



**ANEXO I: EVALUACIÓN DE LAS
REPERCUSIONES DE LOS PROYECTOS
SOBRE ESPACIOS RED NATURA 2000**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES
FOTOVOLTAICAS REGINA SOLAR DE 13,18 MW Y NOVA SOLAR
DE 1,102 MW Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
TT.MM. ARRATZUA-UBARRUNDIA Y VITORIA-GASTEIZ
PROVINCIA DE ÁLAVA
Versión 01**

**SOLARIA PROMOCION Y DESARROLLO
FOTOVOLTAICO, S.L.**

C/ Princesa 2, 4ª planta, 28008 Madrid

Madrid, mayo 2026.

CONTROL DE REVISIONES

**REF. DOC: PSFV REGINA Y NOVA-TOT-PV-MAM- ESIA PSFV REGINA SOLAR, NOVA SOLAR
Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN-20260511-SOL**

ELABORADO POR		REVISADO y APROBADO POR	
Apellidos, Nombre	Fecha	Apellidos, Nombre	Fecha
Salgado Quintana, Manuel	11/05/2026	Muñoz Escribano, Jose Luis	11/05/2026
García Blázquez, María	11/05/2026		
Cruz Jiménez, Lourdes	11/05/2026		
Pacheco Collazos Jesús David	11/05/2026		

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN, ALCANCE Y OBJETO DEL DOCUMENTO	1
1.1.	INTRODUCCIÓN	1
1.2.	OBJETO	2
2.	ÁMBITO DE ACTUACIÓN / IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS RED NATURA 2000	4
3.	METODOLOGÍA.....	8
3.1.	INFORMACIÓN UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO	8
3.2.	PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA TOMA DE DECISIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE ESPACIOS RED NATURA 2000. ..	9
4.	PROCESO DE EVALUACIÓN.....	11
5.	DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 CON POSIBILIDAD DE AFECCIÓN POR EL PROYECTO EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO.	13
5.1.	ES2110010 ZEC Zadorra Ibaia/Rio Zadorra.....	13
6.	PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000.	24
6.1.	IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA AFECCIÓN A LOS ELEMENTOS DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 Y PAISAJES IMPORTANTES PARA SU CONECTIVIDAD.	24
6.2.	CRITERIO PARA DEFINIR LOS IMPACTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 Y LA COHERENCIA DE LA RED	25
7.	EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES DE AFECCIÓN SOBRE RED NATURA 2000.	27
7.1.	IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA AFECCIÓN A LOS ELEMENTOS DEL ZEC CONSIDERADO	27
7.2.	DETERMINACIÓN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS EN FUNCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	28
8.	CONCLUSIONES	32
9.	NORMATIVA	33
10.	ANEXOS.....	34
10.1.	FICHA RESUMEN DE LOS FORMULARIOS OFICIALES DE LA RED NATURA 2000	



**ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA
SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS
RED NATURA 2000**

1. INTRODUCCIÓN, ALCANCE Y OBJETO DEL DOCUMENTO

1.1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres y la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, conocida comúnmente como Directiva Hábitat, fueron incorporadas al ordenamiento jurídico español primeramente por el Real Decreto 1997/1995 por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y posteriormente por la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* actualmente modificada por *Ley 33/2015, de 21 de septiembre*.

Esta normativa propone la creación de una red ecológica europea que integre Zonas de Especial Conservación (ZECs), y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) denominada "Red Natura 2000" cuyo objeto es contribuir al mantenimiento de la diversidad biológica mediante la conservación de los hábitats y especies consideradas de interés comunitario.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en la citada normativa, cada estado miembro de la UE debe presentar a la Comisión Europea un listado de los espacios propuestos.

En el ámbito español, son las Comunidades Autónomas las encargadas de elaborar y remitir al Ministerio de Medio Ambiente una lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), susceptibles de formar parte de la Red Natura 2000. Los LIC han sido definidos, tal como establece la citada Directiva, atendiendo a la presencia en los mismos de los hábitats y especies considerados prioritarios en el anexo de dicha normativa, puesto que es este carácter de prioridad el que obliga a los estados a la designación de zonas de especial conservación. Los LIC propuestos por las Comunidades Autónomas que cumplan los requisitos exigidos serán designados como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) junto con las Zonas de Especial Protección para las aves (ZEPA) previamente declaradas atendiendo a las determinaciones de la Directiva 2009/147/CE o Directiva Aves.

En el caso de País Vasco, para la implantación espacios Red Natura 2000 se realizó mediante los Acuerdos de Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 1997, 28 de noviembre de 2000 y 10 de junio de 2003, en los cuales se declararon 6 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y se propusieron 52 espacios para ser designados como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Estos LIC se elevaron a la Comisión Europea, quien los aprobó y designó como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) mediante las Decisiones 2004/813/CE y 2006/613/CE correspondientes a las regiones biogeográficas atlántica y mediterránea respectivamente, a las cuales pertenece nuestra Comunidad Autónoma.

Conforme a lo establecido en el artículo 22 del Decreto Legislativo 1/2014 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, los Decretos de declaración de las 52 Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y de las 6 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) tienen el siguiente contenido:

- Por una parte, las normas elaboradas por el Gobierno Vasco para la conservación de la ZEC o ZEPA, junto con la cartografía con la delimitación del espacio, los tipos de hábitats de interés comunitario y especies animales y vegetales que justifican la declaración, una valoración del estado de conservación de los mismos, los objetivos de conservación del lugar y el programa de seguimiento.
- Por otra parte, y como Anexo del Decreto de declaración, las directrices de gestión del espacio que aprueban los órganos forales de los Territorios Históricos. Estas directrices de gestión, que deben definirse en base a los objetivos de conservación, consisten en medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, medidas adecuadas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.

Actualmente, el territorio vasco está integrado por 55 espacios integrados en la Red Natura 2000, que se extienden por una superficie aproximada de 1.504 km², lo que supone en torno al 20,8% del territorio; a esta superficie hay que añadir los 176 km² del espacio marino *Ría de Mundaka-Cabo de Ogoño* (ZEPA). En total suman 47 ZEC, 4 ZEPA y 4 espacios que comparten la doble consideración ZEC/ZEPA.

A lo largo de estos años, se han ido aprobando los diferentes Planes de Gestión, se ha desarrollado el seguimiento de especies y hábitats; transferencias de capital a otras entidades (ayudas, encargos, convenios); y diversas actuaciones directas en espacios de la Red Natura 2000 (singularmente en Urdaibai y en Txingudi).

1.2. OBJETO

El presente documento tiene como objeto analizar y valorar las posibles repercusiones e incidencias sobre los espacios Red Natura 2000 de los proyectos de la planta solar fotovoltaica Regina Solar, de la planta solar fotovoltaica Nova Solar y de sus infraestructuras de evacuación.

Atendiendo a la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* que establece en su artículo 45.4 lo siguiente:

“Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las Comunidades autónomas, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar.”

Asimismo, con el fin de determinar si el proyecto es susceptible o no de afectar de forma apreciable a la Red Natura 2000 se realiza en el presente documento una evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000 conforme a:

ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA
SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS
RED NATURA 2000

- Artículo 46 de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.
- Disposición adicional séptima de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, evaluación ambiental*.
- Guía destinada a promotores de proyecto / consultores: "Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la Administración General del Estado".

2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN / IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS RED NATURA 2000

El ámbito de actuación considerado en el EsIA ha sido de cinco (5) kilómetros alrededor de las instalaciones de los proyectos (plantas solares fotovoltaicas Regina Solar y Nova Solar y sus infraestructuras de evacuación).

A continuación, se realiza una descripción de los lugares integrantes de la Red Natura 2000, presentes en el ámbito de estudio, de acuerdo con disposición adicional séptima "Evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000", de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, evaluación ambiental, que determina lo siguiente:

"1. La evaluación de los planes, programas y proyectos que, sin tener relación directa con la gestión de un espacio Red Natura 2000 o sin ser necesario para la misma, puedan afectar de forma apreciable a los citados lugares ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá, dentro de los procedimientos previstos en la presente ley, a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Para acreditar que un plan, programa o proyecto tiene relación directa con la gestión de un espacio Red Natura 2000 o es necesario para su gestión, el promotor podrá señalar el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste dicha circunstancia, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio.

Así mismo, para acreditar que un plan, programa o proyecto no es susceptible de causar efectos adversos apreciables sobre un espacio Red Natura 2000, el promotor podrá señalar el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste expresamente, como actividad permitida, el objeto de dicho plan, programa o proyecto, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no será necesario someter el plan, programa o proyecto a evaluación ambiental.

2. En el supuesto de planes, programas y proyectos competencia de la Administración General del Estado, a la vista de las conclusiones de la evaluación ambiental sobre los espacios Red Natura 2000, y supeditado a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Ministerio competente en materia de medio ambiente fijará y supervisará las medidas compensatorias necesarias para garantizar la coherencia global de la Red Natura 2000. Para su definición, se solicitará preceptivamente informe al órgano competente de las comunidades autónomas afectadas, que dispondrán de un plazo de treinta días hábiles para su evacuación, transcurrido el cual sin que se hubiera recibido el informe, se podrán proseguir las actuaciones.

3. La remisión, en su caso, de la información a la Comisión Europea sobre las medidas compensatorias Red Natura 2000 que se hayan adoptado se llevará a cabo por el Ministerio competente en materia de medio ambiente a través del procedimiento establecido reglamentariamente.”

Dentro del ámbito de estudio de 5 km, se localizan un total de cuatro (4) Red Natura 2000:

- ZEC Zadorra Ibaia/Rio Zadorra (ES2110010)
- ZEC Embalses del río Zadorra (ES2110011)
- ZEC Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)
- ZEC Salburua (ES2110014)

En la siguiente tabla se realiza la identificación de los lugares integrantes de Red Natura 2000 situados dentro del ámbito de estudio de los proyectos de la planta solar fotovoltaica Regina Solar y del de la planta solar fotovoltaica Nova Solar, indicando su código de identificación, la menor distancia existente desde el lugar de Red Natura 2000 hasta el proyecto y la dirección en la que se ubica el espacio Red Natura 2000.

Tabla 1: Listado de lugares integrantes de la Red Natura 2000 presentes en el ámbito de estudio de los proyectos. Fuente: MITERD.

