

Memoria

Estudio de Afecciones Ambientales del abastecimiento de agua al Valle de Allín. Fase I.



DICIEMBRE 2022

ÍNDICE

A. MEMORIA	4
<u>1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE AFECCIONES AMBIENTALES</u>	<u>5</u>
<u>2 INTRODUCCIÓN.</u>	<u>5</u>
<u>3 LEGISLACIÓN.....</u>	<u>5</u>
<u>4 OBJETIVOS DEL PRESENTE PROYECTO</u>	<u>6</u>
<u>5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.</u>	<u>6</u>
5.1 LOCALIZACIÓN	6
5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	7
5.3 ALTERNATIVAS	7
5.4 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ACEPTADA.....	7
5.5 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	8
<u>6 CARACTERÍSTICAS DE LOS TERRENOS AFECTADOS.....</u>	<u>10</u>
6.1 LÍMITES	10
6.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	10
<u>7 INTERACCIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS</u>	<u>11</u>
<u>8 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.....</u>	<u>11</u>
8.1 MEDIO FÍSICO	11
8.2 MEDIO BIÓTICO	17
8.3 PAISAJE	19
8.4 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	25
8.5 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....	25
8.6 MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA	25
8.7 VÍAS PECUARIAS.	25
8.8 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS Y ELEMENTOS CULTURALES.	25
8.9 SENDEROS BALIZADOS.	25
8.10CAMINO DE SANTIAGO.....	26
8.11PUNTOS DE VALOR HISTÓRICO	26
8.12SUELOS AFECTADOS POR PROCESOS DE RIESGO	26
8.13INFRESTRUCTURAS	26
8.14MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	26
<u>9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.....</u>	<u>27</u>

9.1 INTRODUCCIÓN	27
9.2 IDENTIFICACIÓN. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.....	27
9.3 FACTORES DEL MEDIO QUE SE ANALIZAN	29
10 VALORACIÓN DE IMPACTOS. ANÁLISIS DE LAS REPERCUSIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO.....	29
10.1 AFECCIONES A LA ATMÓSFERA	30
10.2 AFECCIONES A LA HIDROLOGÍA.....	31
10.3 AFECCIONES AL SUELO	32
10.4 AFECCIONES AL MEDIO BIÓTICO	33
10.5 AFECCIONES AL PAISAJE	36
10.6 MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	37
10.7 PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.....	38
10.8 MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS	40
10.9 TABLA DE SÍNTESIS DE INCIDENCIA AMBIENTAL.....	41
11 CONCLUSIONES.....	42
12 VIGILANCIA AMBIENTAL. DIRECTRICES GENERALES EN FASE DE OBRA	42
13 VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA.	43
14 MEDIDAS CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	44
14.1 MEDIDAS CORRECTORAS.....	44
14.2 COSTE DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS	45
B. ANEXOS.....	46
15 ANEXO 1 LEGISLACIÓN.	47
15.1 LEGISLACIÓN EUROPEA	47
15.2 LEGISLACIÓN ESTATAL.....	51
15.3 LEGISLACIÓN DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA.....	57
16 ANEXO 2 FLORA.	60
17 ANEXO 3 FAUNA	63
18 ANEXO 4 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS	73
19 ANEXO 5 PLANOS	74

A. MEMORIA

1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE AFECCIONES AMBIENTALES

El presente estudio tiene por objetivo prever las afecciones ambientales que pueden derivarse de la construcción de las instalaciones para el abastecimiento de agua a diferentes pueblos del Valle de Allín.

2 INTRODUCCIÓN.

La Mancomunidad de Montejurra es una Entidad Pública de Navarra, formada en la actualidad por la agrupación de 53 municipios que engloban 84 localidades y que presta entre otros servicios, el abastecimiento de aguas a la mayor parte de Tierra Estella. Ésta abarca una superficie de unos 2.000 km², con una población total de aproximadamente 59.000 habitantes.

El Valle de Allín es un municipio situado a escasos kilómetros al Noroeste y Oeste de Estella-Lizarra, que está formado por 10 Concejos (Amillano, Aramendía, Arbeiza, Artavia, Echávarri, Eulz, Galdeano, Larrión, Muneta y Zubielqui).

El abastecimiento de agua potable se hace desde la red general de Mancomunidad de Montejurra a los concejos de Arbeiza, Artavia, Eulz, Larrión y Zubielqui, lo hacen. El resto de concejos (Amillano, Aramendía, Echávarri, Galdeano y Muneta) se abastecen de manantiales y fuentes propias. Hace escasos meses, se ha presentado un proyecto de abastecimiento de agua desde la red general al pueblo de Amillano, por lo que quedarían por integrar en la red general cuatro concejos (Aramendía, Echávarri, Galdeano y Muneta).

Desde 2012 vienen observándose diferentes problemas en los suministros de agua de estos pueblos (restricciones de agua en época estival, insalubridad por proximidad de ganado, etc.), hasta tal punto, que se puede afirmar que la situación actual de Echávarri, Aramendía, Galdeano y Muneta en cuanto a abastecimiento de agua potable, es clasificable de muy crítica.

3 LEGISLACIÓN.

En base a la legislación vigente el presente proyecto debe someterse a Autorización de Afecciones ambientales. Dicha obligación deriva de la aplicación de la siguiente normativa:

- LEY FORAL 4/2005, DE 22 DE MARZO, DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
- DECRETO FORAL 93/2006, DE 28 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE DESARROLLO DE LA LEY FORAL 4/2005, DE 22 DE MARZO, DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL.

En el anejo correspondiente de legislación se relaciona la legislación sectorial aplicable, tanto a nivel comunitario, nacional o regional.

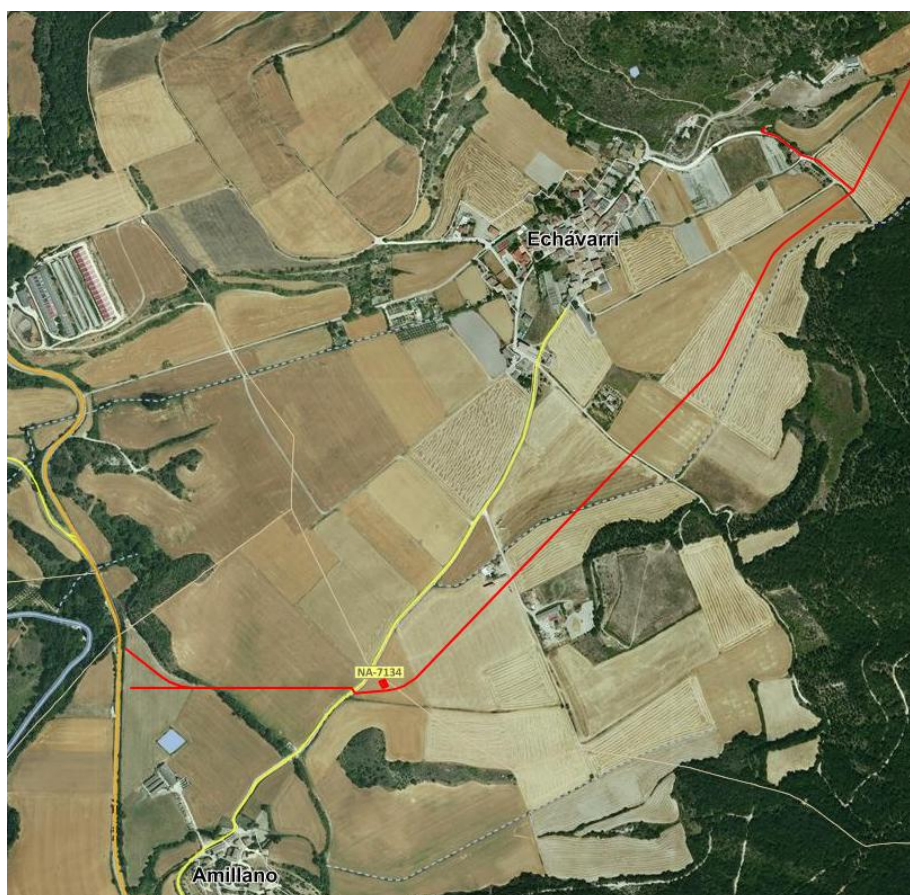
4 OBJETIVOS DEL PRESENTE PROYECTO

El objetivo del Proyecto General “Abastecimiento de agua al Valle de Allín de la Mancomunidad de Montejurra” en esta primera fase es asegurar el suministro de agua potable a Echávarri en la actualidad (ya que los manantiales de los que se abastece no ofrecen el caudal suficiente para las necesidades diarias, sobre todo en época de estiaje), y consolidar las infraestructuras para, en una segunda fase, incorporar a la red general de Mancomunidad de Montejurra al resto de los pueblos (Aramendía, Galdeano y Muneta).

5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

5.1 LOCALIZACIÓN

El proyecto afecta al municipio del Valle de Allín. Las obras se plantean concretamente en terrenos de los concejos de Amillano y Echávarri.



La ubicación de la zona de actuación queda reflejada en el correspondiente plano 1 de localización del anexo de planos.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto queda plenamente justificado para conseguir los objetivos del Proyecto General, que tal y como se ha especificado en apartados anteriores es asegurar el suministro de agua potable a los pueblos del Valle de Allín que en la actualidad no están incorporados a la red general de abastecimiento de Mancomunidad de Montejurra.

5.3 ALTERNATIVAS

Al margen de la propuesta final valorada en este estudio, se presentaron dos alternativas a la misma, que finalmente han sido desechadas por el personal técnico de los Servicios de Montejurra S.A.

Por un lado se contempló conectar con la red general en el lado Oeste de la carretera NA-718, construir un bombeo cerca de Galdeano que impulsara el agua hasta un nuevo depósito regulador en dicha localidad, desde donde se distribuiría el agua al propio Galdeano y hasta el depósito existente de Aramendía y dos depósitos nuevos, uno para Echávarri y otro para Muneta. Habría que instalar un 20% más de longitud de canalizaciones y un depósito más en Galdeano, además de los previstos en Echávarri y en Muneta.

Por otro lado, se barajó la posibilidad hacer dos conexiones a la red general de mancomunidad de Montejurra, una al Este de la carretera NA-718 de donde saldría un ramal hasta un nuevo bombeo que impulsaría el agua hasta un nuevo depósito en Echávarri, y otra al Oeste de dicha carretera de donde saldría una ramal hasta un nuevo bombeo cerca de Galdeano que impulsaría el agua hasta un nuevo depósito regulador encargado de abastecer a Galdeano, al depósito existente de Aramendía y a un nuevo depósito que se construiría en Muneta. Esta solución implica construir dos estaciones de bombeo, en vez de una, y un tercer depósito en Galdeano, además de los planteados en Echávarri y Muneta. También hay que tener en cuenta que dos estaciones de bombeo suponen el doble de coste energético, lo cual a largo plazo puede llegar a ser muy costoso.

5.4 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ACEPTADA

Las alternativas a la opción aceptada suponen en ambos casos un incremento en el volumen de las obras a realizar, bien por el aumento considerable de la longitud de las canalizaciones, bien por el añadido de infraestructuras (estaciones de bombeo, depósitos).

Este incremento en las unidades de obra supone un aumento presupuestario que en el caso de la primera alternativa se aproxima al 20% y en el caso de la segunda opción, supone el incremento de costes en un 29%.

5.5 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten en la construcción de una nueva estación de bombeo con aljibe, para impulsar agua potable hasta un nuevo depósito al Nordeste de Echávarri, así como la conexión a la red general de Mancomunidad de Montejurra, la canalización hasta el aljibe del bombeo, la tubería de impulsión desde el bombeo hasta el nuevo depósito regulador, la tubería que bajará desde este depósito hasta el lado Este de la carretera NA-718 para abastecer en un futuro al resto de localidades, así como la tubería maestra desde el depósito regulador hasta conectar con la red de abastecimiento de Echávarri. Toda esta infraestructura servirá para abastecer a esta población ahora y a las localidades de Aramendía, Galdeano y Muneta en un futuro.

Canalizaciones

Los criterios generales que se han de seguir en cuanto a conducciones de abastecimiento y desagüe de arquetas en toda la obra son los siguientes:

- Antes de empezar las obras, se procederá a una limpieza y desbroce del terreno donde se considere necesario, y antes de comenzar la excavación se retirará la capa de tierra vegetal y se reservará para su posterior utilización en una anchura aproximada de 12 metros y una profundidad de unos 50 cm.
- El talud de la zanja será 1/3 (h/v) y el ancho del fondo será de 70 cm.
- Cuando la tubería vaya por campo, la zanja se rellenará con material seleccionado de la propia excavación compactado al 95% del Próctor Normal. Cuando la tubería cruce un camino, vaya por debajo de él o bajo pavimento de hormigón o de aglomerado asfáltico, irá asentada sobre lecho de material granular de 8 cm de espesor. Se rellenará con este mismo material hasta 10 cm por encima de la arista superior de la tubería.

Se ha de realizar un cruce especial mediante hincas de la carretera NA-7134 en el P.K. 0+790. Este cruce será doble (dos hincas paralelas), y se realizará mediante perforación con hinca neumática. Para realizar la hinca habrá que hacer un pozo de ataque y otro de llegada.

Todo el material sobrante de la excavación de las zanjas, arquetas y de la hincas se transportará a vertedero autorizado.

Para localizar en campo el trazado de la tubería se instalarán en puntos muy concretos, como antes o después del cruce de caminos, en la muga de algunas parcelas de cultivo, etc., hitos de señalización, a base de viguetas prefabricadas de hormigón. Estas viguetas llevarán una placa de aluminio en el que aparecerá el nombre de la conducción, su distancia a origen y la profundidad a la que se encuentra.

Las piezas especiales tales como codos, tes, válvulas, etc., llevarán su correspondiente sistema de anclaje de hormigón.

Las arquetas, cuando se encuentren en campo sobresaldrán entre 50 y 70 cm por encima del terreno para disponer de una rápida localización de las mismas. Las arquetas situadas en puntos más altos desaguarán en un encachado de piedra, o se conducirá el agua hasta un cauce natural. Las arquetas situadas en puntos bajos sin salida desaguarán mediante tubería con racord para que el agua pueda ser absorbida por un camión-cisterna.

La losa de las arquetas será extraíble, para un mejor acceso a los elementos interiores de las mismas.

Estación de bombeo

La estación de bombeo estará constituida por un aljibe de dimensiones interiores totales 12,00x7,00x3,00 m (nivel de llenado). La cámara de llaves tendrá unas dimensiones exteriores en planta de 12,60x5,60 m, con 5,75 m de altura desde el suelo hasta la parte superior de la cumbrera.

Para ejecutar la estación de bombeo se han de seguir los siguientes pasos que se describen a continuación.

En primer lugar se desbrozará el terreno y se retirará la capa de tierra vegetal. Se excavará el aljibe. Los taludes provisionales de desmonte serán 1/2 (h/v). En las zonas donde haya que rellenar para conseguir una plataforma de trabajo, los taludes provisionales de terraplén serán 1/1.

Una vez efectuado el movimiento de tierras se realizarán las zanjas necesarias para introducir el drenaje interior del aljibe y de la cámara de llaves con sus arquetas de drenaje.

Después se realizarán las zanjas necesarias para introducir el aliviadero y la conducción de desagüe.

Una vez que se han introducido las canalizaciones de drenaje, el aliviadero y el desagüe se extenderá una lámina de PVC de 0,5 mm de espesor sobre unos 2 cm de arena de río. A continuación se extenderá un encachado de 20 cm de espesor de gravas limpias, redondas y silíceas de tamaño máximo 20 mm bajo el aljibe y de 40 mm de tamaño máximo bajo la cámara de llaves.

A continuación se extenderá una capa de 10 cm de hormigón de limpieza en masa HM-15, y posteriormente se procederá a la construcción de la losa de cimentación, con hormigón HA-30 de 30 cm de espesor para el aljibe y de 20 cm de espesor para la cámara de llaves.

El aljibe se construirá con muros de hormigón armado HA-30, de 30 cm de espesor. La cámara de llaves estará constituida por un muro de hormigón armado HA-30 de 30 cm de grosor y 3,00 m de altura el cual estará completamente enterrado.

La cubierta del edificio completo (aljibe y cámara de llaves) será un forjado compuesto por losas prefabricadas de hormigón. La cubierta presentará pendiente a dos aguas con 30% de desnivel.

Se instalará una viga carril para un polipasto dentro de la cámara de llaves, el cual servirá para levantar las bombas, alguna válvula que necesite mantenimiento o reparación y el antiariete.

En la cámara de llaves se instalarán dos bombas horizontales centrífugas de motor de 14,6 kW de potencia. Se instalará una aspiración común dentro del aljibe con filtro a modo de alcachofa.

Urbanización

Una vez realizado el desmonte y terraplenado de la zona donde se va a ubicar la estación de bombeo y una vez construida ésta, se dará pendiente del 5 % a la explanada que habrá entre el límite Norte de la superficie y la pared frontal de la cámara de llaves. Esta explanada se compactará hasta el 95% del Próctor Modificado. Después se extenderá una capa de zahorra natural a modo de subbase de 10 cm de espesor compactada hasta el 95% del Próctor Modificado. A continuación se extenderá una base de zahorra artificial de unos 20 cm de espesor que se compactará hasta el 100% del Próctor Modificado. Se hormigonará su superficie con 18 cm de espesor de hormigón HF-3,5 con acabado cepillado.

En la parte frontal y en los laterales de la cámara de llaves se construirá una acera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor.

Como protección a todo el recinto se dispondrá una valla metálica plastificada de simple torsión y 2,00 m de altura que rodeará todo el perímetro. Dispondrá de una puerta corredera para vehículos y una puerta batiente de 0,90 m de anchura para la entrada peatonal.

Alrededor del recinto vallado se plantarán árboles con su correspondiente sistema de riego por goteo controlado por un programador con tubería de 20 mm de diámetro de PEBD.

