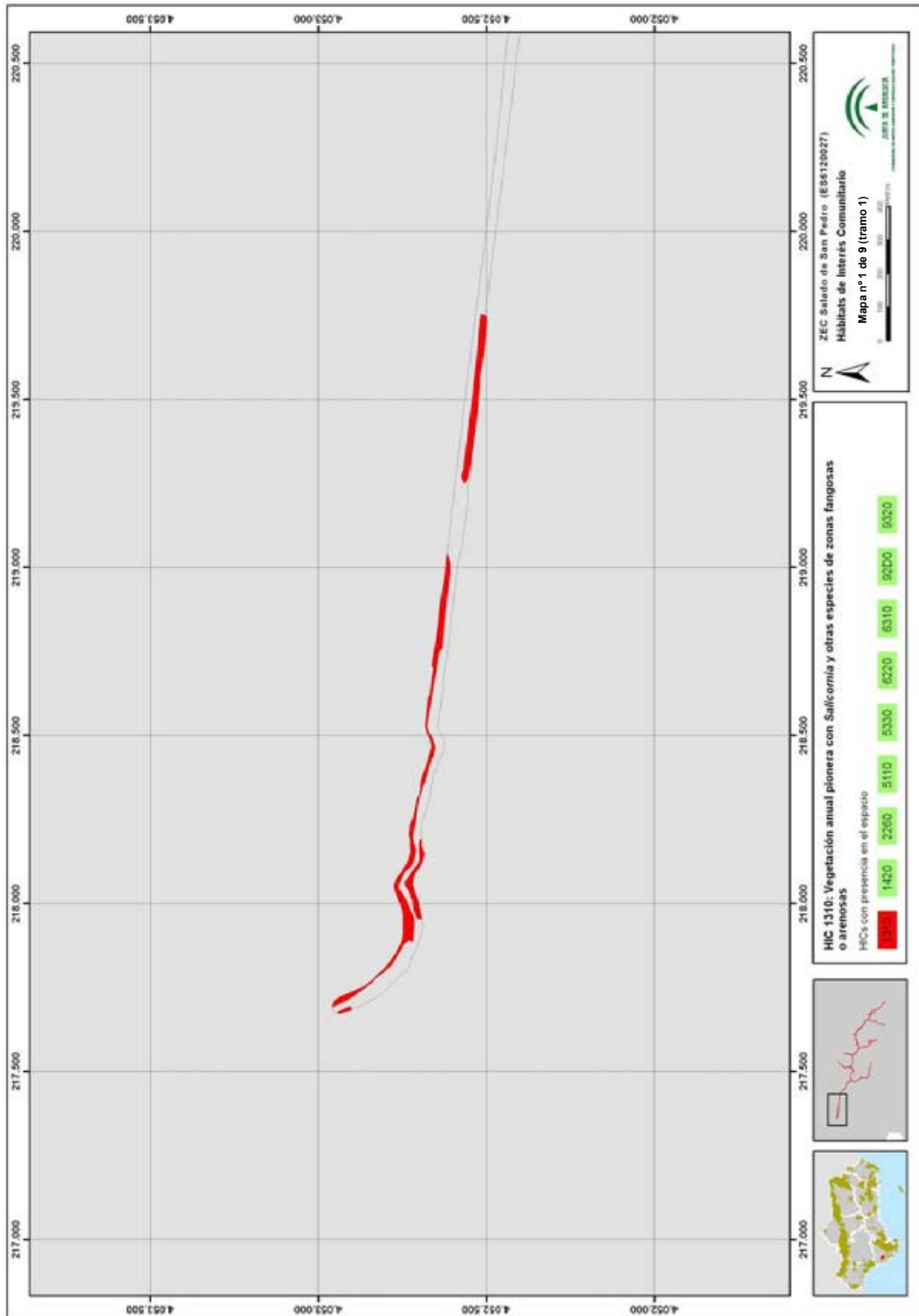
00155865

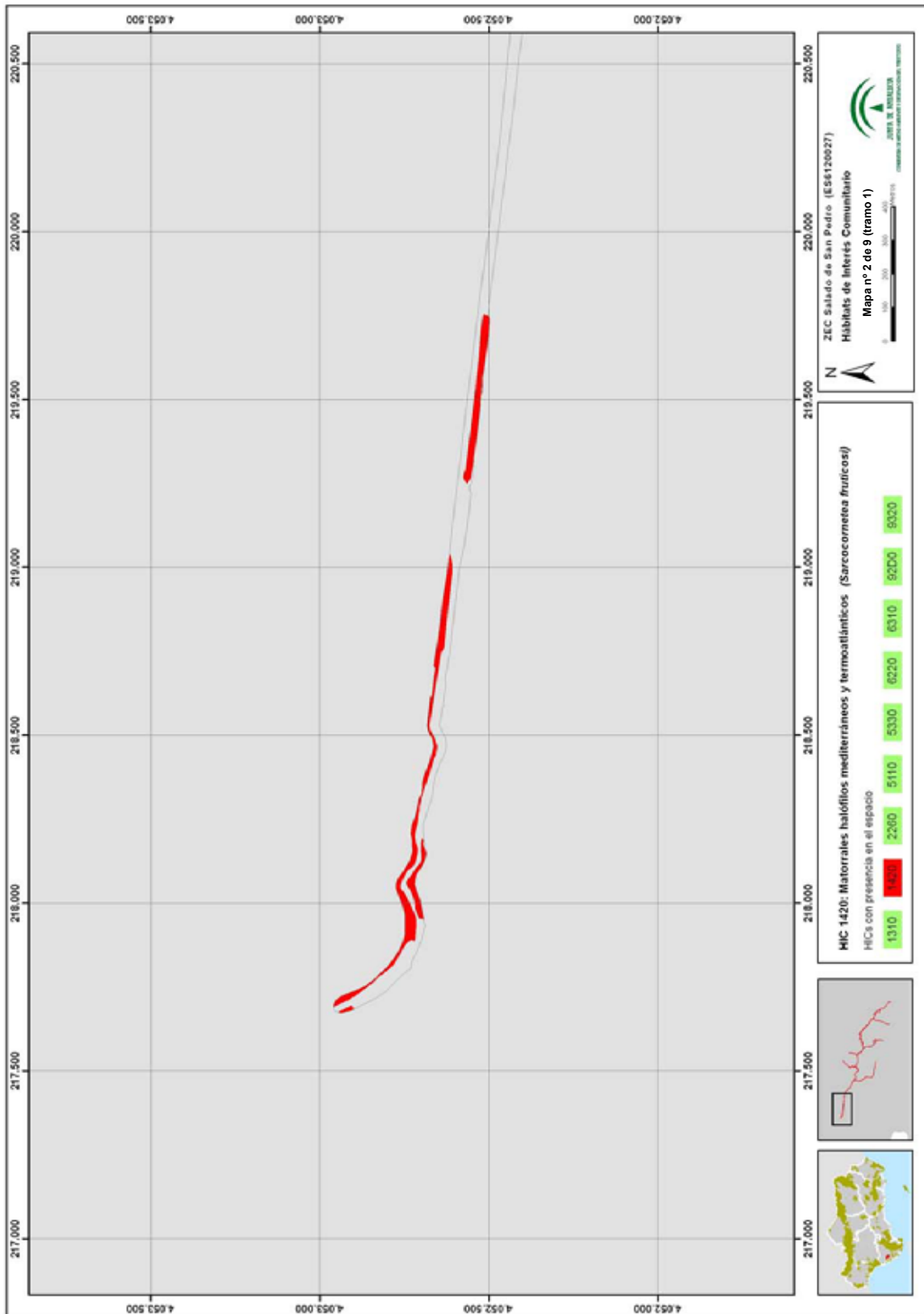