Código Identificación	Tipo de espacio	Nombre	Localización del Espacio Red Natura 2000	
			Menor distancia entre Espacio Red Natura 2000 y proyecto (Km)	Dirección
ES2110010	ZEC	Zadorra Ibaia/Rio Zadorra	0,37 km de la PSFV Regina Solar	Norte
			1,258 km de la PSFV Nova Solar	Este
			0,29 km de la PSFV Regina Solar de la zona periférica de protección del ZEC	Norte
			1,16 km de la PSFV Nova Solar de la zona periférica de protección del ZEC	Este
ES2110011	ZEC	Embalses del río Zadorra	2,56 km de las PSFVs	Norte
ES2110013	ZEC	Robledales isla de la Llanada Alavesa	4,88 km de las PSFVs	Sur
ES2110014	ZEPa y ZEC	Salburua	6,48 km de las PSFVs	Sur

Consultada la cartografía que recoge la delimitación de los espacios de la Red Natura 2000, se evidencia que tanto la planta fotovoltaica Regina Solar como la planta fotovoltaica Nova Solar NO se localizan dentro del perímetro de ninguno de este tipo de espacios. Estando el más cercano a 371 m al Norte del vallado perimetral de las mismas, tratándose de la ZEC ZADORRA IBAIA (ES2110010), asimismo, al Norte del vallado perimetral y a una distancia de 290 m se encuentra delimitada la zona periférica de protección de esta ZEC.

Por su parte, el trazado de las líneas eléctricas subterráneas de evacuación presenta 4 cruzamientos con la ZEC ZADORRA IBAIA (ES2110010), en el tramo de afección la ZEC se corresponde con el río Zadorra y a cauces tributarios.

De todos estos espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, el presente proyecto fotovoltaico únicamente es coincidente con el siguiente espacio protegido (cruzamiento en soterrado con la línea de evacuación de las plantas fotovoltaicas):

- **ZEC Zadorra Ibaia/Rio Zadorra (ES2110010)**, declarado como ZEC en el *DECRETO 35/2015, de 17 de marzo, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación cinco ríos del Territorio Histórico de Álava.*

Indicar que **las plantas evaluadas en el presente anexo NO son coincidentes con espacios pertenecientes a la RN 2000.**

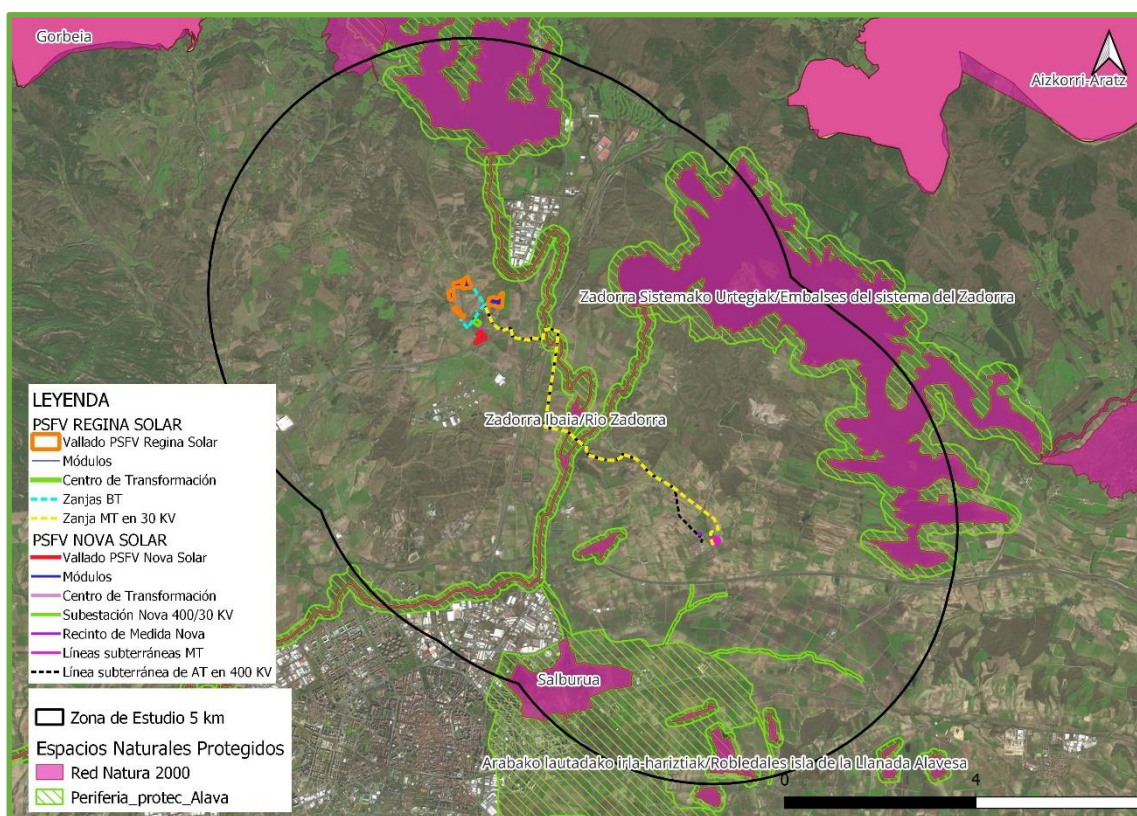


Figura 1. Ubicación de los proyectos en relación a la Red Natura 2000. Fuente: Elaboración propia a partir de Eusko Jurlaritz / Gobierno Vasco. geoEuskadi.

ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS RED NATURA 2000

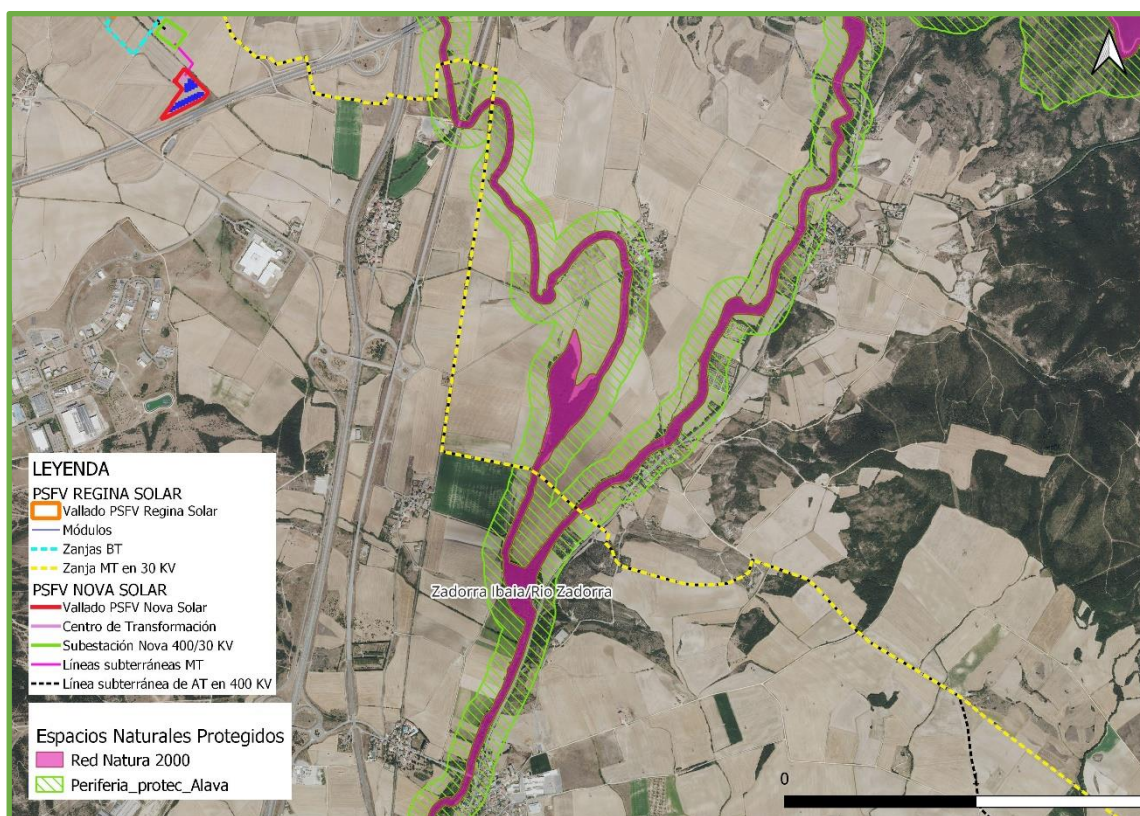


Figura 2. Detalle del cruce de la línea de evacuación con Red Natura 2000. Fuente: Elaboración propia a partir de Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco. geoEuskadi.

3. METODOLOGÍA

3.1. INFORMACIÓN UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

La evaluación de las repercusiones de los proyectos sobre espacios de la Red Natura 2000 se ha desarrollado siguiendo el procedimiento descrito en el documento *“Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.”* (MAPAMA, 2018), generada por la Subdirección General de Evaluación Ambiental.

Esta Guía de recomendaciones pretende facilitar una metodología para elaborar los contenidos necesarios en la “Evaluación de repercusiones de los proyectos sobre la Red Natura 2000”, requerida por la Directiva 92/43/CEE de Hábitats y la Directiva 2009/147/CE de Aves, traspuestas por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, e integrarlos adecuadamente en los principales documentos técnicos utilizados en los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos derivada de la Directiva 2011/92/UE, traspuesta por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Esta metodología indica los contenidos generales, el proceso secuencial y lógico de cada contenido, así como el formato de los resultados, siendo verdaderamente útiles y eficaces en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental de las afecciones hacia los lugares Red Natura 2000, siguiendo un criterio técnico corroborado por la administración, y considerando las particularidades presentes en la normativa comunitaria.

El primer paso de la metodología descrita en la Guía (**Paso 1**) versa sobre la **“Decisión sobre si se aborda o no la evaluación de repercusiones sobre Red Natura 2000”**. Para ello, lo primero que se comprueba es la existencia de normativa específica o normativa adicional de protección, de carácter autonómico, que indique algo al respecto.

Como siguiente paso de la metodología, se realiza una identificación de los lugares integrantes de la Red Natura 2000 presentes en el ámbito de estudio, cuestión está que ya ha sido realizada en el Apartado 2 del presente Anexo.