En la intersección del camino de acceso nuevo con la carretera NA-7134, se colocará una fuente, y además se abastecerá el riego por goteo así como un grifo tomamuestras.

En la fachada de la cámara de llaves se colocará un cartel que mostrará el logotipo de la Mancomunidad de Montejurra, la indicación “Bombeo del Valle de Allín”, el año de construcción y la altitud de la solera del depósito.

Accesos

Se limpiará y desbrozará la superficie, se retirará la capa de tierra vegetal, así como desmontará y terraplenará hasta conseguir las pendientes adecuadas. Posteriormente se procederá al cajado del camino y a la formación definitiva de pendientes longitudinales y transversales.

La explanada se ha de compactar hasta el 95% del Próctor Modificado. Después se extenderá una capa de zahorra natural a modo de subbase de 10 cm de espesor, se extenderá una base de zahorra artificial de unos 20 cm de espesor y por último una capa de rodadura a base de hormigón HF-3,5 de 18 cm de espesor con juntas aserradas cada 5 metros en dirección perpendicular al eje y acabado ranurado transversal tanto al inicio como al final del camino. El resto se dejará con capa de zahorra artificial compactada.

Se perfilará una cuneta para recoger las aguas de lluvia. La cuneta tipo en cuestión tendrá 75 cm de anchura y 25 cm de profundidad con taludes 1H:1V y 3H:1V. El acabado superficial será de hormigón liso.

6 CARACTERÍSTICAS DE LOS TERRENOS AFECTADOS

6.1 LÍMITES

Se plantea la construcción de un nuevo depósito, al noreste del casco urbano de Echávarri, en una pieza de cereal. La conducción de agua potable se habilitará mediante una estructura lineal de poco más de 2.000 metros que afecta a campos de cultivo en su práctica totalidad. La estación de bombeo, en terrenos del Concejo de Amillano, también se encuadra en un campo de cultivo al noreste del casco urbano.

6.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tal y como se ha comentado, el nuevo depósito de Echávarri se enclava en los terrenos agrícolas situados más al nordeste del valle que forman las montañas de la estribación sur de Urbasa y Andía y el lado este de la Sierra de Loquiz.

La conducción se dirige en dirección suroeste, siempre descendiendo por parcelas cultivadas, hacia el casco urbano de Amillano, para virar hacia el oeste cruzando por debajo de la carretera NA-7134 (de Amillano a Echávarri), dirigiéndose perpendicular hacia la carretera N-7136.

La estación de bombeo se sitúa en un campo de cereal junto a la carretera que une los dos concejos (NA-7134).

Aunque las obras a realizar se han planteado en su gran mayoría en terrenos agrícolas, se trata de un paisaje y un entorno montañoso y forestal, salpicado por parcelas de secano que van aumentando en número conforme se baja de cota.

En definitiva, un paisaje con una calidad estética alta, sin elementos disruptores importantes capaz de albergar especies de tipo forestal y rupícola.

7 INTERACCIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

No se tiene constancia de la existencia de ningún Plan o Proyecto que pueda interactuar con el presente.

8 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

8.1 MEDIO FÍSICO

8.1.1 CLIMA

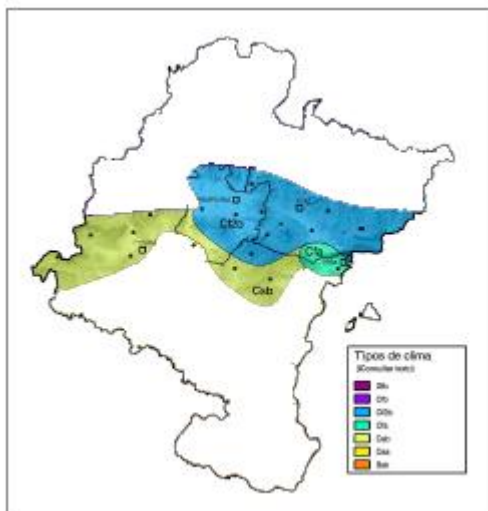
En Navarra podemos considerar cuatro zonas climáticas distintas: la Zona Atlántica al noroeste, el Pirineo al noreste, la Zona Media en el centro y al sur, la Zona Sur. Amillano se sitúa en la Zona Media.



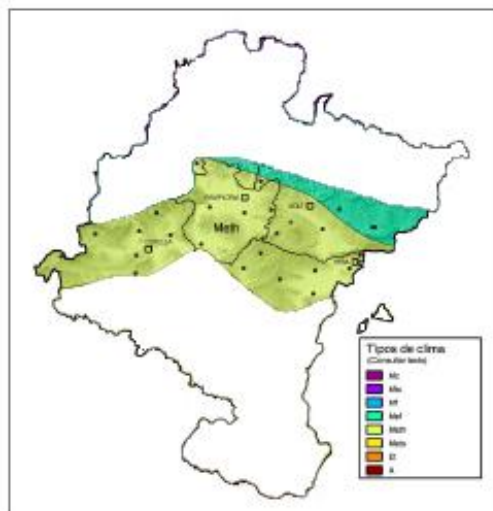
- Zona Atlántica
- Zona Pirenaica
- Zona Media
- Zona Sur

Dentro de la Zona Media se distinguen climáticamente dos zonas de norte a sur, correspondiendo a Amillano la zona sur, caracterizada por un clima templado de veranos secos y frescos. Es un clima mediterráneo en cuanto a las precipitaciones, pero con temperaturas más bajas, Clasificado como Csb según Köppen.

Según Papadakis se trata de un clima templado con veranos secos cálidos y régimen hídrico ME: mediterráneo húmedo, con 2 meses secos en verano. Invierno de avena (Av) y veranos de maíz (M) o de arroz (O) según zonas. Catalogado como Mediterráneo templado húmedo (Meth).



Tipos de climas según Köppen



Clasificación climática de Papadakis

La estación más cercana y representativa que poseen datos para la caracterización climática es la de Igúzquiza. Según estos datos la zona se encuentra clasificada climatológicamente de esta manera:

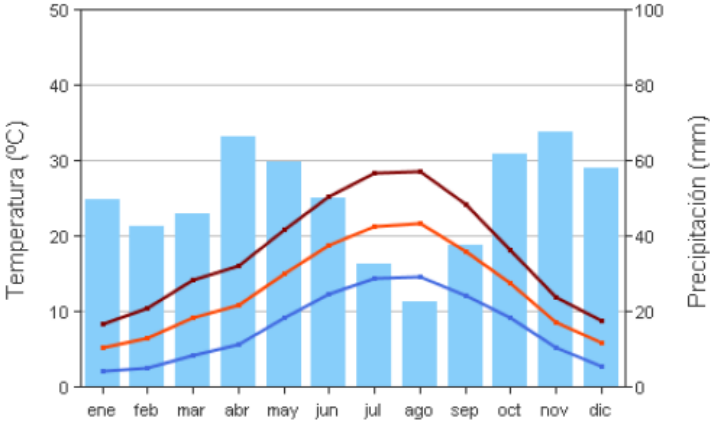
Parámetro	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
Precipitación media (mm)	57.6	50.4	52.1	64.3	56.8	53.2	32.1	22.1	35.7	57.7	72.8	55.2	609.7
Precipitación máxima 24 horas (mm)	55.0	41.0	42.5	56.0	58.0	52.5	65.0	40.5	33.5	75.0	63.7	42.6	75.0
Días de lluvia	11.4	9.8	9.2	10.9	9.6	7.0	4.8	4.8	6.7	9.3	11.7	11.5	106.6
Días de nieve	1.8	2.4	1.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.2	7.7
Días de granizo	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Temperatura máxima absoluta (°C)	19.0	22.0	26.0	29.0	35.0	42.0	40.0	41.0	38.0	30.0	23.0	21.0	42.0
Temperatura media de máximas (°C)	8.5	10.5	14.2	16.5	20.8	25.5	28.5	28.7	24.5	18.7	12.0	9.0	18.1
Temperatura media (°C)	5.3	6.5	9.2	11.3	15.0	19.0	21.6	21.8	18.4	13.9	8.7	5.9	13.0
Temperatura media de mínimas (°C)	2.2	2.4	4.2	6.1	9.2	12.5	14.6	14.8	12.2	9.1	5.4	2.8	8.0
Temperatura media de mínimas absolutas (°C)	-3.8	-3.0	-1.3	0.6	3.4	7.2	9.7	9.4	6.6	2.3	-1.3	-3.1	2.2
Temperatura mínima absoluta (°C)	-11.0	-7.0	-8.0	-3.0	-1.0	3.0	7.0	4.0	4.0	-1.0	-7.0	-10.0	-11.0
Días de helada	9.7	8.2	3.8	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.9	7.6	33.4
ETP, índice de Thornthwaite (mm)	12.2	16.4	32.7	47.2	78.8	109.7	132.1	124.2	85.5	53.4	24.1	13.6	730.0

Valores climatológicos normales:

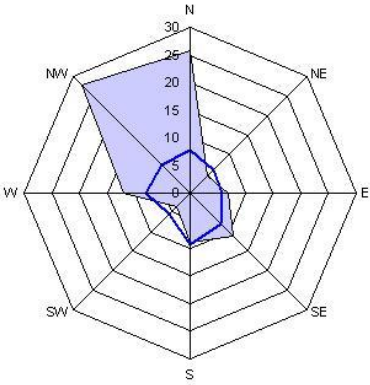
Precipitación máxima histórica en 24 horas para un periodo de retorno de 10 años: 63.4 mm.

Fecha primera helada otoño (fecha antes de la cual la probabilidad de helada es del 10%): 23 de Octubre.

Fecha última helada primavera (fecha a partir de la cual la probabilidad de helada es del 10%): 26 de Abril.



El cierzo es el viento dominante. Aunque frecuentemente tenga origen marítimo, al proceder de altas presiones, pierde rápidamente la humedad en las montañas cantábricas y pirenaicas, quedando al sur de las sierras intermedias (Codés, Lokiz), como un viento seco y racheado que puede secar rápidamente los suelos y provocar una disminución brusca de las reservas hídricas de las plantas en os cultivos.



Sector	Frecuencia %	Velocidad Media (Km/h)
N	25.7	7.7
NE	4.5	6.0
E	6.9	5.8
SE	10.9	8.1
S	8.8	9.4
SW	3.4	5.4
W	11.9	7.9
NW	27.8	7.3

8.1.2 CALIDAD DEL AIRE

No existen estaciones de medición de calidad del aire en Amillano ni en Echávarri, ni existe en ninguna localidad cercana, ni se ha tenido acceso, ni se ha podido localizar informes detallados al respecto. Se considera que las fuentes de contaminación atmosférica serán debidas al tráfico rodado, a los focos de emisión de la combustión de biomasa, gasoil, etc. empleados como combustible para calefacción y agua caliente en viviendas y edificios públicos del municipio, y que estos no son de gran relevancia.

8.1.3 HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA

Desde el punto de vista hidrográfico, todo el territorio es tributario del mar mediterráneo.

8.1.3.1 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

El territorio pertenece a la cuenca hidrográfica del Ega, subcuenca del Urederra.

La cuenca del río Ega, afluente por la margen izquierda del río Ebro, pertenece casi en su totalidad a la provincia de Navarra (72%), aunque su cabecera se incluye, rozando la provincia de Burgos en el enclave del Condado de Treviño (1%), en la provincia de Álava (27%).

El río Ega tiene una longitud de unos 111 km y recoge aguas de una cuenca vertiente de 1461,4 km², de los cuales 201 km² corresponden a la Sierra de Urbasa que desagua, principalmente por medio de manantiales, en la cuenca del Ega. Nace en la provincia de Álava, en las proximidades de Lagrán, en la falda norte de la Sierra de Cantabria, para entrar en Navarra atravesando Marañón, Cabredo y Genevilla, vuelve a Álava pasando por Santa Cruz de Campezo y regresa a Navarra por Zúñiga. A partir de aquí el resto de su recorrido discurre por Navarra hasta que desemboca en el río Ebro en la localidad de San Adrián.

El río Ega presenta una dirección inicial dominante oeste-este desde su nacimiento hasta Estella, donde gira bruscamente, siguiendo una dirección norte a partir de este punto hacia su desembocadura. Los principales afluentes del Ega se encuentran en su margen izquierda, son los ríos Ega (25 km), Urederra (19 km) e Irtzu (19 km).

A unos 100 metros del extremo oeste de la conducción, pasa el río Urederra, del que nos separa la carretera.

El regacho de Irtzu, que tiene su continuidad en el regacho de Echávarri discurre por el este, en paralelo al trazado de la conducción, hasta algo más de la mitad de la misma, donde es atravesado por debajo para pasar al lado oeste de la tubería.

En cuanto a fuentes y manantiales, en las proximidades se encuentra un número significativo manantiales, algunos de los cuales abastecen en la actualidad a Echávarri..

En lo concerniente a los humedales, no se encuentran en esta zona.

La red hidrológica queda cartografiada en su totalidad en los planos correspondientes. Ver plano 5 del anexo de planos.

8.1.3.2 HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

El terreno afectado por el proyecto sitúa dentro de la unidad hidrogeológica Sur, formada por una enorme extensión que ocupa prácticamente la mitad sur de Navarra y caracterizada por ser una unidad impermeable en la que aparecen acuíferos locales en materiales detríticos (areniscas y conglomerados).

8.1.4 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

8.1.4.1 CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA Y GEOMORFOLOGÍA

A grandes rasgos se pueden diferenciar dos dominios geológicos en la cuenca del Ega. La parte alta del Ega pertenece al dominio pirenaico vasco-cantábrico y la media y baja (a partir de la cubeta terciaria de Oco) al dominio de la depresión del Ebro. El dominio pirenaico vasco-cantábrico se caracteriza por la abundancia de formaciones calcáreas del Cretácico y del Paleoceno-Eoceno que forman las sierras de Cantabria, Codés, Lóquiz y Urbasa. El dominio de la depresión del Ebro incluye margas, conglomerados y areniscas continentales finiterciarias que configuran un paisaje de pequeñas sierras.

Entre ambos dominios, en las inmediaciones de Estella, se localiza el diapiro más meridional de los navarros, formado por arcillas y yesos del Keuper y donde afloran gran cantidad de rocas: ofitas, gneises, cuarcitas, calizas, dolomías, etc.

En lo que respecta al territorio de actuación propiamente, en Amillano y tal y como se describe en el Mapa Geológico de Navarra escala 1:25.000, las rocas que aparecen son muy diversas, como corresponde a una zona donde aparecen depósitos tan antiguos como del cuaternario (pleistoceno superior) y del mesozoico (albiense y cenomaniense).

La Facies del Keuper se presenta como una masa abigarrada de arcillas con intercalaciones de yesos. Estos sedimentos se depositaron en el Triásico en zonas litorales de tipo Sebkhah, bajo condiciones de aridez que favoreció la aparición de evaporitas.

Por encima de ésta aparece una facies más reciente, del último periodo del Terciario (Plioceno). Es la denominada Facies de Genevilla. Está constituida por conglomerados, arena, limos y arcilla. Se corresponden con sedimentos originados por el desmoronamiento de los montes periféricos.

Por encima de ellos tenemos conos de deyección y abanicos aluviales. Ambos se localizan a la salida de barrancos y torrenteras en su confluencia con cauces de mayor rango. Son depósitos muy recientes de la última fase del cuaternario (Holoceno).

En las proximidades de la zona de estudio aparecen las siguientes unidades litológicas:

- 534 Glacis actual o de cobertura
- 154 Margas y margocalizas
- 543 Arcillas, arenas, gravas y bloques
- 527 Gravas, arenas y limos

Geomorfológicamente la zona de estudio pertenece al Dominio de Transición entre el Dominio del Pirineo Occidental y el Dominio del Eje del Ebro. En esta zona de transición las cotas son inferiores a las del sector norte, en torno a los 1000 m, pero las formas estructurales aparecen con un importante contraste altitudinal.

Las sierras de Urbasa y de Lokiz son hitos geomorfológicos de gran relevancia para la zona a escala intermedia, y dota de carácter y personalidad al territorio en el que se encuentra.

Para tener una idea más precisa se puede consultar el plano 8 LITOLOGIA, del anexo de planos.

8.1.4.2 PENDIENTES

Como puede observarse en el plano correspondiente, las pendientes del territorio estudiado son suaves (entre el 3% y el 10 % de pendiente), en la mayor parte del trayecto y moderadas (10-20%) en los extremos de la conducción, cuestión que ha quedado confirmada con las visitas de campo.

Ver plano 7 PENDIENTES del anexo de planos.

8.1.5 EROSIÓN ACTUAL Y EROSIÓN POTENCIAL

La erosión potencial debida a la agresividad de la lluvia (índice de Fournier), litología y pendientes es moderada en las proximidades de la conducción, según el Mapa de Erosión Potencial en Navarra del Instituto del Suelo y Concentración Parcelaria de Navarra y el instituto Tecnológico GeoMinero de España. Según el mismo Mapa, se trata de zonas con pendiente moderada que sufren poca erosión hídrica. Este Mapa está referido a una escala 1:200.000.

En cuanto a la erosión actual, según el Mapa de Erosión Actual de Navarra del Instituto del Suelo y Concentración Parcelaria de Navarra y el instituto Tecnológico GeoMinero de España, la zona de actuación se cataloga como “Unidad 11: áreas ocupadas por diferentes bosques autóctonos con tasa de erosión hídrica natural para cada ecosistema”.

En las visitas realizadas no se observan procesos de erosión significativos, ni en los terrenos de cultivo ni en la vegetación natural que los circunda.

8.1.6 EDAFOLOGÍA

8.1.6.1 CARACTERIZACIÓN EDÁFICA

No se ha encontrado documentación gráfica fiable, al respecto.

8.1.6.2 APROVECHAMIENTO DE LOS SUELOS SEGÚN EDAFOLOGÍA

En líneas generales en la zona media de Navarra se dan los siguientes aprovechamientos:

- Los suelos de tipo Xerochrept suelen sustentar cultivos de secano.
- Los suelos tipo Xerofluvent suelen estar ocupados por regadío, sotos de ribera o choperas.
- Los suelos someros suelen sustentar masas forestales o matorral.
- En los suelos tipo Roca Dominante se asientan matorrales o masas forestales.