00155865



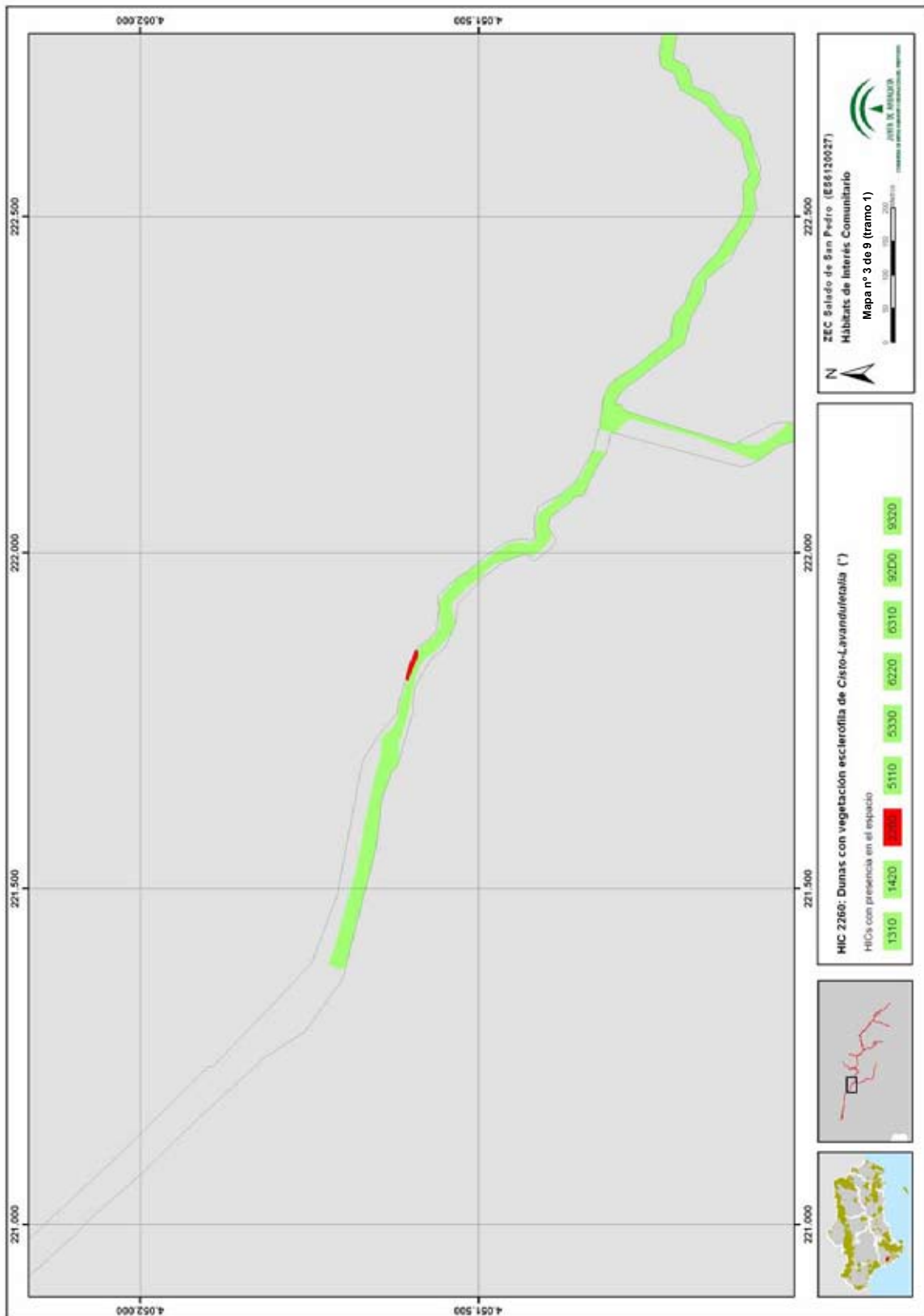
00155865