En el supuesto de que el proyecto presente afección directa sobre algún espacio de la Red Natura 2000, que NO es el caso, se procederá a emplear la *“Guía metodológica de evaluación de impacto ambiental en Red Natura 2000. Criterios utilizados por la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural para la determinación del perjuicio a la integridad de Espacios de la Red Natura 2000 por afección a Hábitats de interés comunitario”*, en su versión de enero de 2019, generada por la Subdirección general de Biodiversidad y Medio Natural Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.

Esta nueva guía propone las variables a medir por el promotor (superficie de hábitat afectada y variables para determinar el estado de conservación) y las condiciones que se aplicarán para establecer qué afecciones son apreciables y cuáles suponen un riesgo para la integridad del lugar. Con esto se pretende lograr una sistematización, en la medida de lo posible, del proceso de evaluación que ha de practicar el promotor, así como de la tipología de informes a recabar para llevar a cabo la adecuada evaluación

de repercusiones sobre la Red Natura 2000, en este caso sobre los hábitats de interés comunitario.

3.2. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA TOMA DE DECISIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE ESPACIOS RED NATURA 2000.

Continuando con el proceso metodológico recomendado en la Guía comentada anteriormente¹, se procede a la toma de decisión sobre si se aborda o no la evaluación de repercusiones sobre Red Natura 2000. Para ello, se procederá a la contestación de las preguntas de filtrado descritas en la Guía y se evaluará y analizará la existencia de preguntas con respuesta afirmativa o bien preguntas en las que existen dudas sobre la respuesta afirmativa o positiva.

Para la correcta respuesta a dichas preguntas, pudiera ser necesario analizar en detalle los valores ambientales por los que dichos espacios fueron declarados con las figuras de protección pertinentes para quedar integrados dentro de dicha Red; todo ello para finalmente, y continuando con la metodología, analizar las potenciales afecciones de los proyectos a dichos valores ambientales por los que se caracterizan estos espacios y por los que se nombraron LIC, ZEC o ZEPA.

Si todas las respuestas a las cuestiones de filtrado planteadas son categóricamente negativas, entonces podrá concluirse la no necesidad de realizar la evaluación de repercusiones sobre lugares Red Natura 2000.

Tabla 2: Preguntas de filtrado para la verificación de la existencia de posibilidad de afección a Red Natura 2000. Fuente: Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E." (MAPAMA, 2018).

Preguntas de filtrado	RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS
	Espacio Red Natura 2000
¿Hay espacios RN2000 geográficamente solapados con alguna de las acciones o elementos de los proyectos en alguna de sus fases?	
¿Hay espacios RN2000 en el entorno de los proyectos que se pueden ver afectados indirectamente a distancia por alguna de sus actuaciones o elementos, incluido el uso que hace de recursos naturales (agua) y sus diversos tipos de residuos, vertidos o emisiones de materia o energía?	

¹ "Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre red natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E." (MAPAMA, 2018), generada por la Subdirección General de Evaluación Ambiental.

**ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA
SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS
RED NATURA 2000**

Preguntas de filtrado	RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS
	Espacio Red Natura 2000
¿Hay espacios RN2000 en su entorno en los que habita fauna objeto de conservación que puede desplazarse a la zona de los proyectos y sufrir entonces mortalidad u otro tipo de impactos (p. ej. pérdida de zonas de alimentación, campeo, etc.)?	
¿Hay espacios RN2000 en su entorno cuya conectividad o continuidad ecológica (o su inverso, el grado de aislamiento) puede verse afectada por el proyecto?	

4. PROCESO DE EVALUACIÓN

En el siguiente apartado se realiza un análisis de las preguntas de filtrado para los espacios Red Natura 2000 identificados.

Tabla 3: Respuestas a las preguntas de filtrado para la verificación de la existencia de posibilidad de afección a Red Natura 2000 basadas en las recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre red natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.” (MAPAMA, 2018). Fuente: Elaboración propia.

Preguntas de filtrado		ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra (ES2110010)
PREGUNTA 1	¿Hay espacios RN2000 geográficamente solapados con alguna de las acciones o elementos de los proyectos en alguna de sus fases?	SI
PREGUNTA 2	¿Hay espacios RN2000 en el entorno de los proyectos que se pueden ver afectados indirectamente a distancia por alguna de sus actuaciones o elementos, incluido el uso que hace de recursos naturales (agua) y sus diversos tipos de residuos, vertidos o emisiones de materia o energía?	SI
PREGUNTA 3	¿Hay espacios RN2000 en su entorno en los que habita fauna objeto de conservación que puede desplazarse a la zona de los proyectos y sufrir entonces mortalidad u otro tipo de impactos (p. ej. pérdida de zonas de alimentación, campeo, etc.)?	NO
PREGUNTA 4	¿Hay espacios RN2000 en su entorno cuya conectividad o continuidad ecológica (o su inverso, el grado de aislamiento) puede verse afectada por el proyecto?	NO

Los proyectos **de plantas solares NO presentan solape con un espacio de la Red Natura 2000** identificado. El punto más cercano se localiza a 371 m al Norte del vallado perimetral de Regina Solar y a 1.258 m al este del vallado perimetral de Nova Solar, tratándose de la ZEC ZADORRA IBAIA (ES2110010), asimismo, al Norte del vallado perimetral de Regina Solar y a una distancia de 290 m y a 1.160 m al Este del vallado perimetral de Nova Solar, se encuentra delimitada la zona periférica de protección de esta ZEC.

Por su parte, el trazado de la línea subterránea presenta 4 cruzamientos con la ZEC ZADORRA IBAIA (ES2110010), en el tramo de afección la ZEC se corresponde con el río Zadorra. (véase **Figura 1**).

Los proyectos **podrían afectar indirectamente al espacio Red Natura 2000 identificado**. Las líneas de evacuación al cruce con el ZEC discurren en soterrado. Si bien, en este caso, se ha diseñado el cruce por medio de perforación horizontal dirigida para evitar cualquier tipo de afección.

La **tercera de las preguntas** ha sido respondida negativamente puesto que, al discurrir las líneas eléctricas en soterrado por este espacio, no puede haber una afección sobre posibles zonas de alimentación y zona de campeo de las especies rapaces presentes en la zona de actuación.

Finalmente, y en relación con la **cuarta pregunta** referente a la existencia de espacios RN 2000 en el entorno de los proyectos cuya conectividad o continuidad ecológica puede verse afectada por los mismos, la misma ha sido contestada negativamente, puesto que, a pesar de que la PSFV Regina Solar y la PSFV Nova Solae se encuentran próximas al ZEC ES2110010 Río Zadorra, no se prevé que ninguno de los proyectos analizados dentro del presente documento ambiental tenga el potencial de afectar a la conectividad de especies allí presentes.

En cualquiera de los casos, dada la existencia de respuestas afirmativas y, continuando con las recomendaciones de la Guía comentada anteriormente, se concluye la necesidad de continuar con una evaluación de repercusiones exhaustiva sobre lugares Red Natura 2000.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 CON POSIBILIDAD DE AFECCIÓN POR EL PROYECTO EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO.

5.1. ES2110010 ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra

El río Zadorra constituye el principal afluente del Ebro por su margen izquierda en la Comunidad Autónoma del País Vasco. El tramo incluido en el espacio se inicia después de la presa del embalse de Urribarri-Gamboa y finaliza en la desembocadura en el Ebro. Atraviesa el territorio de norte a sur. Puede diferenciarse un primer sector, en el que el río discurre por el amplio valle de la Llanada Alavesa, con un uso del territorio predominantemente agrícola, aunque en esta zona se asienta también la ciudad de Vitoria-Gasteiz, relevante núcleo industrial y con una población superior a los 200.000 habitantes. Tras el paso del pequeño desfiladero de la Puebla de Arganzón, entre los Montes de Vitoria y la sierra de Tuyo, el Zadorra entra en el enclave de Lapuebla-Treviño, perteneciente a la Comunidad de Castilla y León (Burgos). Aguas abajo, el río penetra de nuevo en Álava hasta las proximidades de Miranda de Ebro, también en un entorno netamente agrícola. No obstante, el valle del Zadorra sirve también como corredor de comunicaciones y de desarrollo industrial. En el espacio se incluye también un tramo del río Santa Engracia, afluente del Zadorra por su margen derecha, y tres pequeños robledales relícticos que forman parte del sistema del bosque galería originario.

Las riberas del Zadorra albergan una población estimable de visón europeo (*Mustela lutreola*), un carnívoro semiacuático amenazado de desaparición a escala global. También se verifica la presencia de ejemplares en dispersión de nutria (*Lutra lutra*) procedentes del río Ebro. El Zadorra jugaría un papel de corredor y vía de desplazamiento para las especies de fauna más ligadas a hábitats fluviales, pero también a otras de filiación forestal. La existencia de algunos sotos y bosques ripícolas aceptablemente conservados permite la presencia de especies exigentes y diversifica el paisaje en comarcas agrícolas, fuertemente urbanizadas y con profusión de infraestructuras.

Para consultar los objetivos de conservación, el papel del lugar en la Red Natura 2000 y las presiones y amenazas reconocidas para el lugar se puede consultar el *DECRETO 35/2015, de 17 de marzo, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación cinco ríos del Territorio Histórico de Álava*.

5.1.1. Hábitats de Interés Comunitario

Se recogen en este apartado los hábitats de interés comunitario identificados en la ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra. La numeración corresponde con los códigos del Anexo I de la propia Directiva 92/43/CEE, de Hábitats y de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. El símbolo (*) significa que se trata de un hábitat prioritario.

Tabla 4: Hábitats de Interés Comunitario del Anexo I Directiva Hábitats del formulario del ZEC "Zadorra Ibaia/Río Zadorra"

Código	Descripción
3150	Aguas estancadas (o de corriente lenta) con vegetación flotante (Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>).
3260	Vegetación acuática de aguas corrientes (Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del <i>Ranunculion fluitantis</i> y del <i>Callitricho-Batrachion</i>).
3270	Vegetación anual de fangos ribereños (Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del <i>Chenopodion rubri p.p</i> y <i>Bidention p.p.</i>).
3280	Vegetación vivaz de fangos ribereños (Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>).
4090	Brezales calcícolas con genistas (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga).
6210*	Pastos mesófilos con <i>Brachypodium pinnatum</i> (Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*parajes con importantes orquídeas)).
6220*	Pastos xerófilos de <i>Brachypodium retusum</i> (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>).
6430	Megaforbios de montaña y de riberas de ríos eurosiberianos (Megaforbios éutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino)
9160	Robledales mesotrofos subatlánticos de <i>Quercus robur</i> (Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>).
91E0*	Alisedas y fresnedas (Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)).
9240	Quejigales (Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>).
92A0	Saucedas y choperas mediterráneas (Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>).
9340	Encinares y carrascales (Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>).