8.1.6.3 CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS

Echávarri y Amillano presentan un entorno rural, sin industria. Con respecto a la reseña de posibles fuentes de contaminación de suelos hay que indicar que estas a lo sumo se presentarán como muy pequeños focos puntuales en lugares dedicados a almacén o aparcadero de maquinaria agrícola o vehículos que puedan verter restos de aceites o combustibles por escapes accidentales.

Según la información gráfica existente sobre vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación por nitratos agrarios, no existen en la zona suelos afectados por esta razón.

En cuanto a la vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación general, presenta una vulnerabilidad media, debido a formaciones no homogéneas y una pequeña parte con una unidad aluvial del cuaternario semiconsolidado. Para tener una idea más precisa se puede consultar el plano 6, del anexo de planos

8.2 MEDIO BIÓTICO

8.2.1 BIOCLIMATOLOGÍA Y BIOGEOGRAFÍA.

En lo que respecta a la bioclimatología, la zona de estudio se encuentra englobada dentro del piso Supramediterráneo inferior de la Región Mediterránea.

Ombroclimáticamente se trata de un territorio subhúmedo.

Biogeográficamente el territorio se ubica en la región Mediterránea, Provincia Mediterránea – Ibérica Central, Sector Castellano Cantábrico, Distrito Estellés.

8.2.2 VEGETACIÓN. HÁBITATS. USOS DEL SUELO

8.2.2.1 VEGETACIÓN POTENCIAL

En nuestra zona de estudio encontramos, varias series de vegetación potencial¹.

SERIE DE LOS QUEJIGALES CASTELLANO-CANTÁBRICOS (*Spiraeo obovatae*-*Quercus fagineae* S)

La comunidad cabeza de esta serie de vegetación es un bosque de talla elevada, cerrado y umbroso, dominado por el quejigo (*Quercus faginea*) con algún otro árbol que se intercala en la masa forestal como es el caso de *Acer monspessulanus*, *Crataegus monogyna*, *Sorbus torminalis* y con cierta frecuencia la carrasca, *Quercus rotundifolia*. Las poblaciones de *Quercus faginea* navarras suelen presentar distintos grados de hibridación con la especie próxima *Quercus pubescens* (roble peloso) con cuyas formaciones contactan. La vecindad de unos y otros bosques, los de roble peloso y los de quejigo, es la causa de una serie, prácticamente continua, de intermedios entre las dos especies en las zonas de transición.

El quejigo es un árbol de hoja marcescente que permanece en las ramas durante el invierno. Este tipo de hoja, que se presenta también en otras especies mediterráneas del género *Quercus*, da lugar a que los bosques por ellas formados presenten un aspecto inconfundible, especialmente en invierno.

El estrato arbóreo es alto y cerrado, siendo alcanzado por algunas plantas trepadoras como la hiedra. El sotobosque se compone de un nutrido número de arbustos como *Viburnum lantana*, *Rhamnus saxatilis*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Rosa agrestis*, *Lonicera etrusca*, *Rosa micrantha*, *Prunus spinosa*, *Buxus sempervirens*, *Crataegus monogyna*, etc. El estrato inferior herbáceo del bosque es algo más pobre, con especies de floración precoz como *Anemone hepatica* o *Primula veris* subsp. *columnae*.

¹ Memoria del Mapa de Series de Vegetación de Navarra. E 1:200.000 © Gobierno de Navarra Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda Edición: 2006. Autores: Javier Loidi Juan Carlos Báscones

SERIE DE LOS CARRASCALES CASTELLANO-CANTÁBRICOS (*Spiraea obovatae*-*Quercus rotundifoliae* S)

La etapa madura de esta serie es un carrascal o bosque en el que la carrasca domina. Pocos o ningún árbol acompañan a la carrasca en la constitución del estrato arbóreo salvo algún *Quercus faginea* en los contactos con el quejigal y *Quercus pubescens* en el contacto con el robledal peludo. No obstante, su estrato arbustivo se halla repleto de bejucos y plantas leñosas de mediano porte como *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Juniperus communis*, *Lonicera etrusca*, *L. implexa*, *Amelanchier ovalis*, *Hedera helix* y otras que revelan el carácter ombrófilo de este bosque.

A pesar del relativamente modesto territorio que ocupan esta serie, buena parte de él se halla cubierto por su etapa madura. Ello hace que, en Navarra, la mayoría de los carrascales sean supramediterráneos ya que, aunque los mesomediterráneos tienen un área potencial infinitamente mayor, han sido eliminados por el ser humano en su práctica totalidad. El resultado es que importantes masas de carrascal han llegado hasta nuestros días en un aceptable grado de conservación gracias a que pueblan montes rocosos u otros terrenos de difícil aprovechamiento. Esta situación merece un tratamiento que preserve estas notables masas de *Quercus rotundifolia*. Su conservación debiera de tener en cuenta su extensión así como el hecho de que, en bastantes ocasiones, representan la vegetación potencial de zonas con abundancia de especies animales y vegetales ligadas a medios rocosos. Además constituyen, en estas zonas altamente susceptibles de ser erosionadas, la cubierta vegetal óptima desde el punto de vista de la protección del suelo.

Ver plano 4 del anexo de planos.

8.2.2.2 VEGETACIÓN ACTUAL

La vegetación actual de la zona de estudio está fuertemente transformada como corresponde a un entorno tan próximo a los cascos urbanos. La totalidad del trazado atraviesa campos de cereal.

En las inmediaciones podemos encontrar bosques de roble pubescente (al este), alguna mancha de repoblaciones de pino laricio y en el extremo suroeste, la vegetación de ribera ligada al cauce del uredera.

Esta vegetación natural, especialmente la arbórea, en la orla riparia y los bosques, otorga al paisaje una notable riqueza, biodiversidad y carácter.



8.2.2.3 FLORA

Tal y como puede extraerse del análisis de la vegetación potencial, la flora de la cuadrícula 10 x 10 km de la zona de estudio es muy variada. La lista completa queda reflejada en el anexo de flora del presente estudio.

En los trabajos de prospección realizados no se ha detectado ninguna especie de flora catalogada, lo que es coherente con los terrenos en los que se sitúa la instalación.

8.2.3 FAUNA

Son las aves, las que constituyen el grupo faunístico más relevante de la zona. Dada la cercanía al caso urbano de Amillano y la predominancia de campos de cultivo, las especies animales existentes en la zona se corresponden con las adaptadas a estos hábitats (gorrión común, urraca, mirlo común, curruca capirotada, golondrina, vencejo, colirrojo común, etc.), pero la existencia de formaciones arbóreas permite la presencia de especies más forestales como pito real, arrendajo, herrerillo, carbonero común, chotacabras gris, etc.

Además varias especies de rapaces pueden observarse en esta zona, rapaces que tienen áreas de campeo amplias y que aprovechan la cercanía de Loquiz, tales como el gavilán (*Accipiter nisus*), ratonero común (*Buteo buteo*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), buitre común (*Gyps fulvus*), águila calzada (*Hieraaëtus pennatus*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*) o alimoche (*Neophron pernopterus*) que poseen una alta probabilidad de ser observadas, cabiendo la posibilidad de que sobrevuelen el área objeto de estudio en busca de presas.

Consultado el Registro de la Fauna a través del Sian, las especies sobre las que se tiene constancia en las cuadrículas UTM10 en las que se encuentra nuestra zona de estudio y que pueden ser observables dadas las características de los ecosistemas se listan en el anexo de fauna correspondiente.

8.3 PAISAJE²

8.3.1 HIPSOMETRÍA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL RELIEVE

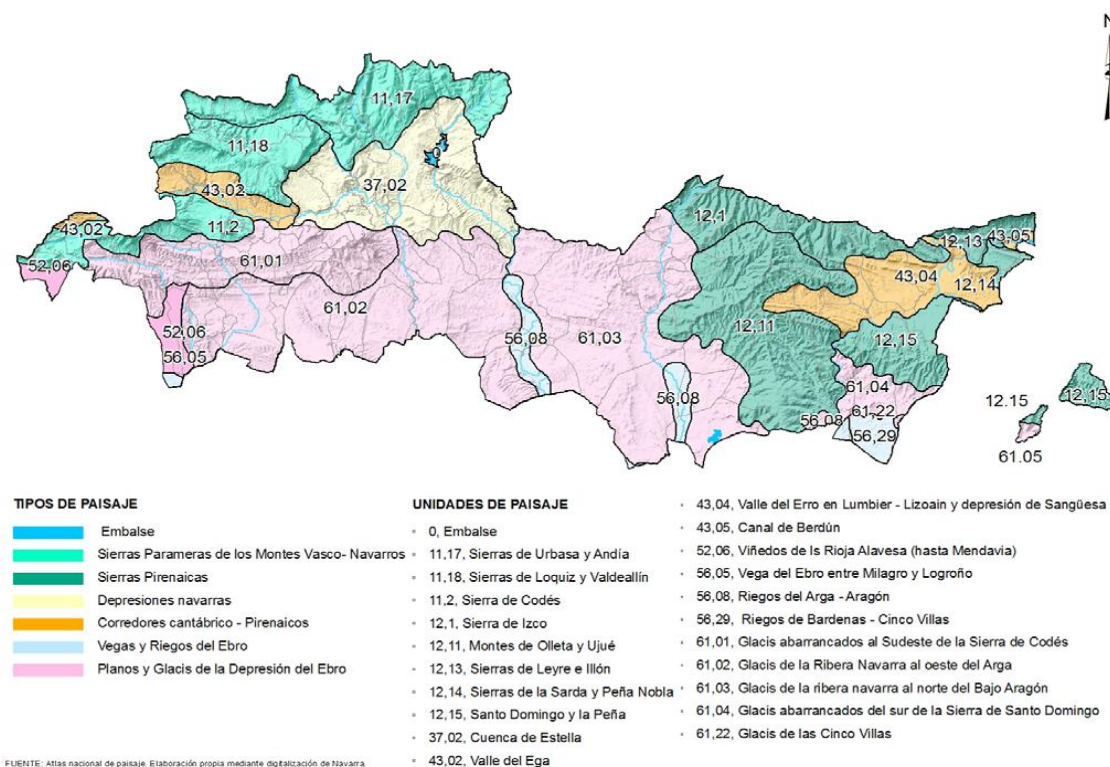
Lo constituye un conjunto de sierras separadas por corredores y depresiones con rasgos que las diferencian entre sí, en general la fisionomía de sus cumbres rocosas, escarpes más o menos acusados sobre depresiones circundantes, litologías y estructuras que dirigen sus formas además del grado de conservación de la vegetación arbórea.

La zona de estudio queda enclavada en una zona baja, a los pies de la sierra de Lokiz (situada al oeste) y del sur de las estribaciones de Urbasa. Se trata de una zona con un relieve ondulado de pendientes suaves.

² DOCUMENTOS DE PAISAJE POT 4 OCCIDENTAL Documento III. Tipos y unidades de paisaje

8.3.2 ENCUADRE GENERAL

La zona de estudio queda incluida en la unidad de paisaje de Navarra de la Sierra de Codés, en el límite sur de la unidad Valle del Ega, según la clasificación del “Atlas de los Paisajes de España” (Ministerio de Medio Ambiente, 2004) tal y como se muestra en el mapa de la siguiente figura.



No obstante, el Atlas de Paisajes de España es poco útil para la delimitación, identificación y definición de los paisajes de Navarra a una escala menor. Por ello seguiremos el trabajo del Documento del paisaje POT 4 Occidental elaborado por Limonium y Lursarea (NASUVINSA), que ha identificado para este ámbito del POT 4 Tipos y Unidades de Paisaje. Este trabajo aproxima la identificación de paisajes a una escala menor y se manifiesta más fiel y preciso que el Atlas de Paisajes de España.

Nuestra zona de estudio quedaría definida de la siguiente forma:



El Dominio Depresión Del Ebro acoge prácticamente la mitad sur de Navarra, conocida como Zona Media y Ribera (Floristán 1.995). Las propiedades de su paisaje se diferencian claramente del Dominio Montaña, aunque en nuestra zona de estudio sí que hay rasgos de transición entre ambos dominios, aglutinando un mosaico de paisajes.

Dentro de este dominio encontramos 3 ámbitos paisajísticos, el más norteño es en el que se encuentra la zona de estudio, denominado Corredores Vasco - Navarros. Se incluyen dentro de este tipo los paisajes modelados en las sierras de las Zonas medias con fuerte transición bioclimática subatlántica/submediterránea. Este conjunto de sierras, localizadas en el extremo norte (sierra de Lóquiz y estribaciones de Urbasa-Andía), y al oeste del ámbito (sierra de Codés y sierra Chiquita); se elevan por encima de los 700 metros y se encuentran separadas por corredores (Las Améscoas), depresiones (Valle de Yerri, valle de Lana) y valles (río Ega) y de acuerdo a su fisionomía, escarpes sobre las depresiones, litologías y estructuras.

En este sentido, las depresiones circundantes a estas sierras han sido modeladas sobre materiales plegados en anticlinales y sinclinales, enmascarados por una superficie de erosión que el modelado posterior ha transformado en formas más suaves. Esta morfología kárstica y fluvial se ha adaptado a esta estructura y por tanto a las orientación de las sierras, lo cual se pone de manifiesto en formas como los valles del río Ega y el río Uiarra con una dirección predominante Oeste-Este, además de depresiones kársticas cerradas como las Salinas de Oro, el diapiro de Estella y el macizo kárstico de la sierra de Lóquiz.

Estos paisajes son, en su conjunto subhúmedos y en sus las cumbres más elevadas presentan un ombroclima húmedo, con precipitaciones entre 700 mm y 1200 mm anuales y de temperaturas poco contrastantes, lo que se manifiesta en una mayor extensión de quejigares con algunos robledales y sobretodos carrascales. Los aprovechamientos agrícolas por su parte, se emplazan en las laderas o fondos de valle, asociados a los asentamientos y a las terrazas aluviales del río Ega.

En líneas generales, este tipo de paisaje presenta poblamientos antiguos en las que pueden encontrarse huellas de culturas prehistóricas, romanas, construcciones (monolitos, castros, túmulos) y tramas rurales medievales que forman parte del patrimonio del territorio. Los pueblos actuales se distribuyen en zonas que comúnmente se denominan valles (Lana, Améscoas, Valdega), las cuales continúan disfrutando del usufructo de los pastos comunes, generalmente localizados en las sierras circundantes (facería). Además de ello, incorporan parte de terreno de sus montes comunales lindantes para la explotación forestal (madera y leña, ramaje, hojas carbón), el uso de fuentes y aguas, incluso la extracción de piedra.

Los valores más característicos de este tipo de paisaje se expresan a través de sus valores naturales y ecológicos, expresados en zonas de especial conservación, reservas naturales y otras figuras de protección que existen entre ellas y exaltan su singularidad dentro del paisaje de las Zonas medias.

8.3.3 RASGOS BÁSICOS DEL PAISAJE DE LA UNIDAD

Al sudoeste del escarpe de la Sierra de Lóquiz conocido como Valdeallín, se extiende una amplia cubeta excavada en las margas cretácicas y recorrida en su mitad oriental por el río Urederra. Esta cubeta está limitada por el noreste por las Peñas de San Fausto, Echávarri y Laiza, y por el sur por un pequeño anticlinal armado en las margas, que es una prolongación de la sierra de Lóquiz y la separa del río Ega. Se trata de un amplio valle de cereal, salpicado de numerosos pueblos recostados en el pie de las laderas, y dejando vacío el centro del ámbito. Los límites de la cubeta tienen quejigales y carrascales, amén de los cortados, acantilados o peñas de las sierras circundantes, pero es la dinámica del cereal la que domina paisajísticamente la unidad.

Grandes Usos	01.09	%
Antrópico	105,60	1,8
Cuerpos de Agua		0,0
Cultivos	2745,04	46,2
Vegetación natural	3086,69	52,0
Total general	5937,33	100,0

Usos del Suelo	02.01	%
Afloramientos rocosos y roquedo	77,96	1,3
Carrascal	909,48	15,3
Coníferas	122,53	2,1
Cultivos herbáceos secano	2624,41	44,2
Cultivos herbáceos secano regadío	70,14	1,2
Cultivos leñosos secano	47,22	0,8
Cultivos leñosos secano regadío	3,26	0,1
Frondosas de hoja caduca	1394,39	23,5
Improductivo	105,60	1,8
Improductivo - CURSOS DE AGUA	0,0	
Improductivo - EMBALSES	0,0	
Improductivo - LAGOS Y LAGUNAS	0,0	
Pastizal	71,21	1,2
Vegetación forestal no arbolada	511,12	8,6
Total general	5937,33	100

8.3.4 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PAISAJE

Este territorio fue originalmente un extensísimo carrascal/quejigal, dependiendo de la orientación. La transformación del fondo de valle a la agricultura debió ser muy intensa ya desde tiempos protohistóricos, así como la explotación de las masas de frondosas (como atestigua la pervivencia de la tradición del carboneo en algunos pueblos). Pero el paisaje de cereal, patatas, leguminosas y forrajes debió ser muy diverso, aunque las concentraciones parcelarias acaecidas en la década de los 60 lo debió violentar notablemente este paisaje agrario tradicional. Por ejemplo, en los territorios del municipio de Allín, la concentración parcelaria implicó pasar de 6268 a 1033 parcelas, y en los terrenos del municipio de Metauten, pasar de 3125 a 540 parcelas. Como consecuencia, el paisaje actual está dominada por amplísimas parcelas de cereal con muy pocas heterogeneidades entre ellas. Por otra parte, en los últimas décadas ha aumentado significativamente la superficie arbolada y la de matorrales, seguramente por el abandono paulatino de las parcelas situadas en las laderas y en un los lugares más limitantes, así como en la zona más agreste del norte de la unidad por la que discurre el río Urederra.