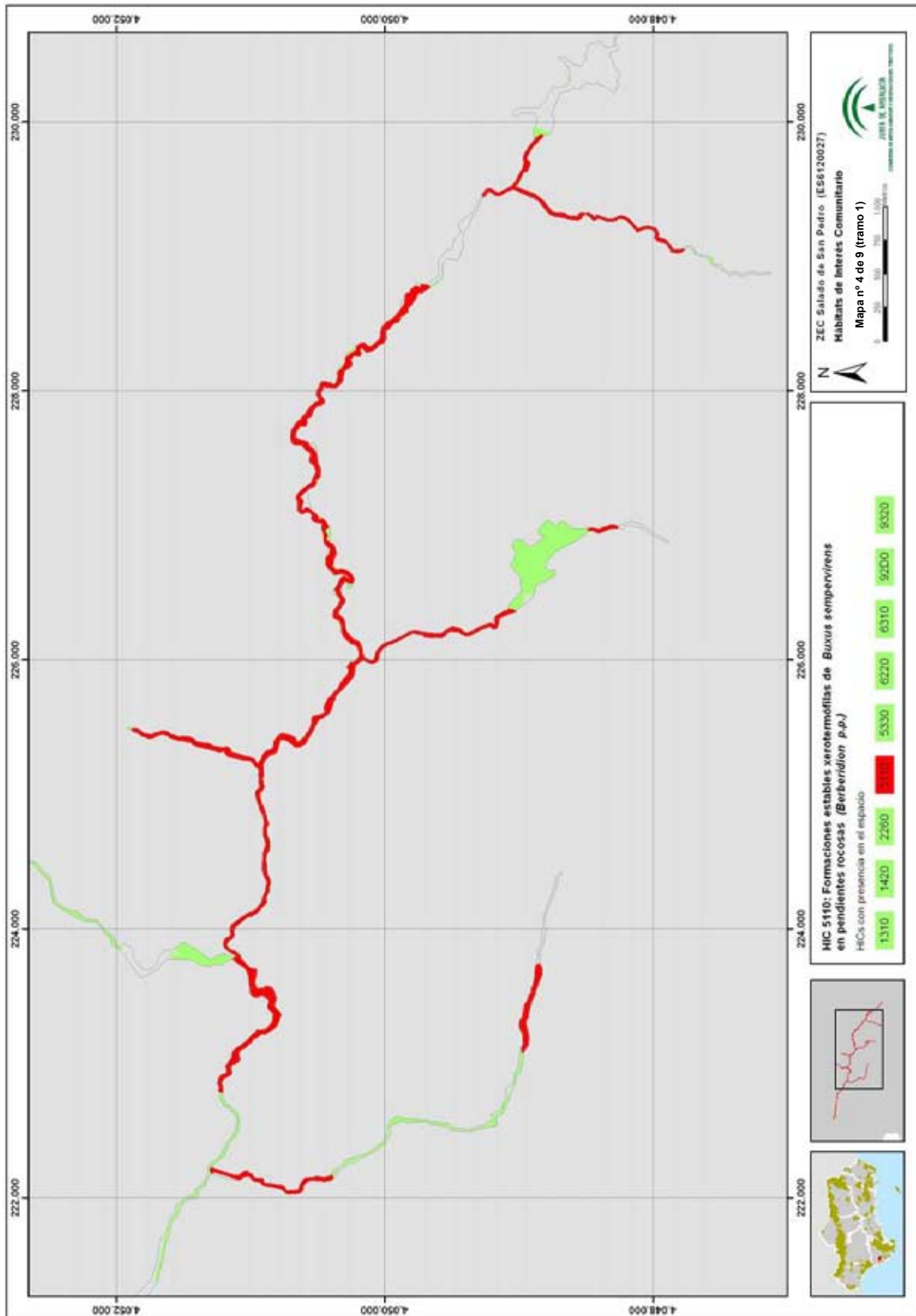




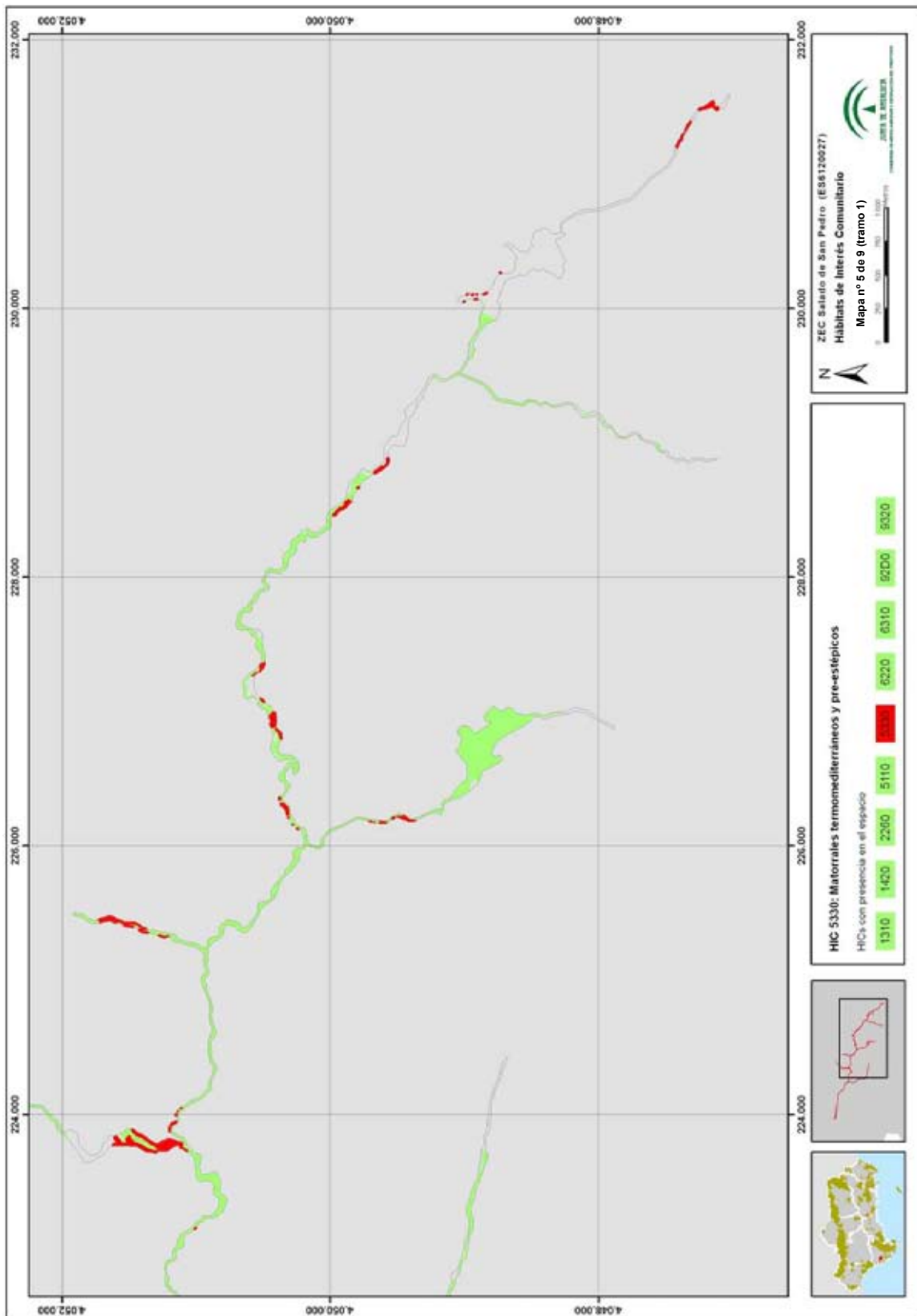
00155865