En la siguiente tabla se detallan los datos acerca de la superficie, cobertura, representatividad y estado de conservación de cada hábitat cartografiado en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra. La determinación del estado de conservación está basada en criterio de experto, a partir del trabajo de campo realizado y la consulta de diversas fuentes bibliográficas¹¹. Estas referencias pueden consultarse en la ficha de estado de conservación de cada uno de los elementos característicos de la ZEC con presencia significativa en la misma que se adjuntan al presente documento.

La distribución de los hábitats de interés comunitario en el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia / Río Zadorra sería la siguiente:

Tabla 4: Distribución de los Hábitats de Interés Comunitario en el ámbito de la ZEC "Zadorra Ibaia/Río Zadorra"

DENOMINACION	CÓDIGO	SUPERFICIE (Ha)	% SOBRE ÁMBITO	REPRESENTATIVIDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN
Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150	7,40	2,21	C	Favorable
Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del <i>Ranunculion fluitantis</i> y del <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	3,50	1,05	c	Favorable
Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del <i>Chenopodion rubri p.p</i> y <i>Bidention p.p.</i>	3270	**		D	
Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-	3280	**		D	

**ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA
SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS
RED NATURA 2000**

DENOMINACION	CÓDIGO	SUPERFICIE (Ha)	% SOBRE ÁMBITO	REPRESENTA- TIVIDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN
Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>)					
Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	4090	1,40	0,42	D	
Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (parajes con orquídeas notables)	6210*	0,52	0,16	D	
Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero- Brachypodietea</i>	6220*	0,06	0,02	D	
Megaforbios éutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	6430	0,01	0,004	C	
Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medieuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	9160	8,41	2,52	B	Inadecuado
Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0*	59,08	17,68	B	Desfavorable
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	9240	0,76	0,23	D	
Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	92A0	77,07	23,07	B	Desfavorable
Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	2,27	0,68	D	
TOTAL		160,48			

Superficie de los hábitats de interés presentes en la ZEC "Zadorra ibaia / Río Zadorra". Superficie total del LIC: 334ha.(*) Hábitat prioritario. (**) Superficies pequeñas incluidas dentro de otros hábitats riparios, como el 91E0* y el 92A0, entre otros).

5.1.2. Flora de interés comunitario y/o de interés regional

El formulario normalizado de datos elaborado para la declaración del LIC ES2110010 Zadorra ibaia/Río Zadorra en 2003 no cita la presencia de especies de flora incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats, en este espacio.

No obstante, estudios más recientes, citan la presencia de *Narcissus asturiensis*, especie incluida en el Anexo II de la citada Directiva, en las localidades de Maturana, Trespuentes, Mendibil, Villodas, Iruña de Oca, Vitoria-Gasteiz, por lo que no puede descartarse su presencia en el ámbito de la ZEC. Considerada como especie "de interés especial" en el nuevo Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina.

De acuerdo a la información disponible se cita la presencia de *Narcissus pseudonarcissus*, especie incluida en el Anexo II de la citada Directiva, en el ámbito de la ZEC, en la localidad de Amarita, arroyo Santa Engracia. Además, esta especie está incluida en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de Casi Amenazada.

Asimismo, debe señalarse la presencia de *Ruscus aculeatus*, incluida en el Anexo V, en algunos de los bosques de ribera y robledales asociados a los cursos de agua incluidos en la ZEC.

En cuanto a la presencia de flora de interés regional, se ha citado en el ámbito de la ZEC la presencia de varias especies de flora incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina, aprobado por Orden de 10 de enero de 2011, así como en la Lista Roja de Flora Vascular de la CAPV (Gobierno Vasco, 2010).

Se recogen en la tabla adjunta las especies de flora amenazada que se sitúan en el ámbito ZEC y en sus proximidades, de acuerdo a las cuadrículas UTM 1x1 km en las que se localizan:

Tabla 4: Flora amenazada en el ámbito de la ZEC “Zadorra Ibaia/Río Zadorra”

ESPECIE	UTM 1X1 KM	LOCALIDAD	UBICACIÓN	LISTA ROJA DE FLORA VASCULAR	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS
<i>Berula erecta</i>	30TWN1944	Estarrona	Río Zalla (confluencia con el Zadorra)	EN	EP
<i>Himantoglossum hircinum</i>	30TWN1234	Condado de Treviño	Lapuebla de Arganzón	NT	R
<i>Narcissus asturiensis</i>	30T WN1743, 30T WN3050,	Iruña de Oca, Villodas, Trespuentes, Mendibil	Trespuentes (ruinas romanas de Iruña), Villodas, Mendibil	LC	DIE
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	30T WN3050, 30T WN2950, 30T WN2951, 30T WN3051	Vitoria-Gasteiz	Amarita, Arroyo Santa Engrazia	NT	R
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	30T WN2950, 30T WN3051	Vitoria-Gasteiz, Amarita	Amarita	VU D2	V
<i>Ranunculus auricomus</i>	30T WN3051	Amarita	Amarita	VU-B1ab (iii)	V

EN: En peligro de extinción; DD: Sin datos suficientes; NT: Casi amenazadas; LC: Con menor riesgo de extinción; VU: Vulnerables.

5.1.3. Fauna amenazada de interés comunitario y/o de interés regional

El listado de especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en la ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra queda recogido en la tabla adjunta, donde se señalan los anexos en los que están incluidas dichas especies y su clasificación de acuerdo a distintos catálogos. En relación con las especies de aves, se recogen tanto las especies incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE de Aves (Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, el Patrimonio Natural y de la Biodiversidad), así como las especies migradoras con presencia regular en la ZEC, aunque éstas no figuren en el mencionado Anexo I de la Directiva de Aves. La determinación del estado de conservación de las especies de fauna se ha basado en diversas fuentes de datos consultadas, que pueden consultarse en la correspondiente ficha del

estado de conservación elaborada para cada uno de los elementos característicos y con presencia significativa en la ZEC.

Tabla 4: Fauna amenazada en el ámbito de la ZEC “Zadorra Ibaia/Río Zadorra”

ESPECIES	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE*	CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	REPRESENTATIVIDAD ¹⁷	ESTADO DE CONSERVACIÓN
MAMÍFEROS							
<i>Mustela lutreola</i> (visón europeo)	II, IV		*	EP	EP	B	Desfavorable
<i>Lutra lutra</i> (nutria euroasiática)	II, IV		*		EP	B	Inadecuado
AVES							
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)		I	*		DIE	B	Desconocido
<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)		I	*		R	B	Favorable
<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)		I	*			C	
<i>Hieraaetus pennatus</i> (aguililla calzada)		I	*		R	C	Desconocido
<i>Ixobrychus minutus</i> (avetorillo común)		I	*		R	C	Inadecuado
<i>Milvus migrans</i> (milano negro)		I	*			B	Favorable
<i>Nycticorax nycticorax</i> (martinete común)		I	*		R	C	Inadecuado
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (carricero tordal)			*		R	B	Inadecuado
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (carricero común)			*		EP	B	Desconocido
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (carricero común)			*		R	B	Desconocido
<i>Actitis hypoleucos</i> (andarrios chico)			*		R	B	Desconocido
<i>Anthus pratensis</i> (bisbita común)			*			C	
<i>Ardea cinerea</i> (garza real)			*			B	
<i>Carduelis spinus</i> (lúgano)			*		DIE	B	Desconocido
<i>Charadrius dubius</i> (chorlitejo chico)			*		V	B	Desconocido
<i>Cuculus canorus</i> (cuco común)			*			B	

**ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA
SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS
RED NATURA 2000**

ESPECIES	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE*	CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	REPRESENTATIVIDAD ¹⁷	ESTADO DE CONSERVACIÓN
<i>Falco subbuteo</i> (alcotán europeo)			*		R	B	Desconocido
<i>Ficedula hypoleuca</i> (papamoscas cerrojillo)			*		R	C	Desconocido
<i>Gallinago gallinago</i> (agachadiza común)						B	
<i>Hippolais polyglotta</i> (zarcero común)			*			B	
<i>Jynx torquilla</i> (torcecuello)			*		DIE	B	Desfavorable
<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)			*			B	
<i>Motacilla flava</i> (lavandera boyera)			*			C	
<i>Muscicapa striata</i> (papamoscas gris)			*			B	
<i>Oriolus oriolus</i> (oropéndola)			*			B	
<i>Otus scops</i> (autillo europeo)			*			B	
<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)						B	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (colirrojo real)			*	V	V	B	Inadecuado
<i>Phylloscopus trochilus</i> (mosquitero musical)			*		R	B	Desconocido
<i>Remiz pendulinus</i> (pájaro moscón)			*		DIE	B	Desconocido
<i>Riparia riparia</i> (avión zapador)			*		V	C	Desfavorable
<i>Streptopelia turtur</i> (tortola europea)						B	
<i>Sylvia borin</i> (curruca mosquitera)			*			B	
<i>Upupa epops</i> (abubilla)			*		V	B	Desconocido
<i>Saxicola rubetra</i> (tarabilla norteña)			*		DIE	C	Desconocido
<i>Turdus iliacus</i> (zorzal alirrojo)						C	
PECES							
<i>Achondrostoma arcasii</i> (bermejuela)	II		*			C	Desconocido
<i>Parachondrostoma miegii</i> (loina o madrilla)	II					B	Desconocido
<i>Salaria fluviatilis</i> (fraile o blenio de río)			*	V	EP		Desfavorable
<i>Cobitis calderoni</i> (lamprehuela)					EP		Desfavorable
<i>Barbus graellsii</i> (barbo común o de Graells)	V						Desconocido
<i>Salmo trutta fario</i> (trucha común)						C	Inadecuado
ANFIBIOS Y REPTILES							
<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	II		*		V	B	Inadecuado
INVERTEBRADOS							
<i>Lucanus cervus</i> (ciervo volante)	II		*			B	Inadecuado
<i>Potomida littoralis</i>					V		Desfavorable
<i>Unio mancus</i> ¹⁸	V				V		Desfavorable
<i>Anodonta anatina</i>					IE		Desfavorable

EP: en peligro de extinción; V: vulnerables; R: rara; DIE: de interés especial.