8.3.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE DE LA UNIDAD EN LA ACTUALIDAD

Se trata de un paisaje muy simple; una cubeta dominada por extensísimas parcelas de cereal, con diferentes pueblos recostados en el límite del espacio agrario y al pie de laderas forestales con amplios quejigos y carrascales, coronados por acantilados o peñas. El río Urederra genera un valle más estrecho y profundo conectado con dicha cubeta, pero aquí el terreno es más forestal. La dinámica cromática del cereal y la del quejigal y bosques de ribera del Urederra aporta mucha variabilidad estacional, en contraste con las laderas imperturbables de carrascal y las peñas y cantiles.

8.3.6 FORTALEZAS

Se trata de un paisaje conservado, sin prácticamente estructuras humanas que lo desnaturalicen ni impactos paisajísticos significativos. La cubeta, luminosa y abierta, sujeta a la dinámica cromática

del cereal, tiene mayor interés si cabe por la estructura del paisaje en franjas concéntricas, con espesos bosques de frondosas en la periferia coronados por peñas y acantilados.

8.3.7 DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DEL PAISAJE DE LA ZONA DE ESTUDIO.

El paisaje estudiado tiene varias características que lo definen, tales como:

- Bajo gradiente altitudinal.
- Variabilidad de pendientes.
- Cobertura vegetal natural baja, con predominio de campos de cultivo.
- Vegetación natural autóctona.
- Naturalidad baja en general.

8.3.7.1 ELEMENTOS DEL PAISAJE

8.3.7.1.1 ELEMENTOS DE ÍNDOLE NATURAL: BIÓTICOS Y ABIÓTICOS

Los elementos de índole natural que aparecen en esta unidad son:

- Cortados y pies de cantil.
- Laderas con carrascal
- Laderas con bosques caducifolios.
- Vegas fluviales en llanura

8.3.7.2 ELEMENTOS ANTRÓPICOS

Los elementos del paisaje de carácter antrópico que aparecen en esta unidad son:

- Extensos campos de cereal
- Núcleos urbanos tradicionales
- Autovía y otras carreteras

8.3.7.3 VALORES DEL PAISAJE

8.3.7.3.1 VALORES ESTÉTICOS

La propia configuración en una cubeta bien visible y flanqueada por potentes sierras, con una larga cinta de acantilados en Lókiz y estéticas peñas en el noreste, le confieren un gran atractivo estético. El contraste entre un llano cerealista (surcado por la cinta y el bosque de ribera del Urederra), y unas laderas forestales y rocosas, genera nuevos valores visuales, magnificados en otoño (quejigales, bosques de ribera) y en el que todo el año es cambiante a causa del ciclo fenológico del cereal.

8.3.7.3.2 VALORES HISTÓRICO – CULTURALES

La presencia de numerosos pueblos de origen medieval aporta diversos edificios y elementos de interés cultural e histórico. Cuanto a la arquitectura civil, diversos núcleos presentan casas blasonadas de los siglos XVI-XVII (Arteaga, Galdeano, Larrión, Metauten, Ollogoyen, Zufia), entre las cuales destaca el Palacio de Cabo de Armería de Galdeano (siglo XVI). Las iglesias provienen

en general de un origen protogótico de influencia cisterciense (San Román de Amillano, San Pedro Apóstol de Galdeano, Santa Eulalia de Ganuza, la Asunción de Larrión, la Asunción de Ollobarren o San Martín de Ollogoyen), muchas de ellas modificadas en los siglos XVI y XVII. Dos puentes de interés cruzan el río Urederra en Artavia (XVI) y Larrión (XII). Destaca también el crucero-humilladero del siglo XVI en Aramendía, y numerosas ermitas repartidas por el territorio, tanto en el llano como en las crestas que limitan la unidad.

8.3.7.3.3 VALORES PRODUCTIVOS

Esta unidad tiene un valor productivo agrícola basado en el cereal. Cabe destacar también la recolección de la trufa, actividad productiva que aprovecha los extensos carrascales de este territorio.

8.3.7.4 VISIBILIDAD

Se trata de una unidad muy evidente y visible desde los lugares altos del territorio situado al sur y al este. Se configura visualmente como una clarísima unidad de paisaje

8.3.7.5 CALIDAD

Se trata de una unidad de altísima calidad, estructurada en franjas concéntricas; desde un centro cerealista, a la frontera con carrascales y quejigales, donde se encuentran los pueblos, y montañas con peñas y acantilados. El río Urederra en el este rompe esta estructura con su discurrir de norte a sur.

8.3.7.6 FRAGILIDAD

Se trata de una unidad con una fragilidad paisajística alta. Está muy fuertemente iluminada y abierta, y la disposición de usos en franjas concéntricas muy visibles limita la heterogeneidad visual interna y la capacidad del territorio de asumir cambios paisajísticos.

8.3.8 VALORES QUE ES PRECISO PROTEGER

- ✓ Las formaciones vegetales naturales que suponen un valor identificativo de la unidad paisajística por su interdigitación con los campos de cultivo.
- ✓ La capacidad como área de campeo para la avifauna protegida. La cercanía de las Sierras de Lokiz y de Urbasa, favorece el campeo de especies de rapaces protegidas.
- ✓ El relieve ondulado del terreno.

8.4 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

No existen en nuestro territorio espacios protegidos por legislación sectorial.

8.5 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

La zona d estudio no se ve afectada por ningún hábitat de interés comunitario.

En el flanco este se encuentra el hábitat de interés comunitario de los “Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*” (9240).

Por otro lado, al oeste se encuentra el hábitat ZEC de los Ríos Ega y Urederra, perteneciente a la RED Natura 2000.

Ver plano 2 del anexo de planos.

8.6 MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

La parte norte del trazado de la conducción está rodeada por el Monte de utilidad pública 219 San Miguel Aldea.

Ver plano 3 del anexo.

8.7 VÍAS PECUARIAS.

Atendiendo a los datos referidos a los ejes de las vías pecuarias actualizadas, por la zona de estudio no consta la existencia de ninguna cañada.

Por otro lado, IDENA ofrece datos no actualizados en los que la Pasada nº 13 Sierra de Andía, cruzaría la zona de actuación en su extremo oeste. Fuera de nuestro ámbito, más al oeste se aprecia también la CRII-P-48, también sin actualizar.

Ver plano 9 del anexo.

8.8 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS Y ELEMENTOS CULTURALES.

En el momento de redacción de este documento se está a la espera de respuesta de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología en relación a la posibilidad de aparición de yacimientos arqueológicos en la zona.

La petición del informe se encuentra en los anexos.

8.9 SENDEROS BALIZADOS.

No se han localizado itinerarios balizados en la zona de estudio.

8.10 CAMINO DE SANTIAGO.

El Camino de Santiago no se ve afectado por el proyecto.

8.11 PUNTOS DE VALOR HISTÓRICO

No constan puntos de gran valor histórico en la zona de estudio.

8.12 SUELOS AFECTADOS POR PROCESOS DE RIESGO

En el territorio de estudio tan solo encontramos suelos comprometidos por riesgos debidos a incendios y a seísmos, como los que se dan en la mayor parte de Navarra.

8.12.1 RIESGO DE INCENDIO FORESTAL

Todo el territorio está situado en zona de riesgo de incendios.

8.12.2 RIESGO SÍSMICO

Para la zona de estudio es esperable una intensidad sísmica, para un periodo de retorno de 475 años y medio de 6,5 (se refiere a la intensidad del mayor sismo que puede esperarse en este periodo).

8.13 INFRAESTRUCTURAS

En las proximidades, las únicas infraestructuras existentes son las carreteras NA-7136 al oeste y NA-7134 que se cruza y caminos agrícolas sin asfaltar.

8.14 MEDIO SOCIOECONÓMICO

8.14.1 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

La Comarca de Tierra Estella presentó entre los años 2001 y 2011 una tendencia poblacional creciente, una mejora demográfica caracterizada por una ganancia constante de efectivos poblacionales. Para el período 2001/2011 las tasas de crecimiento medio anual ascienden al 0,071‰, tasa que denota un ligero crecimiento poblacional. A partir del año 2011 la situación empeora, presentando en el período 2011/2013 una tasa de crecimiento medio anual negativa del 0,012‰, lo que significa una disminución de la población en la comarca.

En Amillano desde el año 2000 ha habido ligeras oscilaciones, que han variado desde los 17 habitantes de 2003 a los 27 habitantes de 2015. En la actualidad sus 25 habitantes se reparten en 13 hombres y 12 mujeres.

En Echávarri desde el año 2000 ha habido ligeras oscilaciones, que han variado desde los 57 habitantes de 2017 a los 74 habitantes de 2004. En la actualidad sus 68 habitantes se reparten en 38 hombres y 30 mujeres.

8.14.2 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN. INDICADORES.

La Comarca de Tierra Estella presenta en los últimos años un considerable proceso de envejecimiento poblacional, caracterizado por un fuerte peso poblacional de la población mayor de 65 años. La fuga de población acontecida en la zona, unida al descenso de las tasas de natalidad y al incremento de la esperanza de vida favorece este fenómeno demográfico que tiene importantes repercusiones desde el punto de vista social y económico. Prácticamente una cuarta parte de la población de Tierra Estella cuenta con más de 65 años, presentando un índice de envejecimiento del 23,31%, siendo este indicador mayor en mujeres que en hombres. Para el conjunto de Navarra este índice baja al 18,1%.

8.14.3 GRADO DE JUVENTUD

El grado de juventud en la comarca de Tierra Estella es del 22,34%. Este dato revela que el peso de la población joven en el territorio no resulta elevado, dificultando la regeneración poblacional del ámbito y su dinámica demográfica. Este dato para el conjunto de la Comunidad Foral de Navarra es del 25,22%, 3 puntos por encima del de Tierra Estella.

9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

9.1 INTRODUCCIÓN

Las características de la actuación propuesta (construcción de canalización de agua potable para el Valle de Allín) no permiten alternativas, más allá que la de no ejecución de las obras.

Así pues, se estudiarán los impactos de las obras propuestas.

9.2 IDENTIFICACIÓN. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

La Matriz de Leopold fue el primer método utilizado para hacer EIA en 1971 por el Servicio Geológico de los Estados Unidos. Las matrices de interacción son ampliamente usadas ya que representa un tipo de método muy útil para el estudio de diversas actividades dentro de los procesos de Estudios de Impacto Ambiental, Estudios de Afecciones Ambientales, y Evaluaciones Ambientales Estratégicas. Se trata de un método de identificación que se ha mostrado especialmente útil.

Para la utilización de la Matriz de Leopold, el primer paso consiste en la identificación de las interacciones existentes, para lo cual, se deben de tomar en cuenta todas las actividades que pueden tener lugar debido al proyecto. Se recomienda operar con una matriz reducida, excluyendo las filas y las columnas que no tienen relación con el proyecto. Posteriormente y para cada acción, se consideran todos los factores ambientales que puedan ser afectados significativamente.

En la siguiente tabla se identifican los impactos.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS									
Entorno	Factor ambiental	Acciones fase de ejecución						Fase vida útil	
		Tráfico de vehículos	Excavación y movimiento de tierras	Despeje y desbroce	Acopio de materiales	Colocación de estructuras prefabricadas	Pequeña obra civil	Excav. Reparación	Pequeña obra civil.
Atmósfera	Calidad fisicoquímica.	■	■					■	
	Ruido	■	■	■		■	■	■	■
	Contaminación lumínica								
Agua	Hidrología superficial	■	■		■			■	
	Hidrología subterránea	■	■		■			■	
Suelos	Geología		■					■	
	Contaminación	■	■	■	■	■	■	■	■
Medio Biótico	Vegetación		■	■				■	
	Fauna	■	■	■				■	
	Procesos ecológicos	■	■	■				■	
	Hábitats de interés	■	■	■				■	
	Espacios protegidos								
Paisaje	Incidencia paisajística	■	■	■	■	■	■	■	■
	Elementos singulares								
Medio Socioecon.	Economía.								
	Salud ambiental	■	■					■	
Patrimonio Histórico-artístico.	Patrimonio histórico - artístico		■						
	Yacimientos arqueológicos		■	■			■	■	

9.3 FACTORES DEL MEDIO QUE SE ANALIZAN

Los factores que se analizan del medio son todos aquellos que pueden verse afectados por las acciones mencionadas. Son los siguientes:

- Atmósfera. Calidad físico – química.
- Atmósfera. Ruido.
- Atmósfera. Contaminación lumínica
- Agua. Hidrología superficial.
- Agua. Hidrología subterránea.
- Suelos. Geología, geomorfología.
- Suelos. Contaminación de suelos.
- Medio Biótico. Flora y Vegetación.
- Medio Biótico. Procesos ecológicos.
- Medio Biótico. Hábitats de interés cartografiados para la Directiva Hábitats.
- Medio Biótico. Fauna.
- Paisaje. Incidencia paisajística.
- Paisaje. Elementos singulares.
- Medio socioeconómico. Economía.
- Medio socioeconómico. Salud ambiental.
- Medio socioeconómico. Infraestructuras y Servicios.
- Patrimonio histórico-artístico y yacimientos arqueológicos.

10 VALORACIÓN DE IMPACTOS. ANÁLISIS DE LAS REPERCUSIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO

En el presente epígrafe se analizan de forma valorativa las afecciones previsibles de la construcción de la estación de bombeo y la conducción hasta Lezaun, para lo que se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ Signo de los cambios en la calidad ambiental. Valorados en función de si el cambio es Positivo (+, aceptado por los habitantes y los técnicos), Negativo (-, si se produce la pérdida de un valor natural, estético-cultural, paisajístico, o si provoca contaminación, erosión, degradación, etc.), o Neutro (0, si no provoca cambios).
- ✓ Magnitud o grado de destrucción.
 - Baja (B), si su efecto apenas causa una modificación del factor considerado.
 - Media (M), si su efecto provoca alteraciones moderadas en el factor.
 - Alta (A), si su efecto ocasiona una modificación del medio ambiente y de los recursos naturales que produce repercusiones considerables.
- ✓ Duración – plazo. Atendiendo al tiempo que dure el efecto se pueden considerar los rangos de Largo plazo (Lp – si el efecto permanece entre cuatro y diez años), Medio plazo (Mp -- si dura entre uno y tres años) y Corto plazo (Cp - si el efecto es inferior a un año.)
- ✓ Reversibilidad por medios naturales:
 - Total (Tr) - cuya alteración puede ser totalmente asimilada por el entorno a corto, mediano o largo plazo.
 - Parcial (Pr) – La alteración solo se recuperará en parte.
 - Irrecuperable (Ir) - cuya alteración o pérdida del medio no es posible reparar.

10.1 AFECCIONES A LA ATMÓSFERA

10.1.1 CALIDAD FISICOQUÍMICA DE LA ATMÓSFERA

La calidad fisicoquímica de la atmósfera se verá afectada puntualmente y de forma estacional durante la excavación y el tráfico de vehículos debido al aumento de partículas en suspensión y de gases de efecto invernadero. Esta afección es puntual y reversible en el tiempo.

En fase de vida útil no hay afección.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	No hay afección	NEUTRA

10.1.2 RUIDO

La afección por ruido se verá incrementada puntualmente y de forma estacional durante la excavación y el tráfico de vehículos debido al aumento del mismo. Esta afección es puntual y reversible en el tiempo.

En la fase de vida útil se percibirán los ruidos propios del bombeo, que por su intensidad y distancia a núcleos urbanos, supondrán un impacto menor.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	Afección negativa de baja intensidad a largo plazo y puntual	COMPATIBLE

10.1.3 AFECCIÓN POR CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

No se espera un aumento de la contaminación lumínica.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Por ello se considera que NO HAY IMPACTO en relación con la contaminación lumínica.

10.2 AFECCIONES A LA HIDROLOGÍA

10.2.1 AFECCIONES A LA HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

Durante las fases de excavación y construcción de la pequeña obra civil puede darse un aumento de la afección al medio hídrico mediante escorrentías puntuales.

Durante la fase de explotación no hay afección a la hidrología superficial.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de media intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

10.2.2 AFECCIONES A LA HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

Dadas las características de los terrenos sobre los que se realiza la obra y el tipo de obra no se espera una afección a las aguas subterráneas.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY IMPACTO sobre la hidrología subterránea.

10.3 AFECCIONES AL SUELO

10.3.1 AFECCIONES A LA GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

No se espera un aumento de la afección a la geología ni a la geomorfología.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY IMPACTO sobre la geología y geomorfología.

10.3.2 CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS

Durante las fases de excavación y construcción de pequeña obra civil puede darse un aumento de la contaminación leve de los suelos como consecuencia del tránsito de vehículos y maquinaria.

Durante la fase de explotación no habrá afección alguna.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	No hay afección	NEUTRA

10.4 AFECCIONES AL MEDIO BIÓTICO

10.4.1 A LA FLORA Y VEGETACIÓN

Durante la fase de construcción de la conducción podrá existir una pequeña afección sobre la vegetación circundante.

Durante la fase de vida útil no se esperan afecciones de importancia a la vegetación.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de mediana intensidad y larga duración, que será parcialmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	No hay afección	NEUTRA

10.4.2 A LA FAUNA

Durante las fases de excavación y construcción de la estación y canalización aumentarán las afecciones a la fauna por las molestias del tránsito de vehículos y por la afectación a la vegetación.

Durante la fase de vida útil no se esperan afecciones de importancia a la fauna.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de baja intensidad y corta duración, que será parcialmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	No hay afección	NEUTRA

10.4.3 A PROCESOS ECOLÓGICOS

Se considera que puede haber una muy pequeña afección a los procesos ecológicos, ya que tanto la ubicación de las obras como la magnitud de las mismas (de muy pequeña envergadura) hacen que la magnitud sea muy baja. Estas estarán circunscritas al período de las obras.