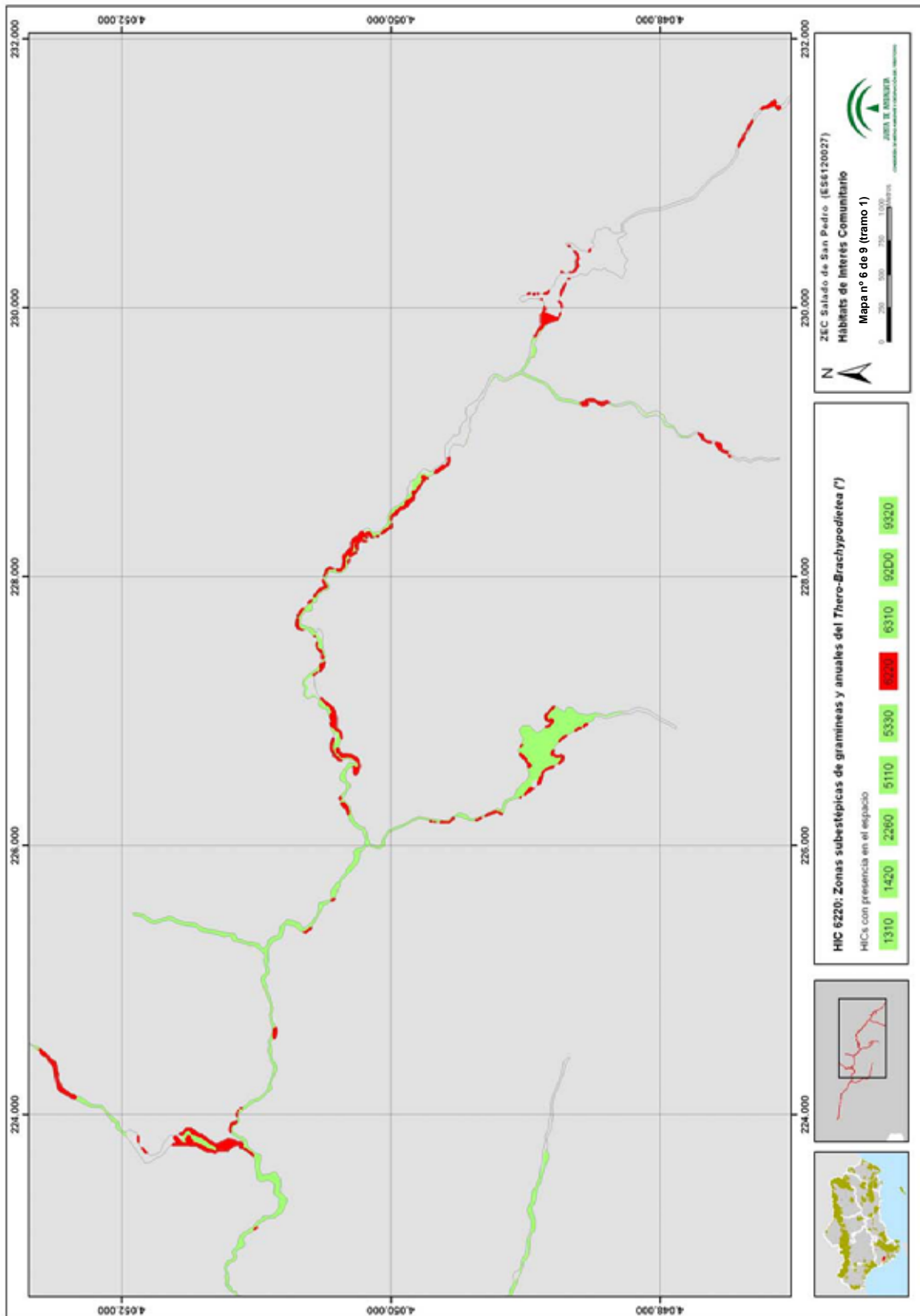




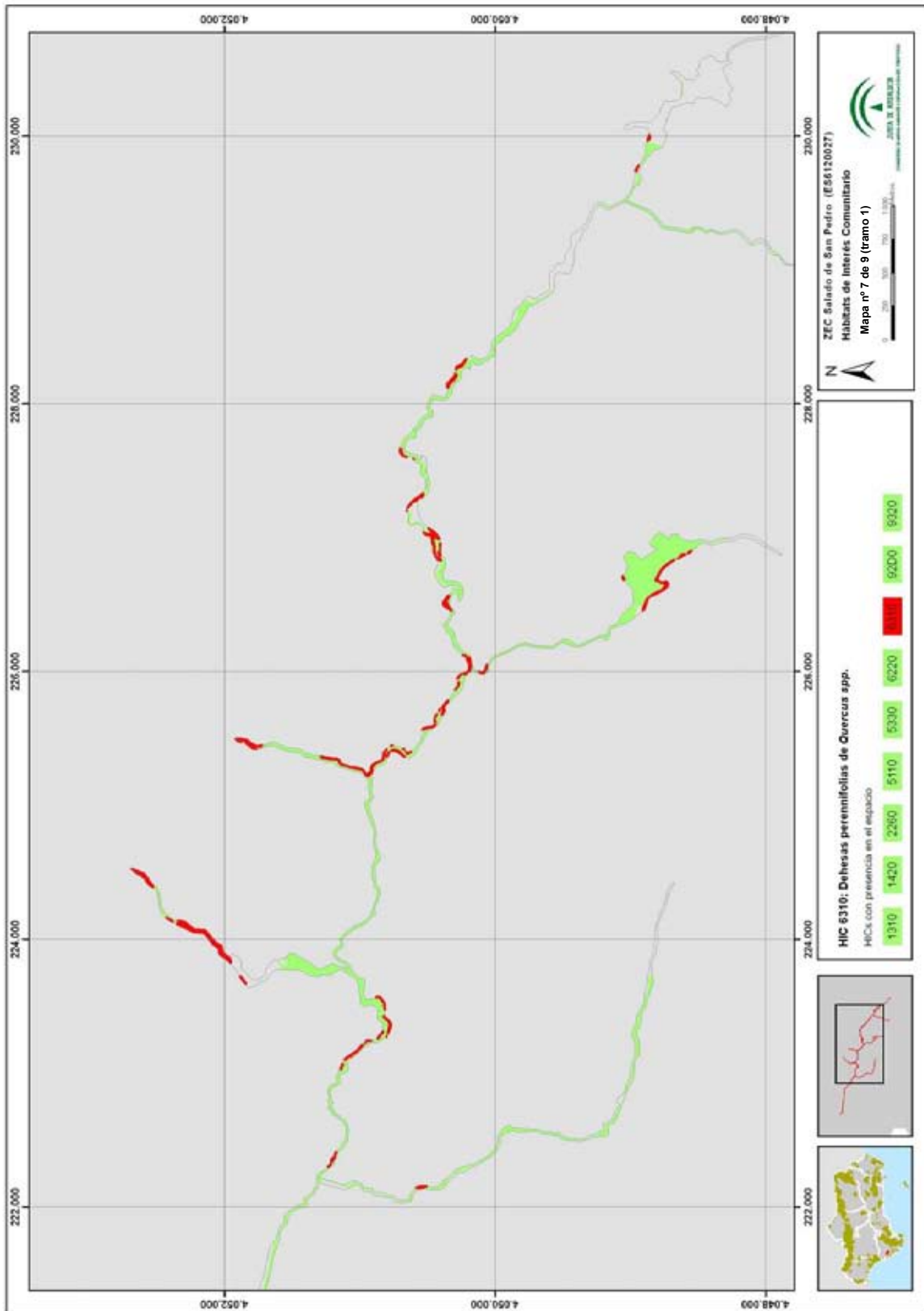
00155865