*: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

5.1.4. Selección de elementos clave de gestión

Entre los elementos de interés expuestos, se han considerado como elementos objeto de conservación en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra aquellos que resultan representativos de los valores que caracterizan este espacio y por los que fue inicialmente designado como Lugar de Importancia Comunitario, de forma que requieren una atención especial.

En el presente apartado se proponen para cada uno de estos elementos unos objetivos específicos de conservación que llevan asociadas una serie de medidas para el cumplimiento de los mismos.

Se resumen los criterios adoptados para la selección de los elementos claves de gestión de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra:

- Hábitats o especies cuya presencia en el Lugar sea muy significativa y relevante para su conservación en el conjunto de la Red Natura2000 a escala regional, estatal y comunitaria, y cuyo estado desfavorable de conservación requiera la adopción de medidas activas de gestión.
- Hábitats o especies sobre los que exista información técnica o científica que apunta a que puedan estar, o llegar a estar, en un estado desfavorable si no se adoptan medidas que lo eviten, así como aquellas que sean buenos indicadores de la salud de grupos taxonómicos, ecosistemas o presiones sobre la biodiversidad, y que por ello requieran un esfuerzo específico de monitorización.
- Especies autóctonas que aunque anteriormente estaban presentes en el ámbito de la ZEC, en la actualidad han desaparecido de la misma por diferentes motivos (alteración de hábitats, presencia de especies alóctonas, etc.), pero que podrían llegar a recolonizar la ZEC en cuanto cesen o se reduzcan las alteraciones que propiciaron su desaparición.
- Procesos ecológicos y dinámicas de interés que engloban a los hábitats y especies de interés comunitario y / o regional presentes en la ZEC.

De acuerdo a estos criterios, se han definido los siguientes elementos clave objeto de conservación en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra:

- Sistema fluvial
- Hábitats fluviales (Hábitats Directiva 92/43/CEE)
- Visón europeo (*Mustela lutreola*)
- Nutria euroasiática (*Lutra lutra*)
- Comunidad íctica: con especies como madrilla o lina (*Parachondrostoma miegii*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*), trucha común (*Salmo trutta fario*), y fraile o blenio de río (*Salvia fluviatilis*), entre otras.
- Avifauna de ríos: con especies como martín pescador común (*Alcedo atthis*) y avión zapador (*Riparia riparia*), entre otras.
- Galápago leproso (*Mauremys leprosa*)
- Náyades: *Potomida littoralis*, *Unio mancus* (o *U. elongatulus*), *Anodonta anatina*
- Flora amenazada y de interés, con especies como *Ranunculus auricomus*, *Berula erecta*, *Pentaglotis sempervirens*, *Narcissus pseudonarcissus*.

5.1.5. Principales presiones y amenazas

En el presente apartado se recoge una síntesis de las principales presiones y amenazas que soporta el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra. Este análisis y valoración de presiones y amenazas se ha basado en la información aportada en el diagnóstico elaborado

para esta ZEC, en las observaciones realizadas durante el trabajo de campo (septiembre 2010) realizado, en la información proporcionada por el estudio de “Caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la CAPV” (Gobierno Vasco, 2005), elaborado en relación a los artículos 5 y 6 de la Directiva Marco del Agua, así como en la experiencia de los Servicios de la Diputación Foral de Álava.

La tabla adjunta constituye la matriz de valoración global de presiones correspondiente a la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra, para ello se han identificado las posibles amenazas que puede estar soportando el ámbito en la actualidad, así como la variable del medio sobre la que incide cada una de estas presiones.

Además de la identificación de presiones que sufren cada una de las variables ambientales consideradas, se ha realizado una valoración global de esta presión, empleando para ello la clasificación utilizada en el estudio de “Caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la CAPV” (Gobierno Vasco, 2005):

Presión alta (significativa)	Hay una elevada probabilidad de que se produzca un impacto en el medio
Presión moderada (significativa)	Hay una cierta probabilidad de que pueda producir un impacto en el medio
Presión baja (no significativa)	Hay una elevada probabilidad de que no se produzca impacto en el medio.

Tabla 4: Valoración global de las presiones de la ZEC “Zadorra Ibaia/Río Zadorra”

PRESIONES de la ZEC		CORREDOR TERRESTRE			CORREDOR ACUÁTICO		CORREDOR AÉREO	
		ELEMENTOS ASOCIADOS						
		Bosque de ribera: robledales-fresnedas, alisedas-fresnedas y saucedas Visión, nutria Avifauna de ríos Ciervo volante, Flora amenazada			Hábitats acuáticos Visión, nutria Fauna piscícola Galápagu leproso Flora amenazada		Avifauna de ríos	
		VARIABLES AFECTADAS						
TIPO PRESIÓN	PRESIÓN	Vegetación riparia	Llanura de inundación	Conectividad	Calidad del agua	Caudal ecológico	Permeabilidad	Continuidad
Contaminación por fuentes puntuales	Aporte de materia orgánica y nutrientes (DQO, NTK, fósforo)				Moderada			
	Aporte de sustancias contaminantes				Alta			
Contaminación por fuentes difusas	Aporte de nutrientes debidos a la agricultura				Alta			
	Aporte de nutrientes debidos a la ganadería				Baja			
	Emplazamientos contaminantes				Moderada			
Actividad agroganadera en DPH	Cultivos	Alta	Alta	Alta				
	Ganado	Baja		Baja				
	Motas	Moderada	Moderada	Moderada				
Alteraciones hidromorfológicas	Regulación del régimen hídrico	Alta	Alta			Sin presión		
	Detracción de caudal consuntivo					Alta		
	Detracción de caudal no consuntivo					Baja		
Alteraciones morfológicas	Azudes	Moderada	Moderada	Alta			Alta	
	Defensas	Moderada	Moderada	Moderada				
	Puentes	Baja		Baja				
	Otras ocupaciones DPH	Moderada	Moderada	Moderada				
	Infraestructuras	Moderada	Moderada	Moderada				
Presencia de especies alóctonas	Tendidos eléctricos							Moderada
	Fauna exótica invasora				Moderada			
	Flora exótica invasora	Baja						
	Plantaciones forestales	Alta	Alta	Alta				

5.1.6. Objetivos de conservación y valores de referencia

A continuación, se formulan los objetivos de conservación relativos a los hábitats y especies de interés comunitario considerados clave en la designación de la Zona de Especial Conservación ES2110010 Zadorra ibaia/río Zadorra.

Tabla 4: Objetivos de conservación de la ZEC "Zadorra Ibaia/Río Zadorra"

SISTEMA FLUVIAL	
Objetivo Final	Conservar o restaurar los procesos hidrológicos, geomorfológicos y ecológicos del Sistema Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra
Objetivo operativo 1	Conservar y recuperar el Territorio Fluvial de la ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra
Objetivo operativo 2	Mejorar la calidad y estado de conservación de los ámbitos fluviales ribereños
Objetivo operativo 3	Impulsar la mejora de la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC
Objetivo operativo 4	Lograr un régimen de caudales naturales que garantice el buen funcionamiento de los procesos ecológicos
Objetivo operativo 5	Mejorar la conectividad ecológica del corredor acuático mediante la programación y ejecución de proyectos de permeabilización de obstáculos
Objetivo operativo 6	Evitar y/o disminuir las afecciones a la avifauna por colisión y electrocución en los tendidos eléctricos que afectan a la ZEC
HÁBITATS FLUVIALES: HÁBITATS ACUÁTICOS (COD. UE 3150, 3260, 3270, 3280) Y BOSQUE DE RIBERA (COD. UE 91E0* Y 92A0)	
Objetivo final	Mejorar el estado de conservación de los hábitats fluviales y de la heterogeneidad del mosaico fluvial: • Aumentar la superficie ocupada por hábitats naturales. • Aumentar la diversidad de los mosaicos de hábitats naturales. • Mantener en su estado actual los enclaves mejor conservados.
Objetivo operativo 1	Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales
Objetivo operativo 2	Mejorar el conocimiento sobre los hábitats, su evolución en el tiempo y su dinámica y mantener y/o recuperar los elementos diversificadores del sistema fluvial
Objetivo operativo 3	Disminuir la presencia de especies exóticas

VISÓN EUROPEO (<i>Mustela lutreola</i>)	
Objetivo final	Garantizar la presencia de poblaciones de visón europeo, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.
Objetivo operativo 1	Corregir los impactos sobre la especie de la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para el visón
Objetivo operativo 2	Controlar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC
Objetivo operativo 3	Evaluar la eficacia de las actuaciones
NUTRIA EUROASIÁTICA (<i>Lutra lutra</i>)	
Objetivo final	Garantizar la presencia de poblaciones de nutria, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.
Objetivo operativo 1	Corrección de los impactos sobre nutria en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para la nutria
Objetivo operativo 2	Evaluar la eficacia de las actuaciones
COMUNIDAD ÍCTICA: Madrilla (<i>Parachondrostoma miegii</i>), Bermejuela (<i>Achondrostoma arcasii</i>), Blenio de río (<i>Salaria fluviatilis</i>) y Trucha común (<i>Salmo trutta fario</i>).	
Objetivo final	Garantizar la presencia de poblaciones ícticas autóctonas viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible y que permitan una adecuada conservación de las especies.
Objetivo operativo 1	Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la comunidad piscícola autóctona en la ZEC
Objetivo operativo 2	Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en la ZEC
Objetivo operativo 3	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas
GALÁPAGO LEPROSO (<i>Mauremys leprosa</i>)	
Objetivo final	Garantizar la presencia de poblaciones de galápago leproso, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.
Objetivo operativo 1	Conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC
Objetivo operativo 2	Conservar el hábitat del galápago leproso en la ZEC
Objetivo operativo 3	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas
NÁYADES: <i>Potomida littoralis</i>, <i>Unio elongatulus</i>, <i>Anodonta anatina</i>	
Objetivo final	Promover la presencia de poblaciones de náyades viables acordes con la capacidad de acogida de la ZEC.
Objetivo operativo 1	Conservar y recuperar las poblaciones de náyades en la ZEC
Objetivo operativo 2	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

AVIFAUNA EN LOS RÍOS: Avión zapador (<i>Riparia riparia</i>) y Martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>)	
Objetivo final	Garantizar la presencia de poblaciones de avión zapador y martín pescador acordes con la capacidad de acogida de la ZEC.
Objetivo operativo 1	Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC
Objetivo operativo 2	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas
FLORA AMENAZADA: <i>Ranunculus auricomus</i>, <i>Berula erecta</i>, <i>Pentaglottis sempervirens</i>, <i>Narcissus pseudonarcissus</i>	
Objetivo final	Garantizar la conservación y viabilidad de las poblaciones de flora amenazada de la ZEC
Objetivo operativo 1	Conocer y caracterizar y viabilidad de las poblaciones de flora amenazada de la ZEC
Objetivo operativo 2	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas y analizar posibles actuaciones reforzamiento y reintroducción de las especies amenazadas

6. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000.