A largo plazo no se consideran afecciones.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
	Valoración	Estimación
FASE DE VIDA ÚTIL	No hay afección	NEUTRA

10.4.4 AFECCIONES A LOS HÁBITATS DE INTERÉS

No se ven afectados hábitat de interés.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

10.4.5 AFECCIONES A LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

No hay afección a espacios naturales protegidos.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY IMPACTO sobre este aspecto.

10.5 AFECCIONES AL PAISAJE

10.5.1 INCIDENCIA SOBRE EL PAISAJE

Se considera que puede haber una leve afección al paisaje durante las obras.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
	Afección negativa de baja intensidad y larga duración, que será parcialmente reversible	COMPATIBLE
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

10.5.2 AFECCIÓN A ELEMENTOS SINGULARES DEL PAISAJE

No se afecta ningún elemento singular del paisaje.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY AFECCIÓN paisajística de la alternativa.

10.6 MEDIO SOCIOECONÓMICO

10.6.1 AFECCIONES A INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

No se considera que haya afección de consideración a las infraestructuras existentes, ya que las obras son de poca intensidad.

Sin embargo, se conseguirá una sustancial mejora en los servicios de suministro de agua de la población del valle de Allín, por lo que el impacto será positivo y permanente.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
FASE DE VIDA ÚTIL		
	Afección positiva de magnitud media y perdurable en el tiempo	POSITIVA

10.6.2 ECONOMÍA

No se considera que exista ningún tipo de afectación al medio económico de la zona.

	Valoración	Estimación
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL		
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY IMPACTO sobre la economía.

10.6.3 SALUD AMBIENTAL

Las actuaciones previstas pueden suponer un aumento muy bajo de la afección a la salud ambiental en el momento puntual de las excavaciones, al aumentar el polvo en suspensión, pero es reversible y a corto plazo.

A largo plazo, sin embargo, no habrá afección sobre la salud ambiental.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	Afección negativa de baja intensidad y poca duración, que será totalmente reversible	COMPATIBLE
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

10.7 PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.

10.7.1 PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

No se va a afectar a ningún elemento del patrimonio histórico – artístico.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

Se considera que NO HAY IMPACTO sobre el patrimonio.

10.7.2 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.

A expensas de lo que indique el informe de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología, no se prevé afecciones a ningún yacimiento arqueológico catalogado, NO HAY IMPACTO.

FASE DE CONSTRUCCIÓN	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA
FASE DE VIDA ÚTIL	Valoración	Estimación
	No hay afección	NEUTRA

10.8 MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

En el presente epígrafe se analizan de forma valorativa las afecciones previsibles de la estación de bombeo y conducción de abastecimiento Lezaun.

MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS			
Entorno	Factor ambiental	ALTERNATIVA 1	
		Fase de construcción	Fase de vida útil
Atmósfera	Calidad fisicoquímica.	-/B/Cp/Tr	0
	Ruido	-/B/Mp/Tr	-/B/Lp
	Contaminación lumínica	0	0
Agua	Hidrología superficial	-/M/Cp/Tr	0
	Hidrología subterránea	0	0
Suelos	Geología	0	0
	Contaminación	-/B/Cp/Tr	0
Medio Biótico	Vegetación	-/M/Lp/Pr	0
	Fauna	-/B/Cp/Pr	0
	Procesos ecológicos	-/B/Cp/Tr	0
	Hábitats de interés	0	0
	Espacios protegidos	0	0
Paisaje	Incidencia paisajística	-/B/Lp/Pr	0
	Elementos singulares	0	0
Medio Socioecon.	Economía.	0	0
	Salud ambiental	-/B/Cp/Tr	0
	Infraestructuras Serevicios	-/B/Cp/Tr	+/A/Lp/Pr
Patrimonio Histórico-artístico.	Patrimonio histórico - artístico	0	0
	Yacimientos arqueológicos	0	0

Signo: + Positivo . – negativo. 0 neutro	Magnitud: A (alta) M (media) B (baja)
Duración plazo: Cp (corto) Mp (medio) Lp (largo)	Reversibilidad: Tr (total) Pr (parcial) Ir (Irreversible)

10.9 TABLA DE SÍNTESIS DE INCIDENCIA AMBIENTAL

En esta tabla se resume la compatibilidad o incompatibilidad del proyecto sobre los factores ambientales.

FACTORES		COMPATIBILIDAD /INCOMPATIBILIDAD
Atmósfera	Calidad del aire	COMPATIBLE
	Ruido	COMPATIBLE
	Contaminación lumínica	SIN IMPACTO
Hidrología superficial	Régimen hídrico	COMPATIBLE
	Calidad	COMPATIBLE
Hidrología subterránea	Nivel Freático	SIN IMPACTO
Suelos	Geología y geomorfología	SIN IMPACTO
	Contaminación	COMPATIBLE
Medio Biótico	Especies de interés y Formaciones vegetales	COMPATIBLE
	Hábitats de interés	SIN IMPACTO
	Proceos ecológicos	COMPATIBLE
	Fauna	COMPATIBLE
	Espacios protegidos	SIN IMPACTO
Paisaje	Incidencia paisajística	COMPATIBLE
	Elementos singulares	SIN IMPACTO
Medio socioeconómico	Economía	SIN IMPACTO
	Salud ambiental	COMPATIBLE
	Infraestructuras y servicios	POSITIVO
Patrimonio histórico-artístico	Restos arqueológicos	SIN IMPACTO
	Patrimonio artístico	SIN IMPACTO

11 CONCLUSIONES

Del análisis y valoración de las afecciones ambientales se concluye que:

- Las actuaciones previstas no tienen una afección de gran importancia sobre el medio natural.
- Buena parte de las afecciones son puntuales en el tiempo, de escasa magnitud, reversibles y no actúan en fase de vida útil.
- Algunas de las afecciones son más permanentes en el tiempo como la pérdida de vegetación en algunos puntos, por lo que será preciso establecer medidas correctoras y compensatorias.
- En cuanto a la posible existencia de yacimientos arqueológicos, se está a la espera del informe preceptivo de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología para el establecimiento de medidas de vigilancia.

12 VIGILANCIA AMBIENTAL. DIRECTRICES GENERALES EN FASE DE OBRA

- Será obligatoria la vigilancia ambiental en todo el proceso de las obras y en la fase de establecimiento de las medidas correctoras.
- Se deberá extremar el cuidado en los trabajos y tránsito de vehículos y maquinaria cercanos a los cauces y riberas, evitando todo tipo de derrame accidental que pudiera provocar algún tipo de contaminación, y si este se produjere se deberá avisar inmediatamente a las autoridades competentes.
- Se deberá extremar el cuidado en los trabajos de excavación y cimentación, evitando procesos erosivos y eliminación innecesaria de la cubierta vegetal.
- Se deberá observar una vigilancia sobre el ruido en fase de desarrollo de las obras, extremando el cuidado para no emitir más ruido del necesario, en especial en las cercanías de los cascos urbanos.
- Se deberá extremar el cuidado en los trabajos, con respecto a la vegetación autóctona existente, evitando eliminar o dañar la vegetación autóctona de forma innecesaria. Para la eliminación puntual de algún pie, se realizará un marcado previo de cada pie a eliminar. La eliminación de la vegetación de gran porte se hará por medios manuales.
- Previamente a la eliminación de vegetación arbórea de gran porte se realizará una prospección visual para determinar si existen nidos de especies animales (principalmente aves y quirópteros).
- Se evitará realizar obras en el período de reproducción del visón de marzo a junio ambos inclusive, y preferiblemente entre finales de julio y diciembre.

13 VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA.

En función de lo que determine el informe de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Deberán realizarse previamente, por medios mecánicos, una importante y suficiente batería de sondeos arqueológicos, en forma de trincheras transversales a la traza que se ha proyectado, de tal forma que se pueda confirmar la no afectación a la conducción de cronología romana.
- Con todo, aún confirmada la no afección a la conducción romana a través de los sondeos, durante el proceso de ejecución de la traza de la obra será preceptivo realizar un seguimiento arqueológico durante la fase de movimientos de tierra y apertura de zanja.
- El Seguimiento Arqueológico consistirá en la presencia a pie de obra del personal técnico en Arqueología que resulte preciso para el buen control de los trabajos, mientras duren los movimientos de tierra que afecten al subsuelo del yacimiento arqueológico. En el supuesto de que durante este seguimiento se detectasen estructuras o restos arqueológicos, se delimitarán y balizarán para que no sean objeto de daños incontrolados.
- Los hallazgos arqueológicos deberán ser notificados inmediatamente a la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología, de tal forma que puedan establecerse las medidas correctoras oportunas, que comprenderán la paralización temporal de los trabajos en los puntos concretos afectados, la excavación sistemática y el estudio científico de los mismos (incluidos análisis arqueométricos y Memoria). El destino final de dichos hallazgos quedará pendiente de la autorización expresa de la Dirección General de Cultura- Institución Príncipe de Viana para la continuación de la obra, en la forma y condiciones en que se determine y de acuerdo con el art. 62 de la Ley Foral 14/2005, de 20 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra. En el caso de que las estructuras arqueológicas exhumadas alcanzasen la condición de Bien de Interés Cultural o Bien Inventariado se procederá a la suspensión de la explotación prevista y a la reposición de la realidad física alterada, sin que el promotor de la misma tenga derecho a compensación económica alguna en concepto de indemnización.
- La realización de todas estas medidas se llevará a cabo, por imperativo legal, por un arqueólogo o una empresa especializada del sector, a cargo del promotor de este proyecto. El responsable de las mismas precisará de una autorización administrativa de la Dirección General de Cultura, según lo dispuesto en el Decreto Foral 218/1986, de 3 de octubre, por el que se regula la realización de prospecciones y excavaciones arqueológicas en la Comunidad Foral de Navarra. La inspección de las citadas intervenciones corresponderá a la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología (email: registroarqueologia@navarra.es), para lo cual el promotor de la obra inexcusablemente deberá comunicar por escrito, con la debida antelación, el comienzo de los trabajos que se vayan a realizar.

14 MEDIDAS CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

La escasa magnitud de las actuaciones proyectadas, y el impacto contenido y circunscrito a un espacio de reducidas dimensiones no hace necesario el establecimiento de medidas compensatorias, pero sí de medidas correctoras.

14.1 MEDIDAS CORRECTORAS

Se establece como medida correctora el apantallamiento del área de la estación de bombeo y del depósito regulador, con el fin de minimizar el impacto visual en la medida de lo posible. Para ello se establece como medida correctora la plantación de un seto junto al vallado perimetral.

La especie que se considera adecuada para la plantación es el *Viburnum lantana* (morrionera), de un tamaño de entre 60-80 cm de altura.

La plantación se hará en todo el perímetro creado con la instalación de los vallados, lo que supone un total de 135 metros (45 metros para la estación de bombeo y 90 metros para el depósito regulador). Se estima suficiente la plantación de un pie de morrionera cada metro lineal, lo que supone un total de 135 plantas de *Viburnum lantana*.

Las plantas se presentarán en contenedor de 10 l.

El plazo de ejecución de los trabajos de siembra será el comprendido entre el 1 de octubre y el 28 de febrero, recomendando su realización tras las primeras lluvias.

Todos los puntos en los que se deberán realizar las siembras y las plantaciones, quedan reflejados en el anexo de planos (plano 10)

14.1.1 SELECCIÓN DE ESPECIES

Un factor primordial a la hora de programar la revegetación, es la elección de plantas de especies adaptadas al medio, debido a su mantenimiento económico, su facilidad de desarrollo y su mayor resistencia a las plagas y enfermedades frente a especies alóctonas. Por tanto, se busca que el lugar de procedencia de las especies vegetales reúna unas condiciones ecológicas semejantes o muy favorables para el desarrollo de las plantas, por lo que es interesante que sean adquiridas en un vivero oficial acreditado de la zona.

Para la plantación de estas especies es preciso tomar en consideración aspectos físicos (el clima, el suelo y la vegetación) y estéticos y paisajísticos.

En función de los factores y condicionantes a considerar, las especies y vegetación natural existentes y las características del medio, se elaborará la lista con las especies elegidas.

Se buscarán especies de crecimiento medio a rápido, aptas para conseguir los objetivos marcados en la revegetación.

En cualquier caso, se deberán tomar como consideraciones generales las siguientes:

- Los materiales de reproducción a emplear (semillas y plantas), procederán de viveros o establecimientos debidamente inscritos en el Registro de Productores de Plantas de Vivero de la Comunidad Foral de Navarra, viveros oficiales o, en su defecto, de aquellos otros viveros igualmente legalizados de áreas limítrofes (La Rioja).

- El origen de las semillas de la mezcla seleccionada será cuando menos, de la misma región biogeográfica con el objetivo de evitar la contaminación genética y la mezcla de razas.

14.2 COSTE DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

En el presente cuadro se valora el coste de las medidas correctoras.

Unidad	Concepto	Unidades	Coste unitario €	Coste total €
Ha.	Siembra de mezcla semillas de herbáceas	1,24	1.450,00	1.798,00
Unid.	Plantación de pie de <i>Viburnum lantana</i> . Preparación del terreno, plantación y primer riego.	135	27,5	3.712,50
SUBTOTAL				5.510,50 €
IVA				1.157,21 €
TOTAL				6.667,71 €

El coste económico total de las medidas correctoras asciende a la cantidad de seis mil seiscientos sesenta y siete euros con setenta y un céntimos.



José Carlos Irurzun Santaquiteria

Colegiado nº 13.036J



José Ramón Masferrer Sola

Colegiado nº 11.879J

29149828L JOSE
CARLOS IRURZUN
(R: E31587249)

Firmado digitalmente por
29149828L JOSE CARLOS
IRURZUN (R: E31587249)
Fecha: 2022.12.15 10:14:32
+01'00'

B. ANEXOS

15 ANEXO 1 LEGISLACIÓN.

El presente documento se desarrolla conforme a lo dispuesto en las legislaciones sobre Evaluación Ambiental y protección de la Naturaleza, siguiendo las directrices marcadas por la siguiente legislación:

15.1 LEGISLACIÓN EUROPEA

AGUA

Directiva 2014/101/UE de la Comisión, de 30 de octubre de 2014, que modifica la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Directiva 2014/80/UE de la Comisión, de 20 de junio de 2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de agosto de 2013, por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.

Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifican y derogan ulteriormente las Directivas 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE y 86/280/CEE del Consejo, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE.

Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Decisión nº 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2001, por la que se aprueba la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE.

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.

AIRE

Directiva 2015/1480/CE, de la Comisión, de 28 de agosto de 2015 por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente.

Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).

Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.

Directiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente.

Directiva 2001/81/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos.

Directiva 96/62/CE del Consejo de 27 de septiembre de 1996 sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.

INSTRUMENTOS PREVENTIVOS

Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo.

Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

MEDIO NATURAL

Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1141 de la Comisión, de 13 de julio de 2016, por el que se adopta una lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la Unión de conformidad con el Reglamento (UE) nº 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Reglamento de Ejecución (UE) 2016/145 de la Comisión, de 4 de febrero de 2016, por el que se adopta el formato del documento que ha de servir de prueba para el permiso expedido por las autoridades competentes de los Estados miembros que permita a los establecimientos llevar a cabo ciertas actividades sobre las especies exóticas invasoras preocupantes para la Unión de conformidad con el Reglamento (UE) nº 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Reglamento (UE) 2015/9 de la Comisión, de 6 de enero de 2015, que modifica el Reglamento (UE) nº 142/2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma.

Reglamento (UE) 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras.

Directiva 2013/17/UE del Consejo, de 13 de mayo de 2013, por la que se adaptan determinadas directivas en el ámbito del medio ambiente, con motivo de la adhesión de la República de Croacia.

Reglamento CE 142/2011 de la Comisión de 25 de febrero por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en

cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma.

Reglamento CE 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1774/2002 (Reglamento SANDACH).

Reglamento CE 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 relativo a la comercialización de productos fitosanitarios y por el que se derogan las Directivas 79/117/CEE y 91/414/CEE del Consejo.

Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves).

Reglamento (CE) nº 2121/2004 de la Comisión, de 13 de diciembre de 2004, que modifica el Reglamento (CE) nº 1727/1999 por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CEE) nº 2158/92 del Consejo, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios, y el Reglamento (CE) nº 2278/1999, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CEE) nº 3528/86 del Consejo relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica.

Reglamento (CE) nº 805/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de abril de 2002, por el que se modifica el Reglamento (CEE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios.

Directiva 1999/105/CE del Consejo, de 22 de diciembre de 1999, sobre la comercialización de materiales forestales de reproducción.

Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres.

Reglamento (CE) nº 308/97 del Consejo, de 17 de febrero de 1997, por el que se modifica el Reglamento (CEE) nº 2158/92 relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios.

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 (Directiva Hábitats).

Reglamento 2158/92/CEE, de 23 de julio, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios.

Reglamento (CEE) nº 3529/86 del Consejo, de 17 de noviembre de 1986, relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra los incendios.

RESIDUOS

Directiva (UE) 2015/1127 de la Comisión, de 10 de julio de 2015, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

Reglamento (UE) nº 1357/2014 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Corrección de errores de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

Reglamento (CE) nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.

Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.

Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

Decisión 2001/573/CE del Consejo, de 23 de julio de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE de la Comisión en lo relativo a la lista de residuos.

Decisión 2001/118/CE de la Comisión de 16 de enero de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de Residuos.

Decisión de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.

Directiva 1999/31/CE del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos.

Decisión de la Comisión, de 24 de mayo de 1996, por la que se adaptan los Anexos II A y II B de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos.

Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.

Directiva 91/689/CEE de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.

Directiva del Consejo de 22 de diciembre de 1986 por la que se modifica la Directiva 75/439/CEE relativa a la gestión de aceites usados.

Directiva del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos.

Directiva del Consejo, de 27 de junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.

RUIDO

Directiva (UE) 2015/996 de la Comisión, de 19 de mayo de 2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Directiva 2005/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2005, por la que se modifica la Directiva 2000/14/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.