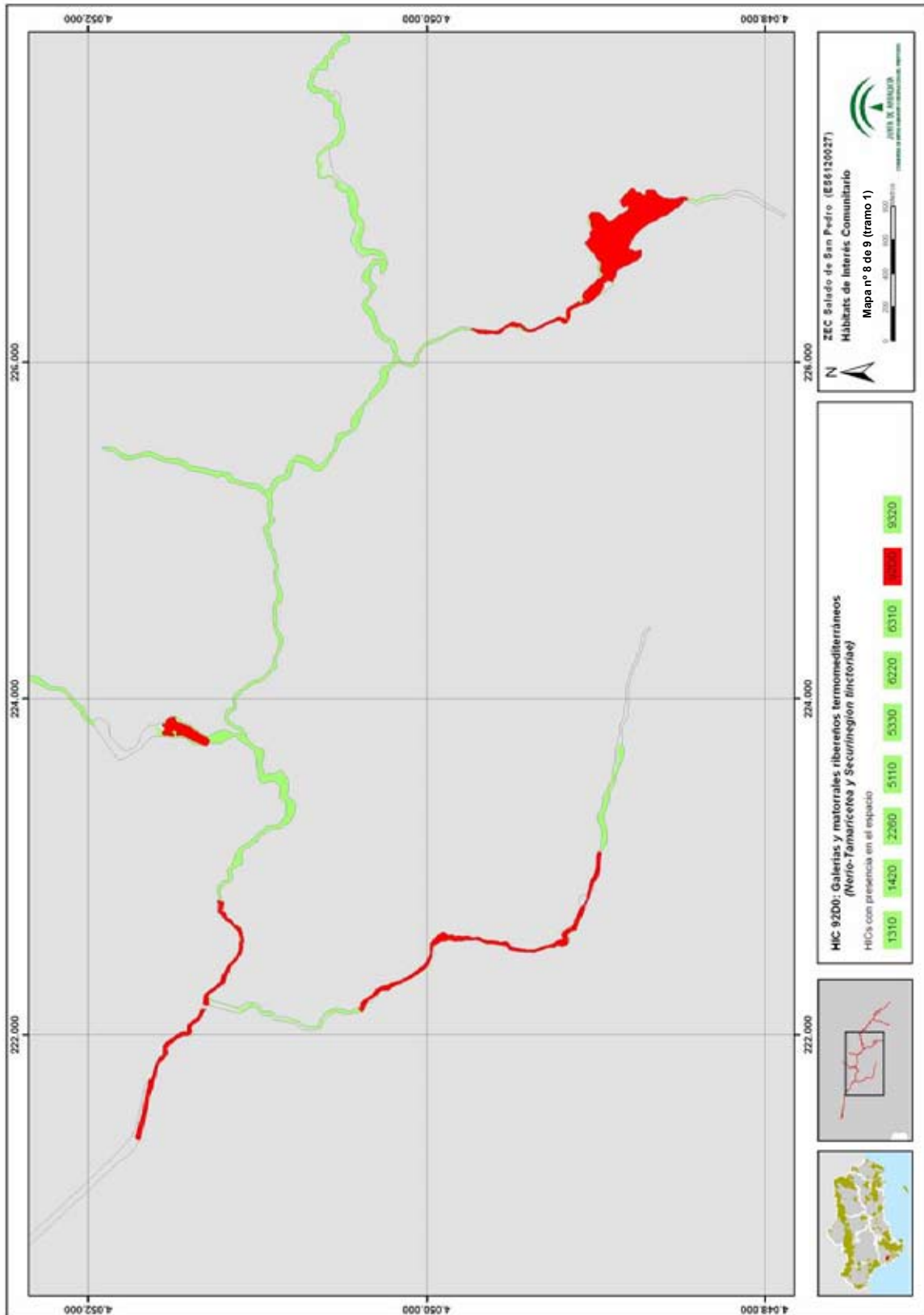
00155865



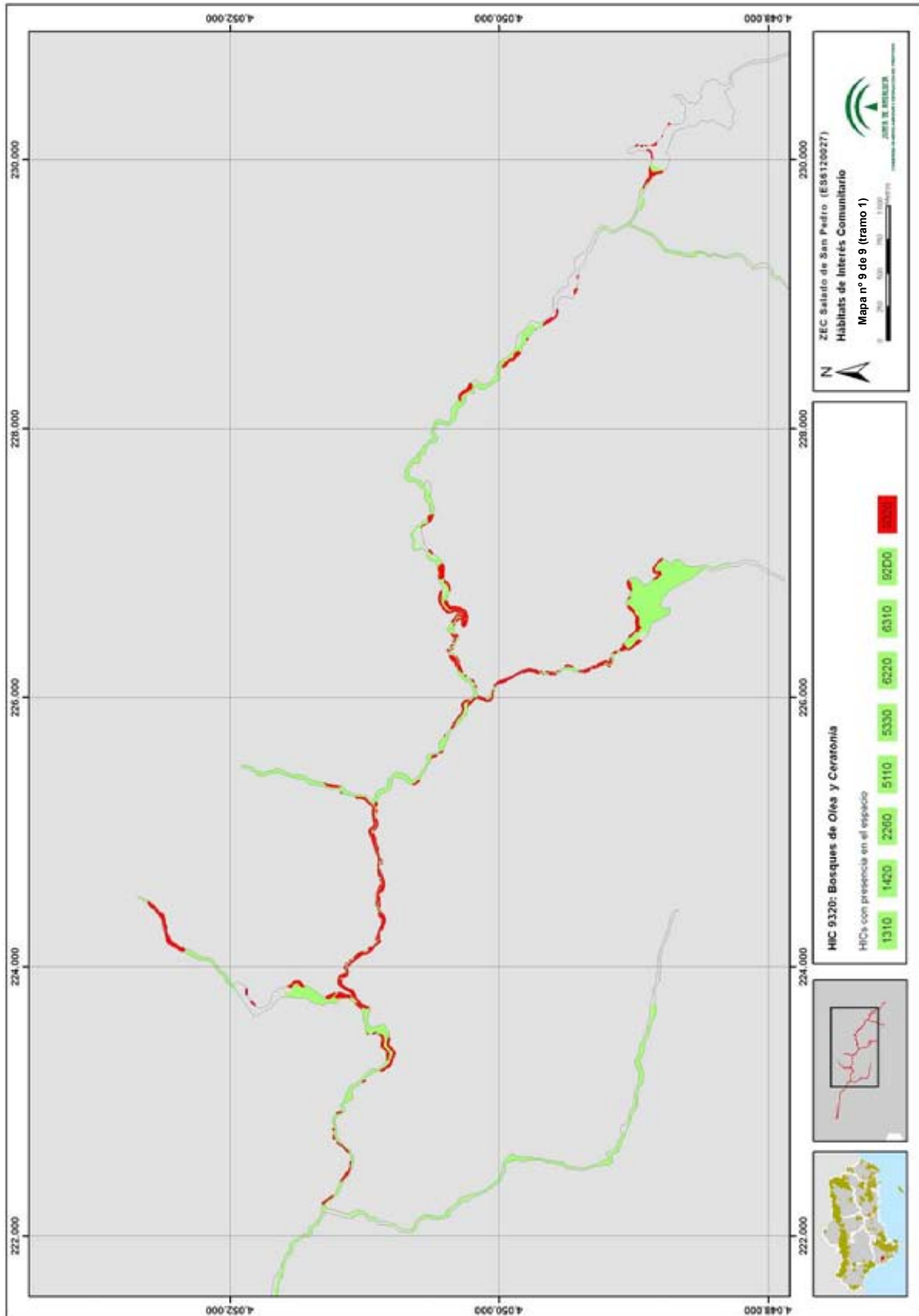