En este apartado se presentará la metodología a utilizar para la identificación de los impactos generados por las acciones de los proyectos en las diferentes fases asociadas al mismo, tal y como está previsto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y conforme a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

En primer lugar, se identificarán aquellas acciones que podrían mostrar alguna afección a la Red Natura 2000 y, para aquellas identificadas positivamente, se evaluará la significación del impacto generado tanto sobre los objetivos de conservación, como sobre la conectividad de los espacios afectados con el resto de la Red. En el presente estudio, y como ya se ha comentado, la potencial afección se daría sobre el espacio ZEC Río Zadorra/Zadorra Ibai (ES2110010).

6.1. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA AFECCIÓN A LOS ELEMENTOS DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 Y PAISAJES IMPORTANTES PARA SU CONECTIVIDAD.

Para el espacio Red Natura 2000 descrito en el apartado 5 como afectado por el proyecto, es preciso obtener la relación de los hábitats y especies que constituyen sus objetivos de conservación, así como estimar las principales contribuciones a la coherencia de la Red Natura 2000 y la regulación de usos y actividades recogidos en los planes de gestión u otra normativa aplicable que puedan verse afectados por el proyecto. Para ello se utilizará la siguiente tabla, tal y como se recomienda en la Guía ya mencionada:

Tabla 4: Objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 afectados. Fuente: Guía destinada a promotores de proyectos / consultores (Mapama, 2018).

	Elementos a mantener en un estado de conservación favorable	Prioritario /no prioritario	En peligro de extinción / vulnerable	Puede verse afectado por alguna alternativa (si/no)
LIC/ZEC	Relación de hábitats del Anexo I Ley 42/2007 con presencia significativa			
	Relación de especies del Anexo II Ley 42/2007 con presencia significativa			
ZEPA	Relación de especies de aves del Anexo IV ley 42/2007 con presencia significativa			
	Relación de otras especies de aves migratorias de presencia regular			
	Corredores ecológicos			

Elementos del Paisaje relevantes para la cohesión de la Red	Refugios de paso			
	Mosaicos del paisaje permeables			
Otros objetivos específicos formulados en el plan de gestión de cada espacio				Puede verse afectado por alguna alternativa (sí/no)
Otros objetivos de conservación				

6.2. CRITERIO PARA DEFINIR LOS IMPACTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000 Y LA COHERENCIA DE LA RED

Para determinar si un impacto identificado es o no apreciable a efectos de la evaluación de repercusiones sobre Red Natura 2000, debe verificarse si tiene o no capacidad de afectar negativamente a alguno de los requisitos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de conservación de los espacios afectados. En la siguiente tabla se expresan los criterios generales que pueden utilizarse en la identificación de impactos que alteren el estado de conservación de hábitats, especies o cualquier otro objetivo de conservación formulado en el plan de gestión que, debido a su heterogeneidad y diversidad, deberán establecerse para cada caso concreto.

En la Tabla 5 se muestran los criterios para apreciar cuándo un proyecto genera impactos significativos sobre los objetivos de conservación de un espacio Red Natura 2000. Los objetivos utilizados, a modo de ejemplo, tal y como se indica en la Guía utilizada, son los generales derivados de la finalidad de la Red Natura 2000 que de acuerdo con las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE pueden reformularse como:

- En un LIC/ZEC: “el mantener en un estado de conservación favorable los hábitats del Anexo I y las especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE que hayan sido consignados en su formulario normalizado de datos.”
- Para una ZEPA: “mantener en un estado de conservación favorable a las especies de aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE, así como otras especies de aves migratorias de llegada regular, que hayan sido consignadas en su formulario normalizado de datos.”

ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS RED NATURA 2000

Tabla 5: Criterios utilizados para definir los impactos significativos sobre los objetivos de conservación.² de los espacios Red Natura 2000 afectados. Fuente: Guía destinada a promotores de proyectos / consultores (Mapama, 2018).

Tipo de lugar y objeto de conservación	Requisitos para el cumplimiento de los objetivos reflejados en el Plan de Gestión	Criterios para considerar si el proyecto genera impactos significativos	Impacto significativo (si/no)
Objetivo general, derivado de la finalidad de la RN 2000			
LIC/ZEC Hábitats del Anexo I Ley 42/2007 con presencia significativa en el lugar	1. Su área de distribución natural es estable o se amplía	Reduce el área de distribución natural del hábitat	
	2. La estructura del hábitat y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existen y pueden seguir existiendo	Deteriora la estructura o las funciones necesarias para la existencia del hábitat a largo plazo	
	3. El estado de conservación de sus especies típicas es favorable	Perjudica el estado de sus especies características	
LIC/ZEC Especies del Anexo II Ley 42/2007 con presencia significativa en el lugar ZEPA Especies de ave del Anexo IV Ley 42/2007 con presencia significativa en el lugar. + Otras especies de aves migratorias de presencia regular en el lugar.	1. Su nivel y dinámica poblacional indica que la especie sigue y puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats a los que pertenece	Reduce su población en el lugar, o empeora su dinámica poblacional	
	2. El área de distribución natural no se está reduciendo ni hay amenazas de reducción en un futuro previsible	Reduce la superficie de distribución de la especie en el lugar. Altera algún parche de distribución, aumentando la fragmentación y el aislamiento Altera la permeabilidad de los corredores o de la matriz del paisaje que conectan los parches.	
	3. Existe y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión y calidad suficientes para mantener sus poblaciones a largo plazo	Reduce la extensión o la calidad de su hábitat actual o potencial	
Objetivos específicos formulados para cada plan de gestión de cada espacio (Únicamente se indican aquellos objetivos a los que se puede afectar)			
Objetivos específicos			

² Los objetivos mostrados en la tabla hacen referencia a los objetivos generales definidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres.

7. EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES DE AFECCIÓN SOBRE RED NATURA 2000.

En este apartado se identificarán los elementos de los espacios Red Natura 2000 considerados y de otros elementos importantes para la coherencia de la Red, susceptibles de verse afectadas por el proyecto de las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras de evacuación asociadas, se determinarán cuáles de los impactos identificados resultan significativos y, por último, se describirán y valorarán dichos impactos sobre los objetivos de conservación de los espacios protegidos considerados y su conectividad con el resto de espacios de la Red Natura 2000.

Como ya se ha descrito en el análisis de alternativas incluido en la Memoria, la variable Red Natura 2000 se ha considerado el modelo de restricciones para la ubicación de las plantas fotovoltaicas, por lo que ninguna de las zonas finalmente seleccionadas presenta afección directa sobre ninguno de los espacios Red Natura 2000 presentes en la zona. Como resultado de dicho proceso se obtienen las alternativas ambientalmente más viables habiéndose seleccionado la que mayor viabilidad ofrece, sobre la cual se procede a analizar, en el presente anexo, la posible afección sobre los espacios Red Natura 2000.

7.1. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA AFECCIÓN A LOS ELEMENTOS DEL ZEC CONSIDERADO

A continuación, se identifican aquellos elementos susceptibles de sufrir afección por los proyectos. En este paso previo se descarta cualquier afección a la vegetación y/o hábitats de interés comunitario de estos espacios, así como a los procesos ecológicos clave en su mantenimiento, tanto de los establecidos en los formularios oficiales como en las prioridades de conservación de los planes de gestión, todo ello justificado al no haber solapamiento geográfico de las acciones o elementos de los proyectos con los espacios Red Natura 2000 considerados.

Los potenciales impactos por considerar se encuentran ligados principalmente a la biología de la fauna característica de estos espacios, destacando claramente la potencial afección sobre la avifauna. Estos impactos vendrían derivados por la propia presencia de los elementos de los proyectos, el cambio de uso y en consecuencia la potencial alteración de los hábitos de comportamiento (reproducción, campeo, alimentación, etc.). De igual forma la propia ocupación de los terrenos podría derivar en impactos sobre la conectividad con otros espacios Red Natura 2000 próximos, así como afectar al paisaje existente.

Para establecer el análisis de estos impactos potenciales, a continuación, se identifican aquellas especies de aves más representativas incluidas en el Anexo I y las aves migratorias de la Directiva 2009/147/CE presentes en el ZEC fundamentalmente, así como otros objetivos de conservación formulados en el Plan de Gestión de este espacio.

Tal y como se ha comentado anteriormente, como medida preventiva general previa, se optó en fase de diseño de los proyectos por dejar fuera del ámbito de actuación todos los arroyos y cauces presentes en el ámbito de estudio de las plantas fotovoltaicas.

Si bien, la línea de evacuación realiza 8 cruzamientos sobre cursos de agua:

- SANTA ENGRACIA ITSASADAR (3 cruzamientos).
- REJALZA ERREKA (1 cruzamiento)
- ZADORRA IBAIA (1 cruzamiento).
- BARRANCO DE BASOTXUETA (1 cruzamiento).
- CAUCE SIN NOMBRE TRIBUTARIO DEL BARRANCO DE BASOTXUETA (1 cruzamiento).
- ARROYO ITURRICHU (1 cruzamiento).

Siendo únicamente, cuatro de estos cruzamientos sobre un espacio RN 2000 del ámbito de estudio. Cade reseñar de nuevo, que el cruzamiento sobre este espacio se realiza en soterrado, a través de perforación horizontal dirigida.

Con esto, no se considera que se presente una afección directa por los proyectos, puesto que el cruce de las líneas sobre el espacio Red Natura se hace a través de perforación horizontal dirigida, de manera que no cabe impacto potencial sobre los grupos de especies existentes en dicho espacio.

7.2. DETERMINACIÓN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS EN FUNCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

7.2.1. ES2110010 ZEC Zadorra Ibaia/Rio Zadorra

Tabla 6: Determinación de los impactos significativos sobre los elementos de ZEC Rio Zadorra (ES2110010).