Directiva 2002/49/CE, del Parlamento y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.

15.2 LEGISLACIÓN ESTATAL

AGUA

Real Decreto 1075/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el anexo II del Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

Real Decreto 1161/2010, de 17 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril.

Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

REAL DECRETO-LEY 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que se desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas.

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

AIRE

Real Decreto 678/2014, de 1 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Resolución de 30 de abril de 2013, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 12 de abril de 2013, por el que se aprueba el Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016: Plan Aire.

Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Real Decreto 711/2006, de 9 de junio, por el que se modifican determinados reales decretos relativos a la inspección técnica de vehículos (ITV) y a la homologación de vehículos, sus partes y piezas, y se modifica, asimismo, el Reglamento General de Vehículos, aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.

Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

Real Decreto 547/1979, de 20 de febrero, sobre modificación del anexo IV del Decreto 833/1975, de 8 de febrero, por el que se desarrolla la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.

Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de protección del ambiente atmosférico.

FLORA Y FAUNA

Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio, por la que se modifica el anexo del 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.

Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto, por la que se modifica el anexo del 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.

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Orden AAA/75/2012, actualizando el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial para su adaptación al Anexo II del Protocolo.

Real Decreto 1632/2011, que regula la alimentación de determinadas especies de fauna silvestre con subproductos animales no destinados a consumo humano.

Real Decreto 139/2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Real Decreto 1432/2008, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, 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.

Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, 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.

BOE nº 167, de 14 de julio de 1987. Instrumento de ratificación del Protocolo de Enmienda del Convenio relativo a los Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas, hecho en París el 3 de diciembre de 1982.

BOE nº 199, de 20 de agosto de 1982. Instrumento de 18 de marzo de 1982 de adhesión de España al Convenio relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas, hecho en Ramsar el 2 de febrero de 1971.

INSTRUMENTOS PREVENTIVOS

Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

MONTES, FORESTAL Y MEDIO RURAL

Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.

Real Decreto 1220/2011, que modifica el RD 289/2003, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción.

Resolución de 28 de julio de 2009, de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, por la que se autoriza y publica el Catálogo Nacional de las Regiones de Procedencia relativa a diversas especies forestales.

Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos.

Real Decreto-Ley 11/2005, que aprueba medidas urgentes en materia de incendios forestales.

Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción.

Ley 43/2003 de Montes, de 21 de noviembre, modificada por la Ley 21/2015, de 20 de julio.

Decreto 485/1962, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes.

PATRIMONIO NATURAL Y 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.

Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales.

Orden AAA/2231/2013, de 25 de noviembre, por la que se regula el procedimiento de comunicación a la Comisión Europea de las medidas compensatorias en materia de conservación de la Red Natura 2000 adoptadas en relación con planes, programas y proyectos, y de consulta previa a su adopción, previstas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Real Decreto 1274/2011, que aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017.

Real Decreto 556/2011, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre.

Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas.

RESIDUOS

Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Corrección de errores de la Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.

Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

ORDEN MAM/3624/2006, de 17 de noviembre, por la que se modifican el Anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril y la Orden de 12 junio de 2001, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.

Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

Orden de 13 de junio de 1990 por la que se modifica el apartado decimosexto, 2, y el anexo II de la Orden de 28 de febrero de 1989 por la que se regula la gestión de aceites usados.

Orden de 13 de octubre de 1989 por la que se determinan los métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.

Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

RUIDO

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

PATRIMONIO

Real Decreto 214/2014, de 28 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional, aprobado por el Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo.

Real Decreto 600/2011, de 29 de abril, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional, aprobado por Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo.

Real Decreto 162/2002, de 8 de febrero, por el que se modifica el artículo 58 del Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Ley 44/1995, de 27 de diciembre, por la que se modifica la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional.

Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

Real Decreto 64/1994, de 21 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional.

Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional.

15.3 LEGISLACIÓN DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

AGUA

Orden Foral 501/2013, de 19 de diciembre, del Consejero de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, por la que se revisan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias y se aprueba el Programa de Actuaciones para el periodo 2014-2017.

Orden Foral 518/2009, de 30 de octubre, de la Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, por la que se aprueba el Programa de Actuaciones 2010 - 2013 para las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de actividades agrarias.

Orden Foral 188/2006, de 5 de junio, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se aprueba el mantenimiento de las zonas vulnerables designadas por el Decreto Foral 220/2002 de 21 de octubre, en relación con la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Decreto Foral 220/2002, de 21 de octubre, por el que se designan zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias y se aprueba el correspondiente Programa de Actuaciones.

AIRE

Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero, por el que se establecen las condiciones aplicables a la implantación y funcionamiento de las actividades susceptibles de emitir contaminantes a la atmósfera.

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Acuerdo de 15 de mayo de 2000, del Gobierno de Navarra, por el que se aprueba provisionalmente la propuesta de lista de lugares de Navarra que pueden ser considerados como de importancia comunitaria, se someten a exposición pública y se ordena la remisión al Ministerio de Medio Ambiente para su posible incorporación con las del resto del Estado Español a la Red Natura 2000.

Decreto Foral 231/1998, de 6 de julio, por el que se aprueban los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas Integrales de Navarra.

Decreto Foral 230/1998, de 6 de julio, por el que se aprueban los Planes Rectores de Uso y Gestión de las Reservas de Naturales Navarra.

Orden Foral 926/1996, de 6 de septiembre, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se aprueba el Primer Inventario de Espacios Naturales, Hábitats y Montes de Utilidad Pública de Navarra.

Decreto Foral 4/1997, de 13 de enero, por el que se crea el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra.

Decreto Foral 320/1996, de 9 de septiembre, por el que se establece el procedimiento de elaboración de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

Decreto Foral 319/1996, de 9 de septiembre, por el que se establece el procedimiento sancionador de las infracciones administrativas a la Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de espacios naturales de Navarra.

Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de espacios naturales de Navarra.

Decreto Foral 86/1995, de 3 de abril, de declaración de las Áreas de Protección de la Fauna Silvestre incluidas en las Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPAS).

FLORA Y FAUNA

Decreto Foral 87/2009, de 1 de diciembre, por el que se declaran Monumento Natural determinados árboles singulares de Navarra y se establece su régimen de protección.

Orden Foral 259/2006, de 27 de junio, por el que se crea una red de comederos de aves carroñeras de la Comunidad Foral de Navarra y se dictan normas para su funcionamiento.

Ley Foral 18/2002, de 13 de junio, de modificación de la Ley Foral 2/1993 de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

Ley Foral 5/1998, de 27 de abril, de modificación de la Ley Foral 2/1993 de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

Decreto Foral 94/1997, de 7 de abril, por el que se crea el Catálogo de flora amenazada de Navarra y se adoptan medidas de conservación de la flora silvestre catalogada.

Decreto Foral 143/1996, de 11/03/1996, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del Cangrejo de Río autóctono.

Decreto Foral 142/1996, de 11/03/1996, por el que se incluye el cangrejo autóctono en el catálogo de Especies Amenazadas de Navarra, con la categoría de especie "en peligro de extinción".

Decreto Foral 563/1995, de 27 de noviembre, por la que se incluyen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Navarra determinadas especies y subespecies de vertebrados de la fauna silvestre.

Orden Foral 209/1995, de 13 de febrero, del Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, por la que se inscriben determinadas especies y subespecies en el Registro de la Fauna Silvestre de Vertebrados en Navarra.

Ley Foral 8/1994, de 21 de junio, de modificación de la Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

Decreto Foral 162/1993, de 24 de mayo, por el que se regula el Registro de la Fauna Silvestre de Vertebrados en Navarra.

Orden Foral 107/1993, de 5 de mayo, del Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, por la que se establece el baremo de valoración de especies de la fauna silvestre.

Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre y sus Hábitats.

Ley Foral 1/1992, de 17 de febrero, de protección de la fauna silvestre migratoria.

Decreto Foral 129/1991, de 4 de abril, por el que se establecen normas de carácter técnico para instalaciones eléctricas con objeto de proteger la avifauna.

INSTRUMENTOS PREVENTIVOS

Decreto Foral 93/2006, de 28/12/2006, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental.

Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental.

Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de ordenación del territorio y urbanismo.

Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales para Protección y Uso del Territorio.

MONTES, FORESTAL Y MEDIO RURAL

Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero, por la que se modifica la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra.

Decreto Foral 322/1997, de 3 de noviembre, por el que se crea el Catálogo de Montes Protectores de Navarra.

Decreto Foral 59/1992, de 17 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes en desarrollo de la Ley Foral 13/1990.

Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra.

PATRIMONIO

Ley Foral 19/1997, de 15/12/1997, de vías pecuarias de Navarra.

Decreto Foral 572/1991, de 30 de diciembre, por el que se modifica el decreto foral 217/1986, de 3 de octubre, de declaración de bienes de interés cultural.

Decreto Foral 218/1986, de 3 de octubre. Por el que se regula la concesión de licencias para la realización de excavaciones y prospecciones arqueológicas.

Decreto Foral 217/1986, de 3 octubre, que regula la declaración de Bienes de interés cultural.

RESIDUOS

Decreto Foral 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

Acuerdo de 25 de octubre de 1999, para la aprobación del Plan Integrado de los residuos en Navarra.

Decreto Foral 295/1996, de 29 de julio, por el que se establece el régimen simplificado de control de la recogida de pequeñas cantidades de residuos especiales.

Ley Foral 13/1994, de 20 de septiembre, de gestión de los residuos especiales.

Decreto Foral 312/1993, de 13 de octubre, por el que se regula el Registro de Pequeños Productores de residuos tóxicos y peligrosos.

RUIDO

Resolución 406/2014, de 15 de abril, del Director General de Medio Ambiente y Agua, por la que se aprueba la instrucción técnica IT-RUIDO-001 relativa al contenido mínimo de informes de medida de ruido en instalaciones.

Decreto Foral 135/1989, de 8 de junio, regula las condiciones técnicas que deben cumplir las actividades emisoras de ruidos o vibraciones.

16 ANEXO 2 FLORA.

Nombre del Taxón

- 1 *Acer campestre* L.
- 2 *Amaranthus retroflexus* L.
- 3 *Ammi visnaga* (L.) Lam.
- 4 *Apium nodiflorum* (L.) Lag.
- 5 *Bupleurum rigidum* L.
- 6 *Conium maculatum* L.
- 7 *Conopodium majus* (Gouan) Loret subsp. *majus*
- 8 *Conopodium pyrenaicum* (Loisel.) Miégevill
- 9 *Daucus carota* L.
- 10 *Endressia castellana* Coincy
- 11 *Eryngium campestre* L.
- 12 *Oenanthe lachenalii* C.C. Gmel.
- 13 *Oenanthe pimpinelloides* L.
- 14 *Pimpinella saxifraga* L.
- 15 *Sanicula europaea* L.
- 16 *Seseli montanum* L. subsp. *montanum*
- 17 *Sison amomum* L.
- 18 *Tordylium maximum* L.
- 19 *Arum maculatum* L.
- 20 *Hedera helix* L. subsp. *helix*
- 21 *Aristolochia paucinervis* Pomel
- 22 *Aristolochia pistolochia* L.
- 23 *Asplenium adiantum-nigrum* L.
- 24 *Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis & Reichst.
- 25 *Asplenium trichomanes* L. subsp. *quadrivalens* D.E. Mey.
- 26 *Asplenium trichomanes* L. subsp. *trichomanes*
- 27 *Asplenium ceterach* L. subsp. *ceterach*
- 28 *Achillea millefolium* L.
- 29 *Anthemis arvensis* L.
- 30 *Bellis perennis* L.
- 31 *Bellis sylvestris* Cirillo
- 32 *Bombycilaena erecta* (L.) Smoljan.
- 33 *Carduncellus mitissimus* (L.) DC.
- 34 *Carduus nutans* L. subsp. *nutans*
- 35 *Catananche caerulea* L.
- 36 *Chamaemelum nobile* (L.) All.
- 37 *Cirsium arvense* (L.) Scop.
- 38 *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.
- 39 *Crepis lampsanoides* (Gouan) Tausch
- 40 *Crepis vesicaria* L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell.
- 41 *Crupina vulgaris* Cass.
- 42 *Filago pyramidata* L.
- 43 *Helichrysum stoechas* (L.) Moench subsp. *stoechas*

Nombre del Taxón

44	<i>Hieracium murorum</i> L.
45	<i>Hypochaeris radicata</i> L.
46	<i>Inula helenioides</i> DC.
47	<i>Jasonia tuberosa</i> (L.) DC.
48	<i>Jurinea humilis</i> (Desf.) DC.
49	<i>Lactuca perennis</i> L.
50	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>
51	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavillier
52	<i>Phagnalon sordidum</i> (L.) Rchb.
53	<i>Pilosella officinarum</i> Vaill.
54	<i>Rhagadiolus stellatus</i> (L.) Gaertn.
55	<i>Scorzonera hirsuta</i> (Gouan) L.
56	<i>Scorzonera hispanica</i> L.
57	<i>Senecio lagascanus</i> DC.
58	<i>Serratula tinctoria</i> L.
59	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
60	<i>Staehelina dubia</i> L.
61	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Schultz Bip.
62	<i>Tussilago farfara</i> L.
63	<i>Borago officinalis</i> L.
64	<i>Cynoglossum dioscoridis</i> Vill.
65	<i>Cynoglossum pustulatum</i> Boiss.
66	<i>Echium asperrimum</i> Lam.
67	<i>Echium vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>
68	<i>Myosotis discolor</i> Pers.
69	<i>Pulmonaria longifolia</i> (Bast.) Boreau
70	<i>Symphytum tuberosum</i> L. subsp. <i>tuberosum</i>
71	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.
72	<i>Alyssum simplex</i> Rudolphi
73	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.
74	<i>Arabis scabra</i> All.
75	<i>Biscutella valentina</i> (Loefl. ex L.) Heywood
76	<i>Cardamine impatiens</i> L. subsp. <i>impatiens</i>
77	<i>Sinapis alba</i> L. subsp. <i>mairei</i> (H. Lindb. f.) Maire
78	<i>Sinapis arvensis</i> L.
79	<i>Buxus sempervirens</i> L.
80	<i>Campanula erinus</i> L.
81	<i>Campanula glomerata</i> L.
82	<i>Campanula rotundifolia</i> L. subsp. <i>hispanica</i>
83	<i>Legousia scabra</i> (Lowe) Gamisans
84	<i>Phyteuma orbiculare</i> L.
85	<i>Phyteuma spicatum</i> L.
86	<i>Lonicera etrusca</i> G. Santi
87	<i>Lonicera xylosteum</i> L.

Nombre del Taxón

88	<i>Sambucus ebulus</i> L.
89	<i>Viburnum lantana</i> L.
90	<i>Arenaria grandiflora</i> L. subsp. <i>grandiflora</i>
91	<i>Arenaria montana</i> L. subsp. <i>montana</i>
92	<i>Arenaria obtusiflora</i> G. Kunze subsp. <i>ciliaris</i> (Loscos) Font Quer
93	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.
94	<i>Cerastium arvense</i> L.
95	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.
96	<i>Cerastium pumilum</i> Curtis
97	<i>Cucubalus baccifer</i> L.
98	<i>Dianthus hyssopifolius</i> L. subsp. <i>hyssopifolius</i>
99	<i>Dianthus pungens</i> L. subsp. <i>hispanicus</i> (Asso) O. Bolòs & Vigo
100	<i>Herniaria latifolia</i> Lapeyr.

17 ANEXO 3 FAUNA

Fauna por cuadrícula UTM.