00155865



00155865

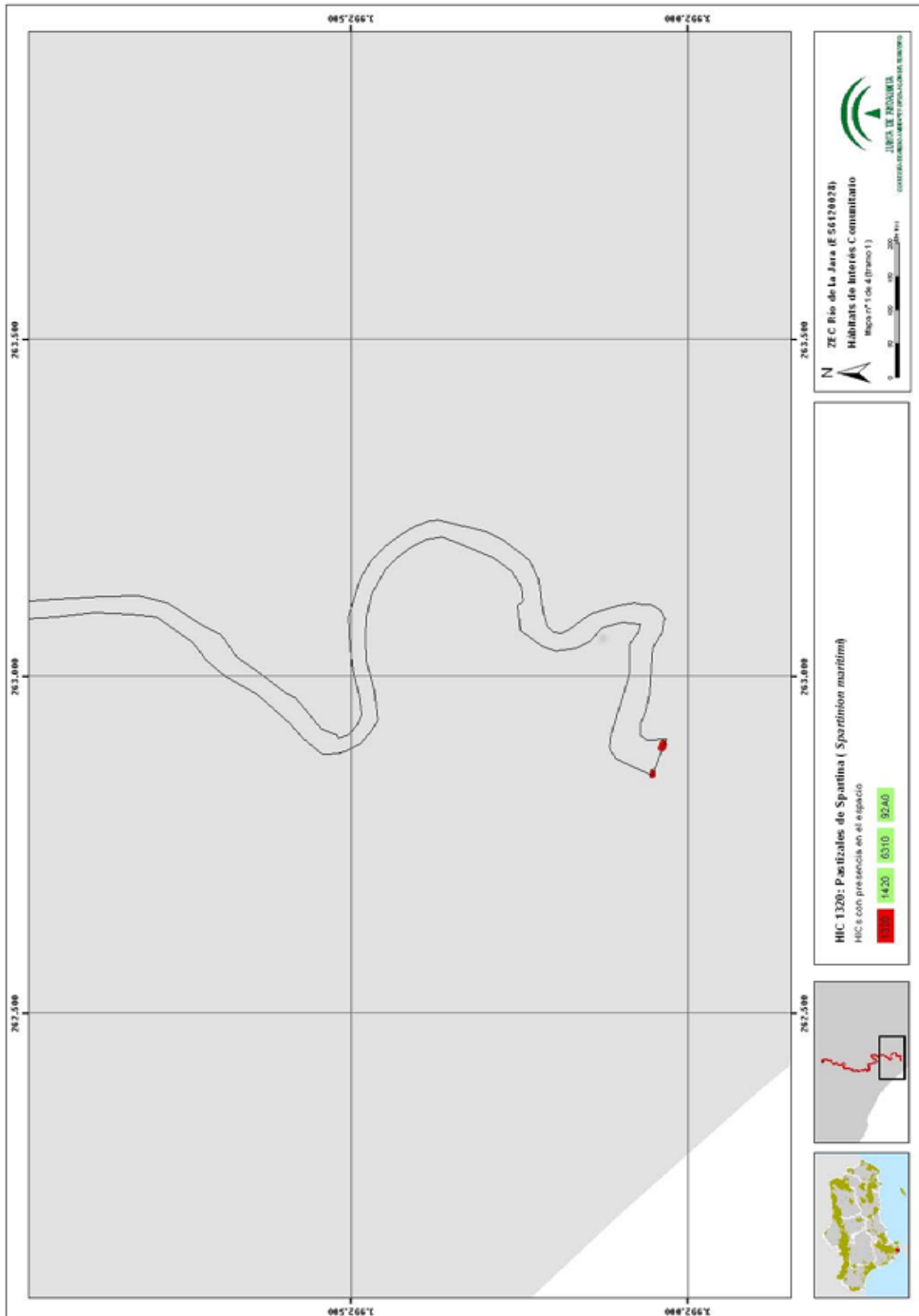


00155865