Tipo de lugar y objeto de conservación	Requisitos para el cumplimiento de los objetivos reflejados en el Plan de Gestión	Criterios para considerar si el proyecto genera impactos significativos	Impacto significativo (si/no)
Objetivo general, derivado de la finalidad de la RN 2000			
LIC/ZEC Habitats del Anexo I Ley 42/2007 con presencia significativa en el lugar	1. Su área de distribución natural es estable o se amplía	Reduce el área de distribución natural del hábitat	NO
	2. La estructura del hábitat y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existen y pueden seguir existiendo	Deteriora la estructura o las funciones necesarias para la existencia del hábitat a largo plazo	NO
	3. El estado de conservación de sus especies típicas es favorable	Perjudica el estado de sus especies características	NO

ANEXO I DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS REGINA SOLAR Y NOVA SOLAR Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN - VERSIÓN 1. AFECCIÓN A ESPACIOS RED NATURA 2000

Tipo de lugar y objeto de conservación	Requisitos para el cumplimiento de los objetivos reflejados en el Plan de Gestión	Criterios para considerar si el proyecto genera impactos significativos	Impacto significativo (si/no)
LIC/ZEC Especies del Anexo II Ley 42/2007 con presencia significativa en el lugar + Otras especies de aves migratorias de presencia regular en el lugar.	1. Su nivel y dinámica poblacional indica que la especie sigue y puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats a los que pertenece	Reduce su población en el lugar, o empeora su dinámica poblacional	NO
	2. El área de distribución natural no se está reduciendo ni hay amenazas de reducción en un futuro previsible	Reduce la superficie de distribución de la especie en el lugar. Altera algún parche de distribución, aumentando la fragmentación y el aislamiento Altera la permeabilidad de los corredores o de la matriz del paisaje que conectan los parches.	NO
	3. Existe y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión y calidad suficientes para mantener sus poblaciones a largo plazo	Reduce la extensión o la calidad de su hábitat actual o potencial	NO
Objetivos específicos formulados para cada plan de gestión de cada espacio (Únicamente se indican aquellos objetivos a los que se puede afectar)			
Objetivos específicos	-		

Tal y como se puede ver en la tabla anterior las infraestructuras evaluadas NO afectan de manera directa a este ZEC. A pesar de que se realizan cuatro cruzamientos sobre este espacio, tal y como se viene comentando, se hace en soterrado a través de una perforación horizontal dirigida (ver siguiente figura).

Cabe destacar que, tal y como se indica en el apartado 8.- de preventivas, correctoras y compensatorias de la memoria presente documento ambiental, "(...) *Las obras necesarias para el cruce de arroyos por las líneas eléctricas soterradas, tanto de baja tensión como de media tensión, deberán realizarse con la metodología constructiva adecuada para evitar el desvío de cauces y su modificación en cualquiera de sus dimensiones espaciales (..)*", este es el caso del diseño en fase de proyecto de perforación horizontal dirigida en lugar de cruce mediante zanja al cruce de la línea de evacuación con el espacio Red Natura 2000.

De esta manera, de cara a posibles afecciones a la fauna y vegetación presente en dicho espacio, tal y como se indica en la memoria del presente documento ambiental: "(...) *la protección de las zonas húmedas en la fase de diseño de los proyectos supone el*

mantenimiento del hábitat más valioso para parte de la fauna, así como el mantenimiento de las reservas de biodiversidad de la zona. En este sentido, de los elementos de los proyectos es el trazado de la línea de media tensión el que presenta 4 cruzamientos con reserva de biodiversidad, sin embargo, la línea se proyecta en subterráneo y los cruces se llevarán a cabo mediante la técnica de perforación horizontal dirigida, minimizando la afección directa sobre la vegetación y fauna (...)".

Por ello, se considera que los cruzamientos en soterrado **NO supondrán una afección directa** sobre la vegetación presente en este ZEC, puesto que con este sistema de cruce del río se respeta en todo momento la vegetación de ribera existente. De igual manera, este sistema de cruce permite eliminar posibles afecciones a la fauna asociada a este espacio.

Tal y como se ha descrito en el apartado de valoración de impactos, tras el análisis de las diferentes infraestructuras de los proyectos y/o las acciones asociadas al proyecto, se ha considerado que potencialmente generará impacto indirecto, todo ello dado que, siendo lo más conservador posible, se entiende que la afección sobre la ZEC Río Zadorra, mediante la técnica de perforación horizontal dirigida, no implica impactos para la vegetación de ribera ni para el propio cauce.

Por tanto, en todo caso, se trataría de **impacto indirecto**.

Si bien, y a pesar de que no se considera una afección directa, tal y como se desarrolla en la memoria (apartado 8.3. Medidas compensatorias propuestas), se proponen toda una serie de medidas compensatorias al objeto de favorecer tanto de forma directa como indirecta las comunidades faunísticas de mayor interés presentes en el entorno, así como compensar el posible impacto generado sobre la vegetación natural existente, debido al solapamiento territorial de pequeños tramos de los trazados de las líneas subterráneas de MT con la referida ZEC.

Dentro de estas medidas, se incluye una denominada: MC5: Restauración de Espacios: Compensación por afección a ZEC Río Zadorra, Reserva de Biodiversidad y a vegetación natural (HIC y no HIC). En este sentido, se propone el desarrollo de proyectos de restauración en relación de superficie 1:2 respecto de la superficie afectada por el proyecto, en aquellas zonas que sean consensuadas con la administración competente y que a priori y como propuesta inicial podrían tener una distribución tal que:

- 40% de la superficie destinada a proyectos de restauración de zonas de ribera al objeto de mejorar o crear hábitats favorables a especies como la nutria y el visón europeo. Para ello, se propone la revegetación con especies típicas de ribera, creando una zona de amortiguamiento alrededor de las orillas del río, lo que minimizaría el efecto negativo, una de las principales causas de la degradación de estos ecosistemas, favoreciendo la presencia y colonización de estos mamíferos semiacuáticos. Además, será igualmente beneficioso para especies como el carricerín común o el avión zapador, asociados también a estas zonas húmedas.
- 60% de la superficie destinada a proyectos de restauración de hábitats de interés comunitario u otras zonas de interés.

La ejecución de estas medidas será consensuada con el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, así como con el resto de las administraciones interesadas.

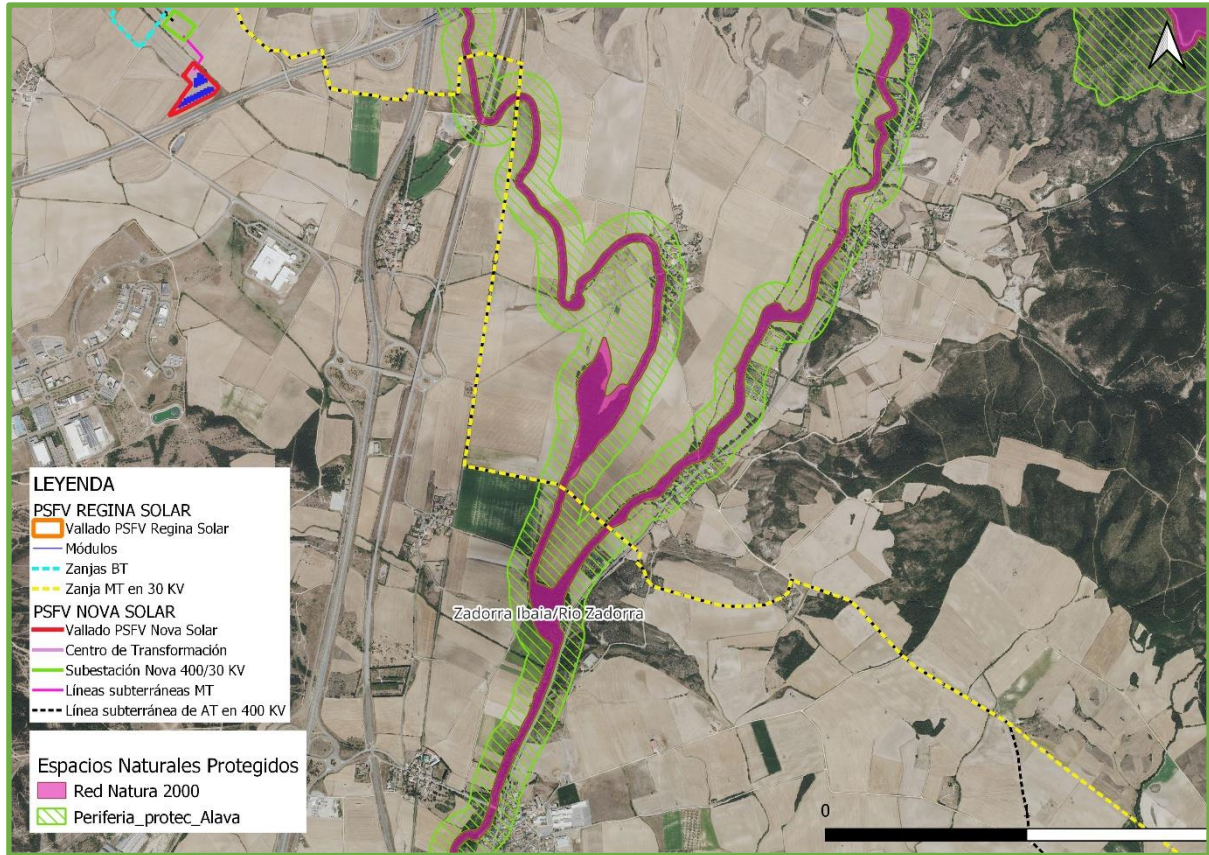


Figura 3: ZEC Rio Zadorra (ES2110010), cruce en soterrado de la línea de evacuación con el ZEC río Zadorra.

8. CONCLUSIONES

En base al análisis realizado en el presente documento, puede concluirse que las plantas solares fotovoltaicas Regina Solar y Nova Solar y sus infraestructuras de evacuación, no presenta afecciones directas significativas sobre algunos espacios de la Red Natura 2000.

Finalmente se concluye lo siguiente:

Tabla 7: Determinación final sobre la afección a los espacios RN 2000 sobre los que el proyecto tiene influencia.