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Anfibios	Salamandra salamandra	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Caudata
Anfibios	Mesotriton alpestris	Base de Datos Herpetológica, 2011	Caudata
Anfibios	Lissotriton helveticus	Base de Datos Herpetológica, 2011	Caudata
Anfibios	Alytes obstetricans	Base de Datos Herpetológica, 2011	Anura
Anfibios	Bufo calamita	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Anura
Anfibios	Rana perezi	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Anura
Anfibios	Triturus marmoratus	Base de Datos Herpetológica, 2011	Caudata
Anfibios	Pelophylax perezi	Base de Datos Herpetológica, 2011	Anura
Aves	Columba livia/domestica	Libro Rojo de las Aves de España	Columbiformes
Aves	Parus caeruleus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Parus major	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Emberiza calandra	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Sitta europaea	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Phoenicurus ochruros	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	Emberiza cia	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Garrulus glandarius	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Sylvia atricapilla	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Tyto alba	Libro Rojo de las Aves de España	Strigiformes
Aves	Cinclus cinclus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Corvus corax	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Regulus ignicapilla	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Circus cyaneus	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	Emberiza cirulus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Tyto alba	Libro Rojo de las Aves de España	Strigiformes
Aves	Aquila chrysaetos	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Apus apus	Libro Rojo de las Aves de España	Apodiformes
Aves	Alectoris rufa	Libro Rojo de las Aves de España	Galliformes
Aves	Passer domesticus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Falco peregrinus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Anthus trivialis	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Dendrocopos major	Libro Rojo de las Aves de España	Piciformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	<i>Certhia brachydactyla</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Passer montanus</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Cuculus canorus</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Cuculiformes
Aves	<i>Turdus philomelos</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Fringilla coelebs</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Sturnus unicolor</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Carduelis cannabina</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Streptopelia decaocto</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Columbiformes
Aves	<i>Hippolais polyglotta</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Jynx torquilla</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Piciformes
Aves	<i>Motacilla alba</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Pica pica</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Anthus campestris</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	<i>Gyps fulvus</i>	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	<i>Cettia cetti</i>	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	Milvus migrans	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	Buteo buteo	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Pyrrhocorax graculus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Motacilla cinerea	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Circus pygargus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Anas platyrhynchos	Libro Rojo de las Aves de España	Anseriformes
Aves	Luscinia megarhynchos	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Delichon urbicum	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Alauda arvensis	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Ptyonoprogne rupestris	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Milvus milvus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Motacilla flava	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Aegithalos caudatus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Coturnix coturnix	Libro Rojo de las Aves de España	Galliformes
Aves	Actitis hypoleucos	Libro Rojo de las Aves de España	Charadriiformes
Aves	Picus viridis	Libro Rojo de las Aves de España	Piciformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	Columba domestica	Libro Rojo de las Aves de España	Columbiformes
Aves	Hieraaetus pennatus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Troglodytes troglodytes	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Lanius collurio	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Serinus serinus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Prunella modularis	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Oenanthe oenanthe	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Turdus viscivorus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Galerida cristata	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Melanocorypha calandra	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Sylvia melanocephala	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Erithacus rubecula	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Sylvia borin	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Carduelis chloris	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Oriolus oriolus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Strix aluco	Libro Rojo de las Aves de España	Strigiformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	Falco tinnunculus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes
Aves	Neophron percnopterus	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	Neophron percnopterus	Seguimientos Específicos	Falconiformes
Aves	Carduelis carduelis	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Saxicola torquatus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Parus palustris	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Corvus corone	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Pyrrhonorax pyrrhonorax	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Phylloscopus collybita/ibericus	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Emberiza citrinella	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Hirundo rustica	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Turdus merula	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Lullula arborea	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Sturnus vulgaris	Libro Rojo de las Aves de España	Paseriformes
Aves	Accipiter nisus	Libro Rojo de las Aves de España	Falconiformes

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Aves	Upupa epops	Libro Rojo de las Aves de España	Coraciformes
Invertebrados	Elona quimperiana	Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados Amenazados de España (Especies vulnerables)	Pulmonata
Invertebrados	Lucanus cervus	Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados Amenazados de España (Especies vulnerables)	Coleoptera
Mamíferos	Myodes glareolus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Apodemus sylvaticus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Microtus duodecimcostatus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Microtus agrestis	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Mus musculus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Microtus gerbei	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Arvicola sapidus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Crocidura russula	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Soricomorfos
Mamíferos	Rhinolophus hipposideros	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Quirópteros

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Mamíferos	Talpa europaea	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Erinaceomorfos
Mamíferos	Mus spretus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Roedores
Mamíferos	Pipistrellus pipistrellus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Quirópteros
Mamíferos	Sus scrofa	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Arctiodáctilos
Mamíferos	Neomys anomalus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Soricomorfos
Mamíferos	Nyctalus leisleri	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Quirópteros
Mamíferos	Meles meles	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Carnívoros
Mamíferos	Suncus etruscus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Soricomorfos
Mamíferos	Sorex coronatus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Soricomorfos
Mamíferos	Genetta genetta	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Carnívoros
Mamíferos	Pipistrellus pygmaeus	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Chiroptera
Mamíferos	Mustela nivalis	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Carnívoros

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Mamíferos	Felis silvestris	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España	Carnívoros
Peces continentales	Phoxinus phoxinus	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Gobio lozanoi	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Anguilla anguilla	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Anguilliformes
Peces continentales	Chondrostoma miegii	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Barbatula barbatula	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Phoxinus phoxinus	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Cobitis calderoni	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Barbus graellsii	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Cypriniformes
Peces continentales	Salmo trutta	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España	Salmoniformes
Reptiles	Psammodromus algirus	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Rhinechis scalaris	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata

Grupo	Nombre	DescripcionOrigenCUTM	Orden
Reptiles	Lacerta lepida	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Anguis fragilis	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Chalcides striatus	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Coronella girondica	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Vipera aspis	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Timon lepidus	Base de Datos Herpetológica, 2011	Squamata
Reptiles	Malpolon monspessulanus	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Natrix maura	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata
Reptiles	Podarcis hispanica	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España	Squamata

18 ANEXO 4 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

Solicitud de informe:

Nº de registro: 2022/1431132
 Fecha y hora de presentación: 15/11/2022 11:00

Gobierno de Navarra  Nafarroako Gobernua

JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Oficina de registro: 000018788 Registro General Electrónico de Gobierno de Navarra
 Nº de registro: 2022/1431132 Tipo de registro: Entrada
 Fecha y hora de presentación: 15/11/2022 11:00
 Fecha y hora de registro: 15/11/2022 11:00

Presentado por

Razón social: IRURZUN SANTAQUITERIA JOSE CARLOS Y MASFERRER SOLA JOSE RAMON DNI/NIF: E31587249
 Calle: LEYRE 11 3º Código postal: 31002
 Localidad: PAMPLONA/IRUÑA Provincia: NAVARRA
 País: ESPAÑA
 Correo electrónico: ecolan@ecolan.es Teléfono: 649452995
☒ En nombre propio
☐ En representación

Datos de la solicitud

Unidad de tramitación destino: Gobierno de Navarra. DEPARTAMENTO DE CULTURA Y DEPORTE
 Resumen: Se solicita Informe sobre la existencia de Yacimientos Arqueológicos en las parcelas afectadas por el trazado de la conducción que se adjunta (formato SHP) del Ayuntamiento del Valle de Allín. PROMOTOR: MANCOMUNIDAD DE MONTEJURRA
 Observaciones: Destino: SECCIÓN DE REGISTRO, BIENES MUEBLES Y ARQUEOLOGÍA

Documentos aportados

Validez: Original electrónico
 Fichero: Valle de Allín.zip
 Hash SHA256: a59185aad7b1c17a521b51e92d415c52c428cfb8aeecc772a4f63dc592bb95039
 Validez: Original electrónico
 Fichero: Trazado Valle de Allín.pdf
 Hash SHA256: cfbf541806e96ac95b1a54efe4111b8f4e84618df7ec570ea6c7b8cb45ca1ffe
 Validez: Original electrónico
 Fichero: Instancia General_Valle de Allín.pdf
 Hash SHA256: 8d67692309b5e2211696d5dcae756a69480f9eb98f86fce2e3cbb627faca6de

Los datos recogidos en este documento fueron firmados digitalmente y enviados telemáticamente

De acuerdo con el art. 31.2.b de la Ley 39/2015, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

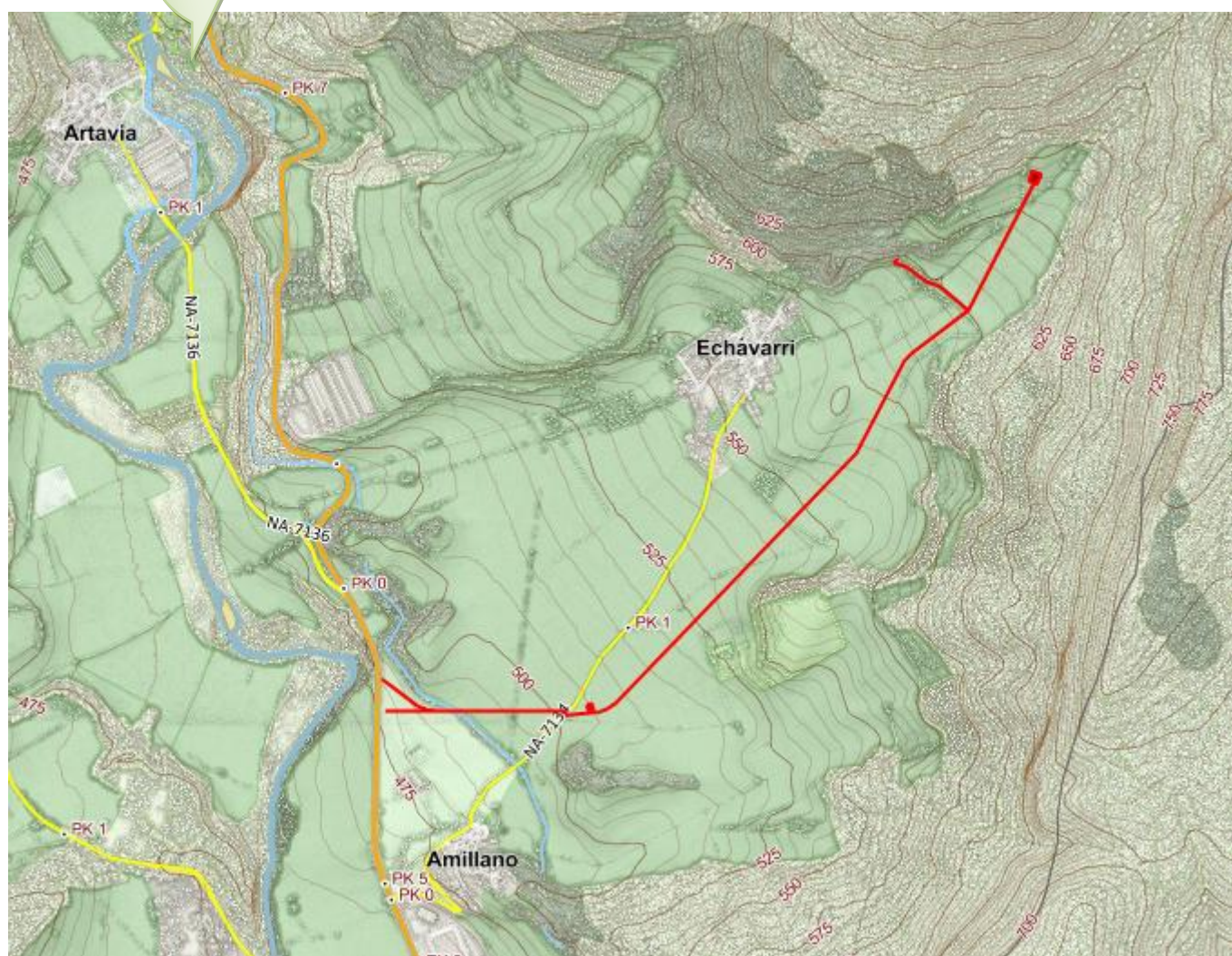
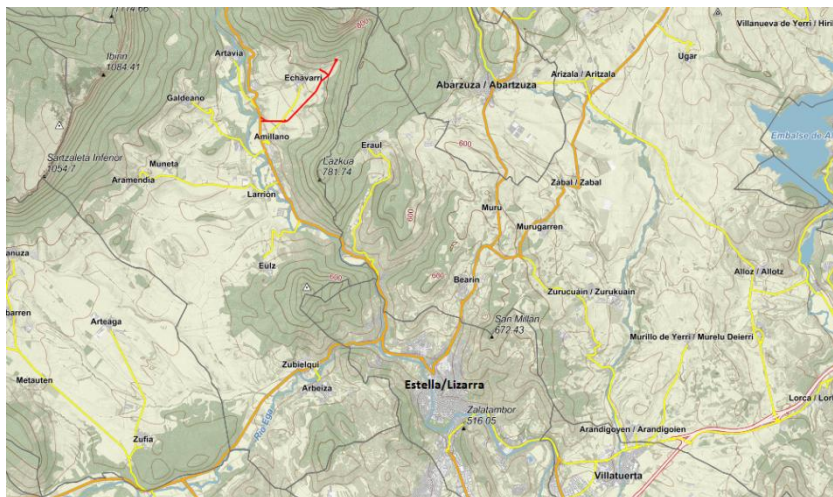
De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2018/079 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2018, se informa a los interesados de la existencia de un fichero denominado Base de Datos del Registro de Documentos (creado por ORDEN PONTAL 31/2000, de 13 de marzo, del Consejo de Presidencia, Justicia e Interior) en el que se recogen datos de carácter personal con la finalidad de tramitar las instancias y solicitudes ante los distintos órganos de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra. Los datos solicitados son obligatorios y deberán cumplimentarse de forma veraz y exacta, asumiendo en caso contrario las consecuencias previstas en la normativa vigente. Los interesados tienen la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al responsable del fichero o tratamiento que es el Negociado de Información al Público y Registro cuya dirección es: Avenida de Carlos III nº 2 Bajo, 31002 PAMPLONA (Navarra), teléfono: 948 427194 y correo electrónico: registro.general.gobnav@chavama.es.



CSV: FB44E5850C332069
 Puede verificar su autenticidad introduciendo el CSV en / Benetakoa dela egiazlatu dezakezu CSVa hemen sartuta:
<https://administracionelectronica.navarra.es/validarCSV/default.aspx>
 Emitido por Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernua emana (DIR3: A15007522)
 Fecha de emisión / Noliz emana: 2022-11-15 11:00:09

19 ANEXO 5 PLANOS

1. Localización.
2. Hábitats de interés comunitario.
3. Montes de Utilidad Pública.
4. Vegetación potencial.
5. Red hidrográfica.
6. Vulnerabilidad de acuíferos.
7. Pendientes
8. Litología.
9. Vías pecuarias.
10. Medidas correctoras



Localización

Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el
Valle de Allín

Promotor: Mancomunidad de Montejurra

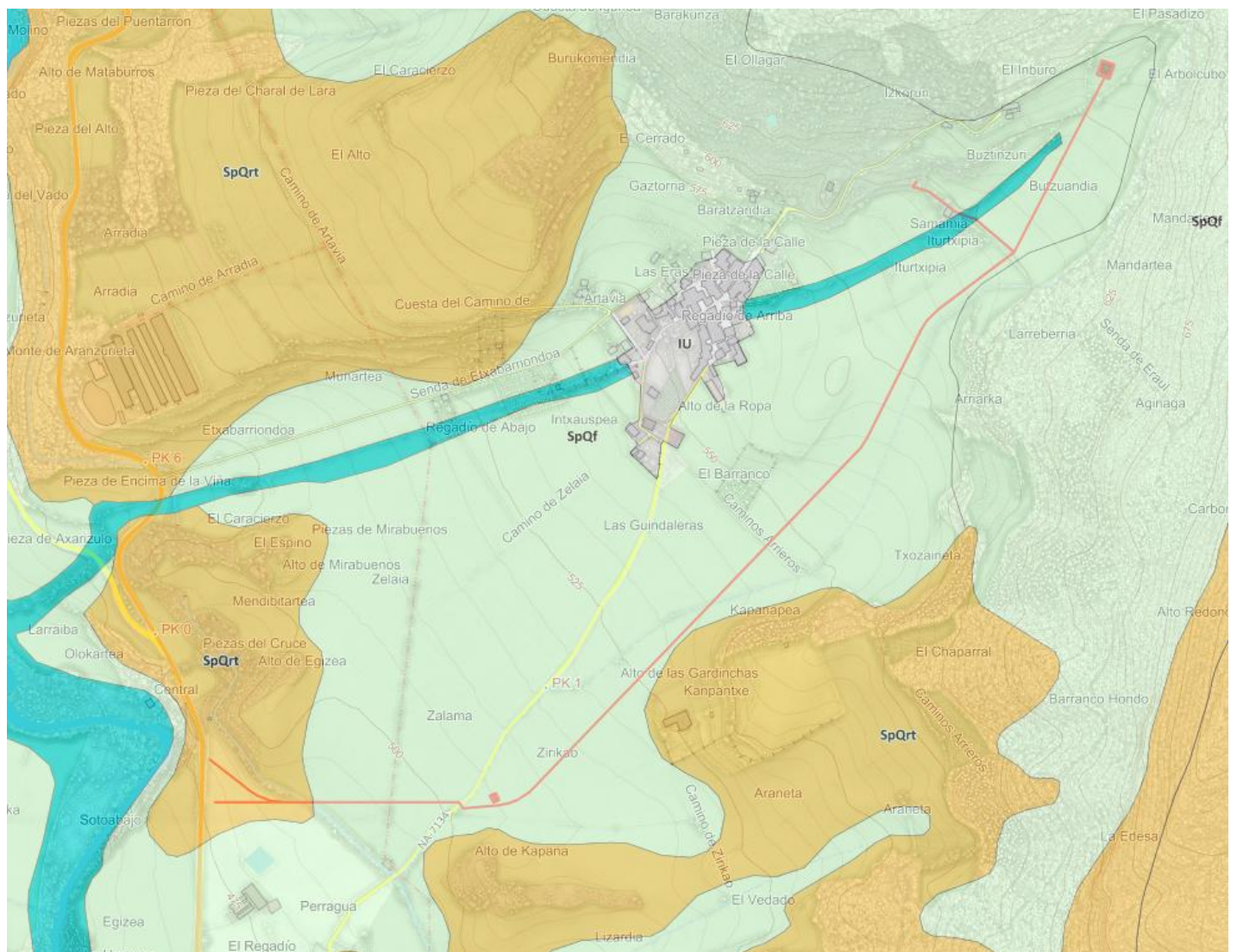
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona
Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es

Plano nº: 1

Fecha: 15-12-22



	Montes de utilidad pública		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 3	Fecha: 15-12-22	