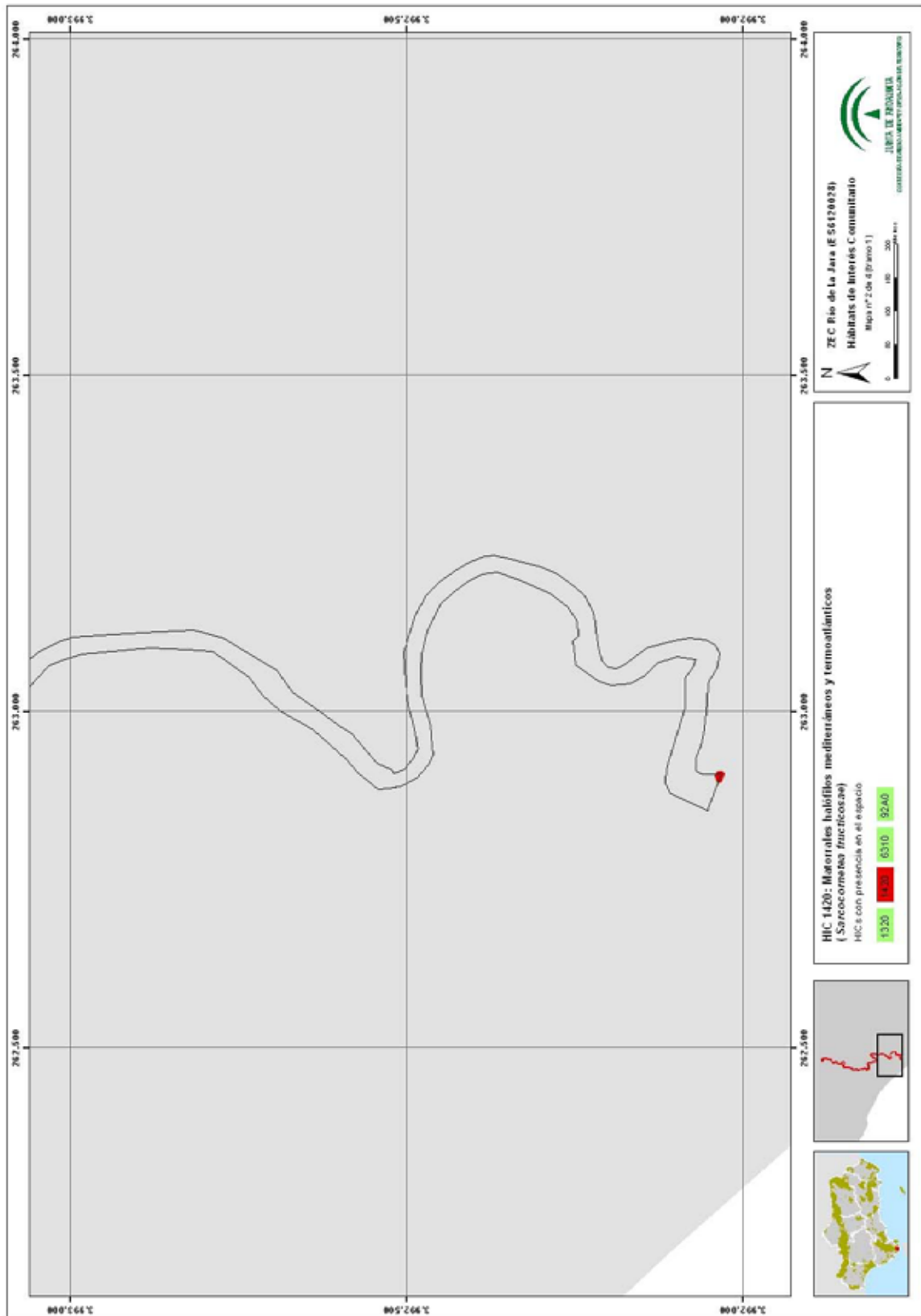
00155865



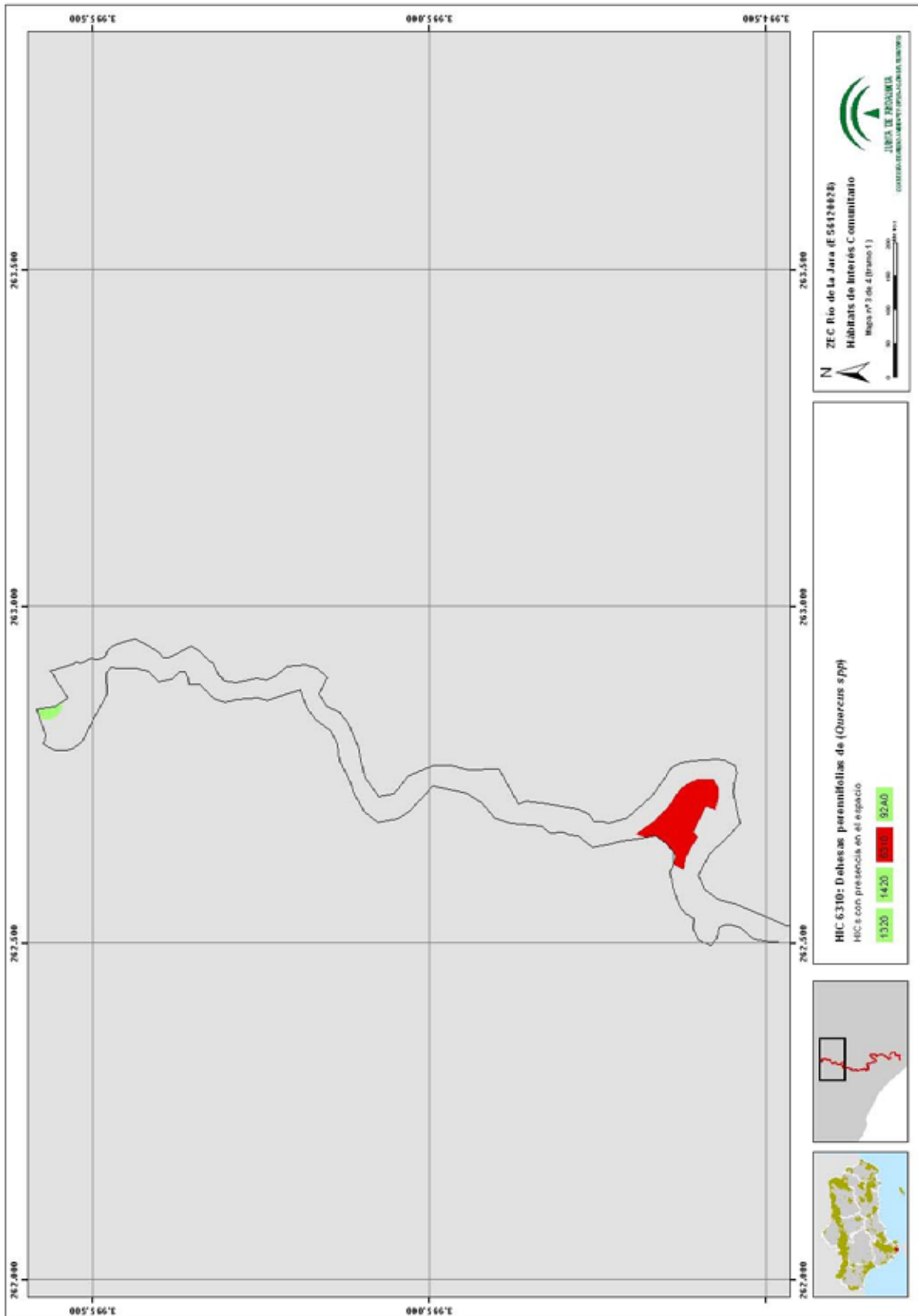