Código Identificación	Tipo de espacio	Nombre	Observaciones (Comunidad Autónoma)	Afección directa significativa	Afección indirecta significativa
ES2110010	ZEC	Zadorra Ibaia/Rio Zadorra	País Vasco	La línea cruza este espacio, pero en soterrado a través de perforación horizontal dirigida	NO

Como se puede apreciar de esta tabla resumen, los proyectos NO afectan de manera significativa a un espacio RN 2000, toda vez que se llevan a cabo una serie de medidas preventivas y correctoras para mitigar los posibles efectos de los proyectos sobre las especies y hábitats presentes en este espacio. Tal es el caso de los cruces de las líneas de evacuación sobre el río Zadorra, que se ha diseñado a través de perforación horizontal dirigida en lugar de cruzarlo a través de zanja.

Aun así, se propone establecer medidas compensatorias descritas tanto en la memoria como en el Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) para las fases de obra y funcionamiento redactado para los proyectos.

9. **NORMATIVA**

- Directiva 147/2009/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1997/1995 por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, evaluación ambiental.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

10. ANEXOS

10.1. FICHA RESUMEN DE LOS FORMULARIOS OFICIALES DE LA RED NATURA 2000

Database release: End2020 --- 22/06/2021 ▼

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **ES2110010**
SITENAME **Zadorra ibaia / Río Zadorra**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

ES2110010

1.3 Site name

Zadorra ibaia / Río Zadorra

1.4 First Compilation date

2000-07

1.5 Update date

2016-07

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Gobierno Vasco
Address:	Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental 1 Comunidad Autónoma del País Vasco Vitoria-Gasteiz 01010 Calle Donostia-San Sebastián
Email:	biodiversidad@euskadi.eus

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	2000-11
Date site confirmed as SCI:	2004-12
Date site designated as SAC:	2015-03
National legal reference of SAC designation:	DECRETO 35/2015, de 17 de marzo, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación cinco ríos del Territorio Histórico de Álava https://www.euskadi.eus/r47-bopvvaci/es/bopv2/datos/2015/05/1501942a.pdf : CORRECCIÓN DE ERRORES del Decreto 35/2015, de 17 de marzo, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación cinco ríos del Territorio Histórico de Álava: https://www.euskadi.eus/r47-bopvvaci/es/bopv2/datos/2015/05/1502341a.pdf

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude: -2.720600

Latitude:	42.860900
------------------	-----------

2.2 Area [ha]

334.0800

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km]:

60.08

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ES21	País Vasco

2.6 Biogeographical Region(s)

Atlantic	(10.44 %)	Mediterranean	(89.56 %)
----------	-----------	---------------	-----------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150			7.4	0.00	G	C	C	B	B
3240			0	0.00	P	C	C	C	C
3260			3.5	0.00	G	C	C	B	B
3270			0	0.00	M	D	-	-	-
3280			0	0.00	M	D	-	-	-
4090			1.4	0.00	M	D	-	-	-
5210			0	0.00	P	D	-	-	-
6210	X		0.52	0.00	P	D	-	-	-
6220	X		0.06	0.00	P	D	-	-	-
6430			0.01	0.00	M	C	C	C	C
6510			0	0.00	P	D	-	-	-
8210			0	0.00	P	D	-	-	-
9160			8.41	0.00	M	B	C	B	B
91E0	X		59.08	0.00	G	B	C	C	B
9230			0	0.00	P	C	C	C	C
9240			0.76	0.00	M	D	-	-	-
92A0			77.07	0.00	G	B	C	C	B
9340			2.27	0.00	M	D	-	-	-

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
Cover: decimal values can be entered
Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	6155	Achondrostoma arcasii			p				P	DD	C	C	B	C
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				R	DD	C	B	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			c				P	DD	C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			p				R	DD	C	B	C	B
B	A257	Anthus pratensis			c				C	DD	C	B	C	C
B	A257	Anthus pratensis			w				C	DD	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			w				C	DD	C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			c				C	DD	C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			r				R	DD	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			r				P	DD	C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r				C	DD	C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta			w				P	DD	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	C	B	C	C
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P	DD	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			c				C	DD	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			c				P	DD	C	B	C	B
B	A092	Hieraetus pennatus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			r				C	DD	C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			r				R	DD	C	B	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r				R	DD	C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				C	DD	C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			p				P	DD	C	B	C	B
R	1221	Mauremys leprosa			p				P	DD	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans			r				R	DD	C	C	C	B
B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	C	C	C	B
B	A260	Motacilla flava			r				C	DD	C	B	C	C
B	A319	Muscicapa striata			c				C	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r				R	DD	C	B	C	B
M	1356	Mustela lutreola			p				P	DD	C	B	B	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	C	B	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			r				C	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			r				R	DD	C	B	C	B
F	5292	Parachondrostoma miegii			p				P	DD	C	C	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			w				C	DD	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			c				C	DD	C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A336	Remiz pendulinus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A249	Riparia riparia			c				C	DD	C	C	C	C
B	A249	Riparia riparia			r				V	DD	C	C	C	C
B	A275	Saxicola rubetra			c				C	DD	C	B	C	C
B	A210	Streptopelia turtur			c				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				R	DD	C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			c				C	DD	C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			r				R	DD	C	B	C	B
B	A286	Turdus iliacus			c				C	DD	C	B	C	C
B	A286	Turdus iliacus			w				C	DD	C	B	C	C
B	A232	Upupa epops			c				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r				R	DD	C	B	C	B

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B		Accipiter nisus						P			X			
I		Anodonta anatina						P						X
P		Berula erecta						V			X			
B		Dendrocopos minor						P			X			
P		Narcissus pseudonarcissus						R			X			
P		Pentaglotis sempervirens						P			X			
I		Potomida littoralis						P						X
B		Rallus aquaticus						P			X			
P		Ranunculus auricomus						P						X
F		Salaria fluviatilis (=Blennius fluviatilis)						P			X			
F	6262	Salmo trutta trutta						P						X
B		Tachybaptus ruficollis						P			X			
P		Thalictrum flavum						P			X			
I		Unio mancus						P						

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	22.20
N07	42.29
N08	1.46
N15	8.49
N16	3.84
N18	1.00
N20	15.14
N21	1.00
N23	4.58
N06	22.20
N07	42.29
N08	1.46

N15	8.49
N16	3.84
N18	1.00
N20	15.14
N21	1.00
N23	4.58
N06	22.20
N07	42.29
N08	1.46
N15	8.49
N16	3.84
N18	1.00
N20	15.14
N21	1.00
N23	4.58
Total Habitat Cover	300.00000000000005

Other Site Characteristics

El río Zadorra constituye el principal afluente del Ebro por su margen izquierda en la Comunidad Autónoma del País Vasco. El tramo incluido en el espacio se inicia después de la presa del embalse de Ullívarri-Gamboa y finaliza en la desembocadura en el Ebro. Atraviesa el territorio de norte a sur. Puede diferenciarse un primer sector, en el que el río discurre por el amplio valle de la Llanada Alavesa, con un uso del territorio predominantemente agrícola, aunque en esta zona se asienta también la ciudad de Vitoria-Gasteiz, relevante núcleo industrial y con una población superior a los 200.000 habitantes. Tras el paso del pequeño desfiladero de Lapuebla de Arganzón, entre los Montes de Vitoria y la sierra de Tuyo, el Zadorra entra en el enclave de Lapuebla-Treviño, perteneciente a la Comunidad de Castilla y León (Burgos). Aguas abajo, el río penetra de nuevo en Álava hasta las proximidades de Miranda de Ebro, también en un entorno netamente agrícola. No obstante, el valle del Zadorra sirve también como corredor de comunicaciones y de desarrollo industrial. En el espacio se incluye también un tramo del río Santa Engracia, afluente del Zadorra por su margen derecha, y tres pequeños robledales reliquias que forman parte del sistema del bosque galería originario.

4.2 Quality and importance

Las riberas del Zadorra albergan una población estimable de visón europeo (Mustela lutreola), un carnívoro semiacuático amenazado de desaparición a escala global. También se verifica la presencia de ejemplares en dispersión de nutria (Lutra lutra) procedentes del río Ebro. El Zadorra jugaría un papel de corredor y vía de desplazamiento para las especies de fauna más ligadas a hábitats fluviales, pero también a otras de filiación forestal. La existencia de algunos sotos y bosques ripícolas aceptablemente conservados permite la presencia de especies exigentes y diversifica el paisaje en comarcas agrícolas, fuertemente urbanizadas y con profusión de infraestructuras.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	A01		b
H	A07		b
H	B01.02		b
M	B02.03		b
M	B02.06		b
M	C01.01.02		i
L	F02.03.02		i
L	H01.05		b
H	H01.05		b
H	J03.01		i
L	K01.03		b
H	A01		b
H	A07		b
H	B01.02		b
M	B02.03		b

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	A02		b
M	A04.02		b
M	B02		b
L	K02.01		i
H	A02		b
M	A04.02		b
M	B02		b
L	K02.01		i
H	A02		b
M	A04.02		b
M	B02		b
L	K02.01		i

M	B02.06		b
M	C01.01.02		i
L	F02.03.02		i
L	H01.05		b
H	H01.05		b
H	J03.01		i
L	K01.03		b
H	A01		b
H	A07		b
H	B01.02		b
M	B02.03		b
M	B02.06		b
M	C01.01.02		i
L	F02.03.02		i
L	H01.05		b
H	H01.05		b
H	J03.01		i
L	K01.03		b

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
ES00	100.00

5.2 Relation of the described site with other sites:

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
ES95	Zadorraren sistemako urtegiak / Embalses del sistema del Zadorra	/	0.00
ES48	Montes de Miranda de Ebro y Ameyugo	/	0.00
ES95	Ebro ibaia / Río Ebro	/	0.00
ES95	Ihuda ibaia / Río Ihuda (Ayuda)	/	0.00
ES95	Riberas del Zadorra	/	0.00

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Diputación Foral de Álava
Address:	
Email:	naturaleza@araba.eus

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

☒	Yes	Name: Documento de directrices y medidas de gestión. Link: https://e-s.araba.eus/cs/Satellite?c=DPA_Generico_FA&cid=1224009875453&language=es_ES&pageid=1193046487500&pagename=DiputacionAlava%2FDPA_Generico_FA%2FDPA_gene Name: Documento de información ecológica y objetivos de conservación. Link: https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2015/05/1501942a.pdf Name: Normas generales para las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) vinculada: al medio hídrico. Link: https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2015/05/1501941a.pdf
☐	No, but in preparation	
☐	No	

6.3 Conservation measures (optional)

Documentación completa: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-u95a/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aSubmitLugar.do?pk=23&bloque=024>

7. MAP OF THE SITE

No data

[Back to top](#)

SITE DISPLAY