00155865

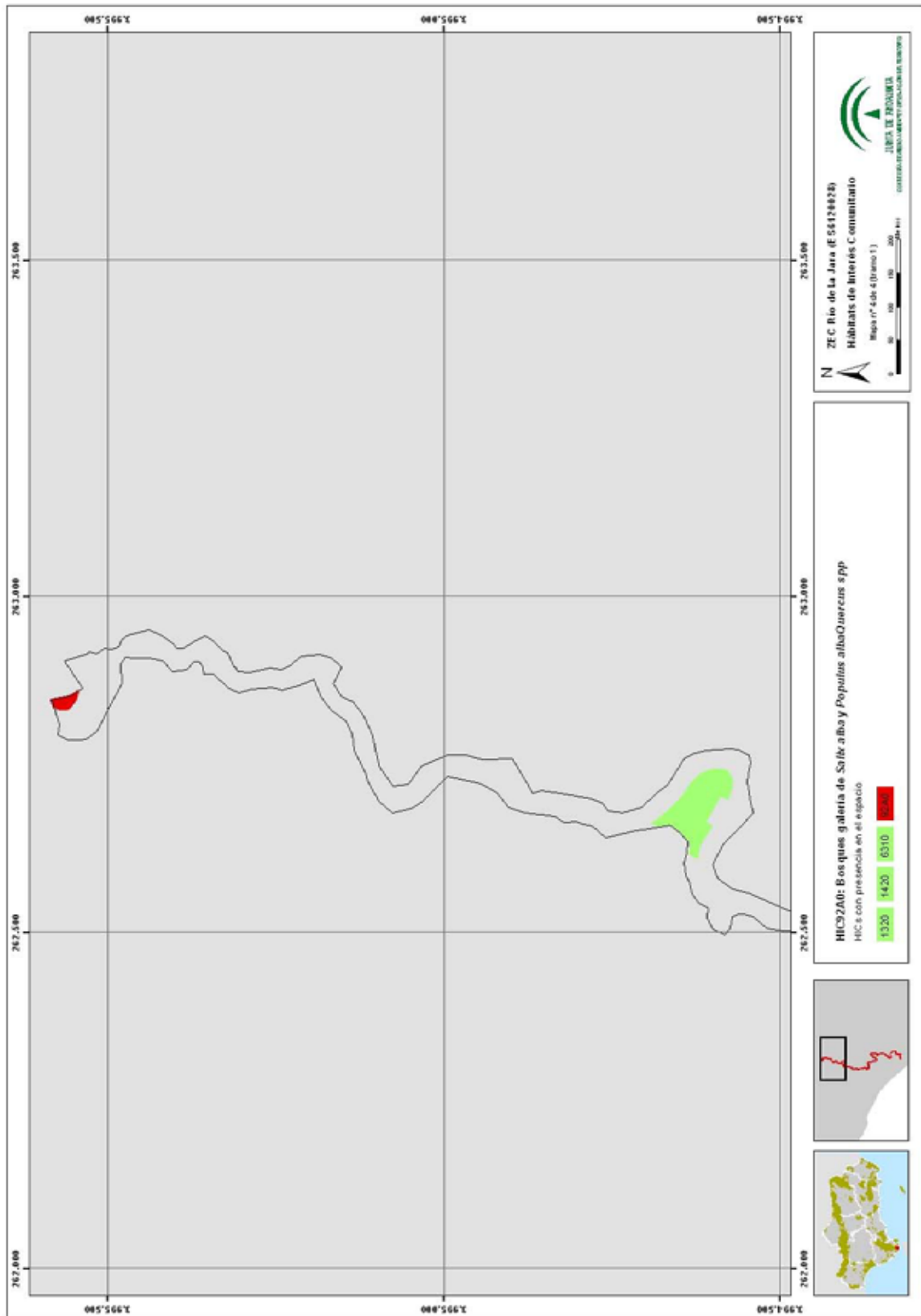




00155865



00155865



00155865