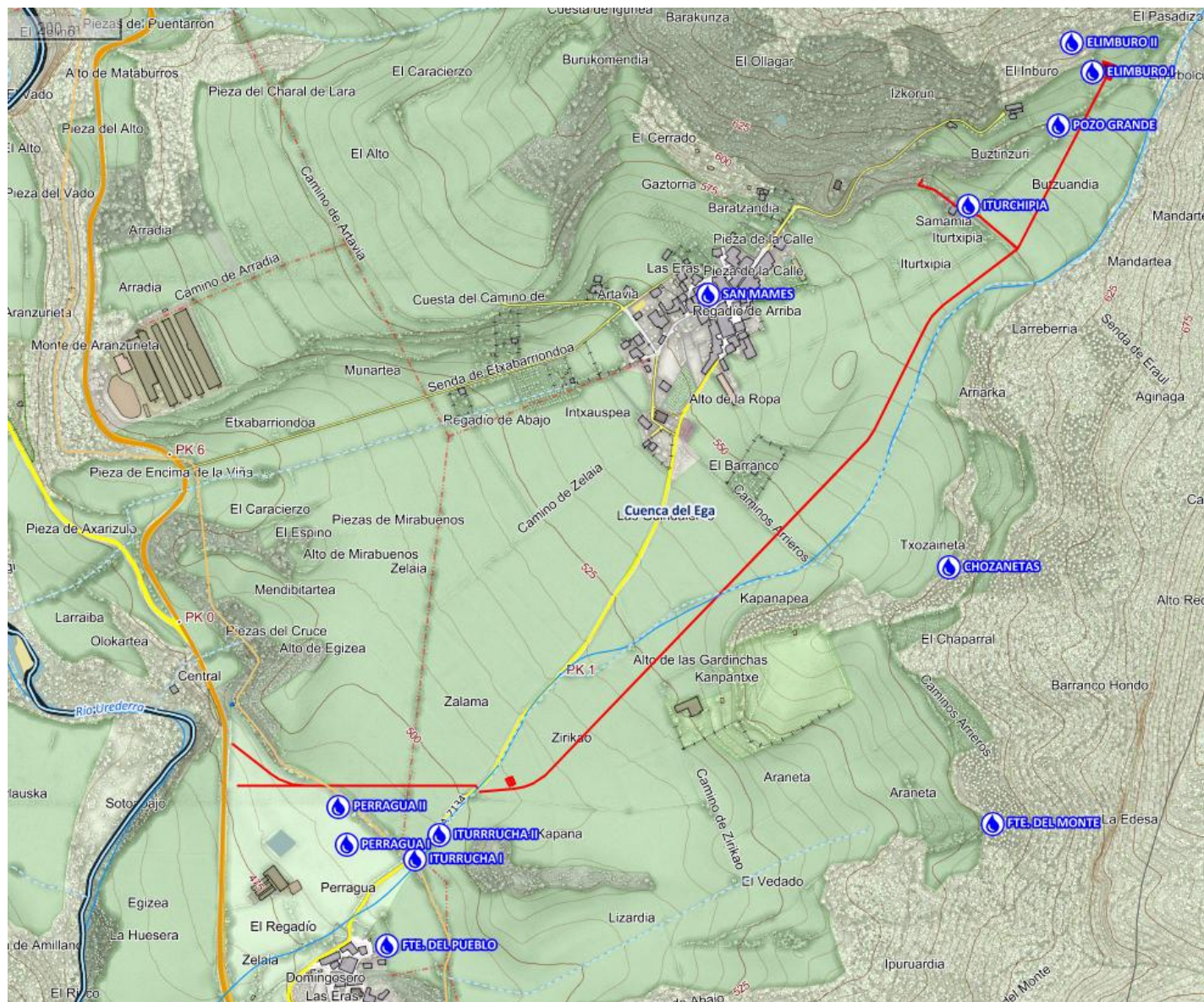


SERIE DE LOS QUEJIGALES CASTELLANO-CANTÁBRICOS

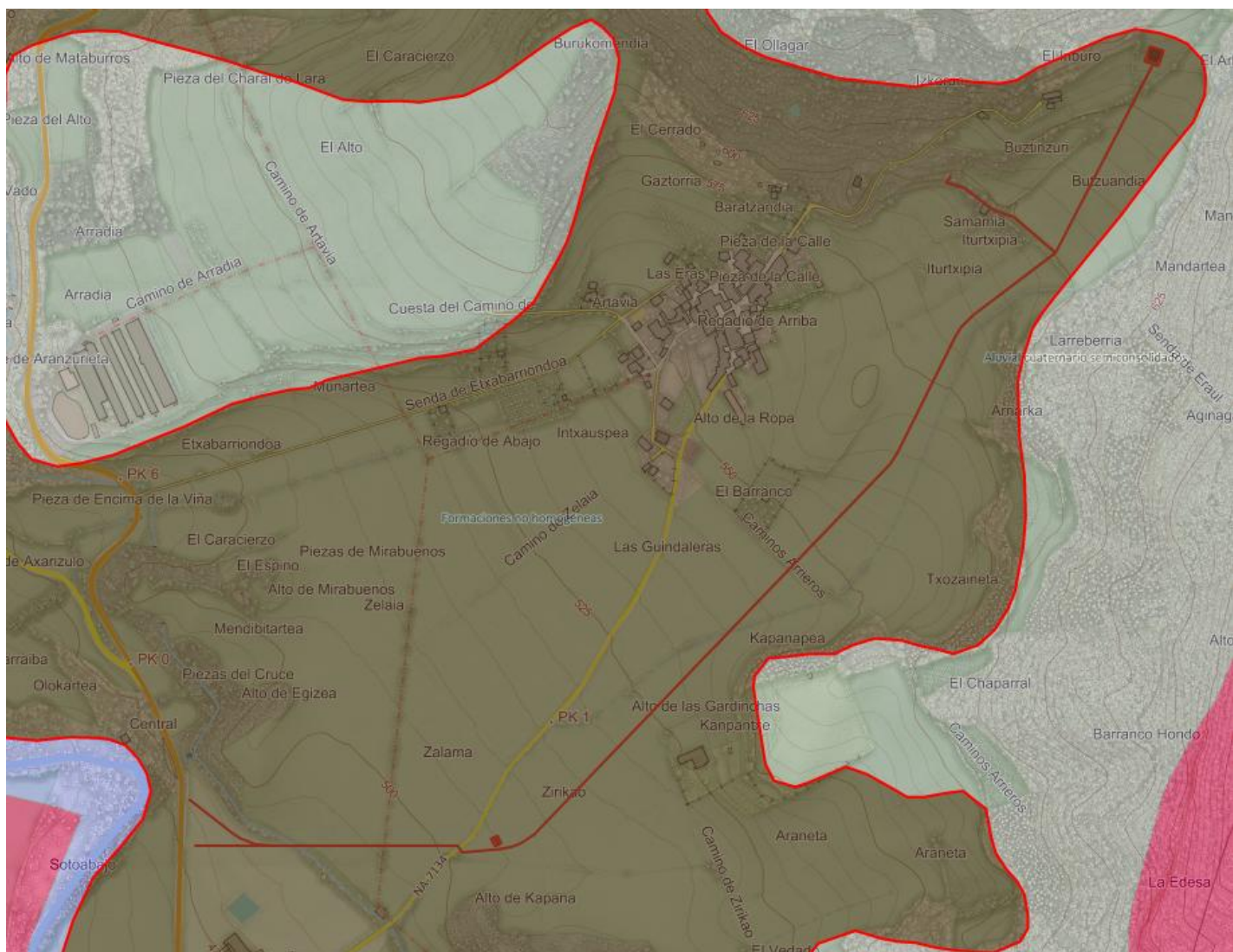


SERIE DE LOS CARRASCALES CASTELLANO-CANTÁBRICOS

 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Vegetación Potencial		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 4	Fecha: 15-12-22	

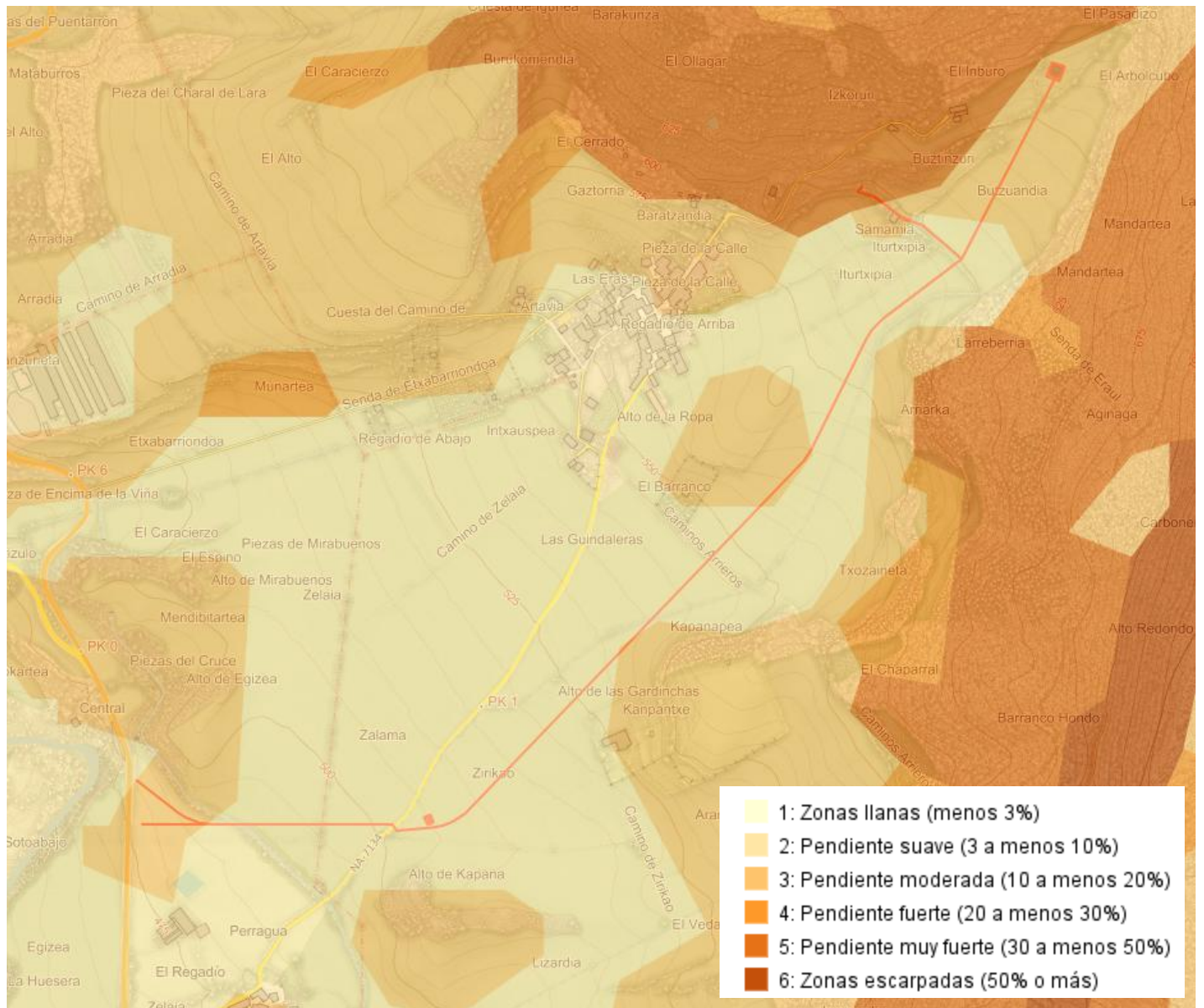


 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Red hidrográfica		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona	Plano nº: 5	Fecha: 15-12-22	
Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es			

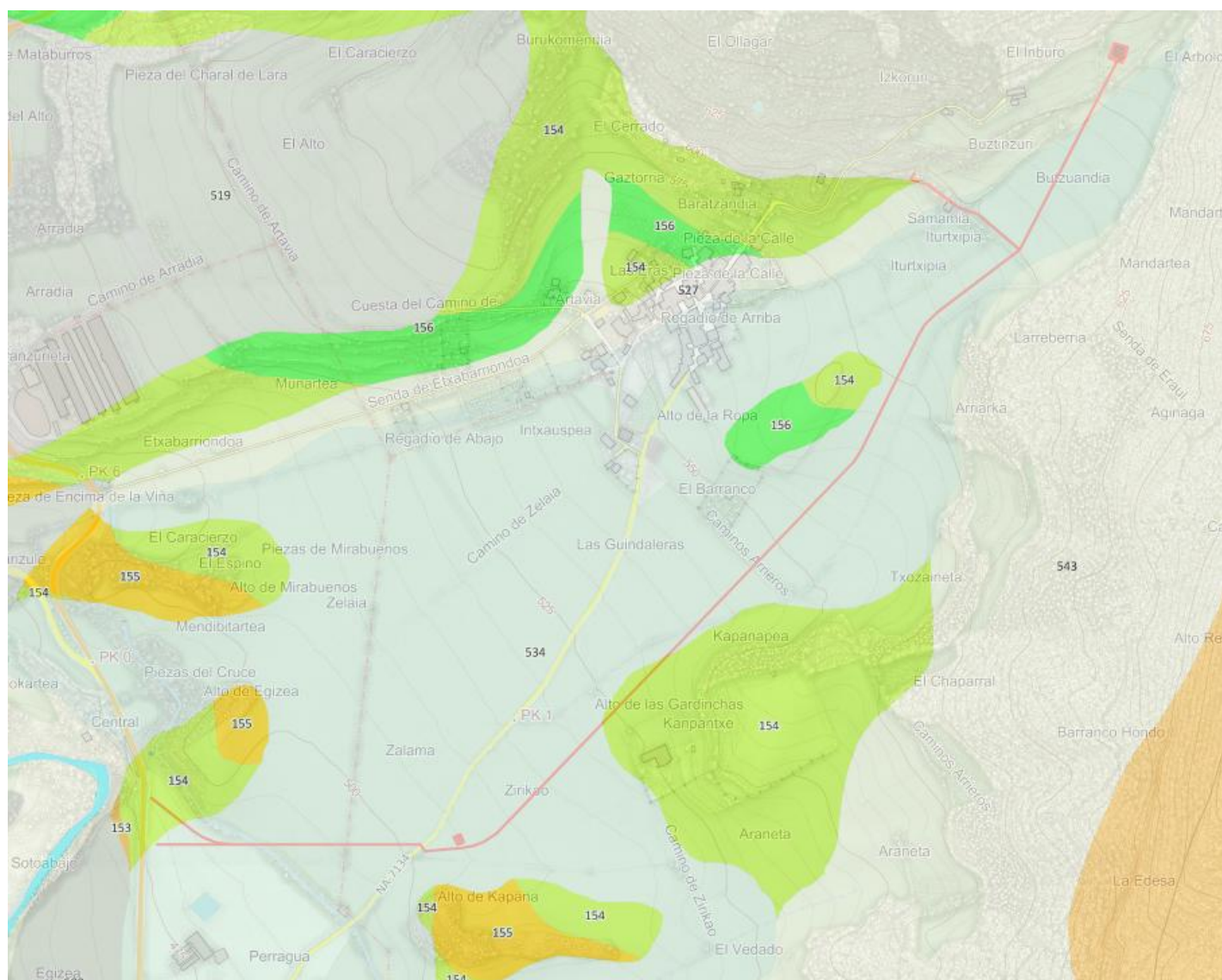


Formaciones no homogéneas

 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 6	Fecha: 15-12-22	



 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Pendientes		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º - 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 7	Fecha: 15-12-22	



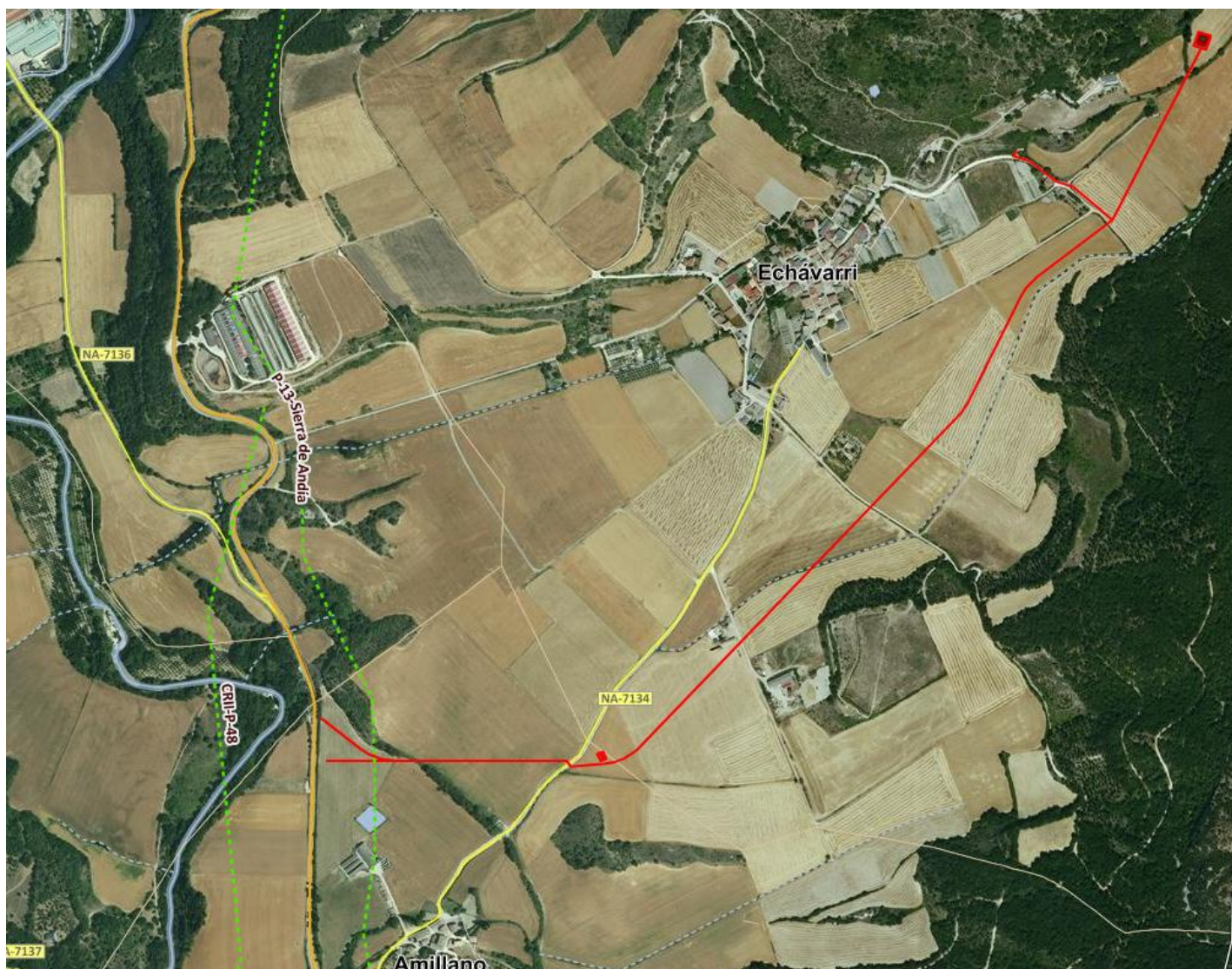
534 Glacis actual o de cobertura

154 Margas y margocalizas

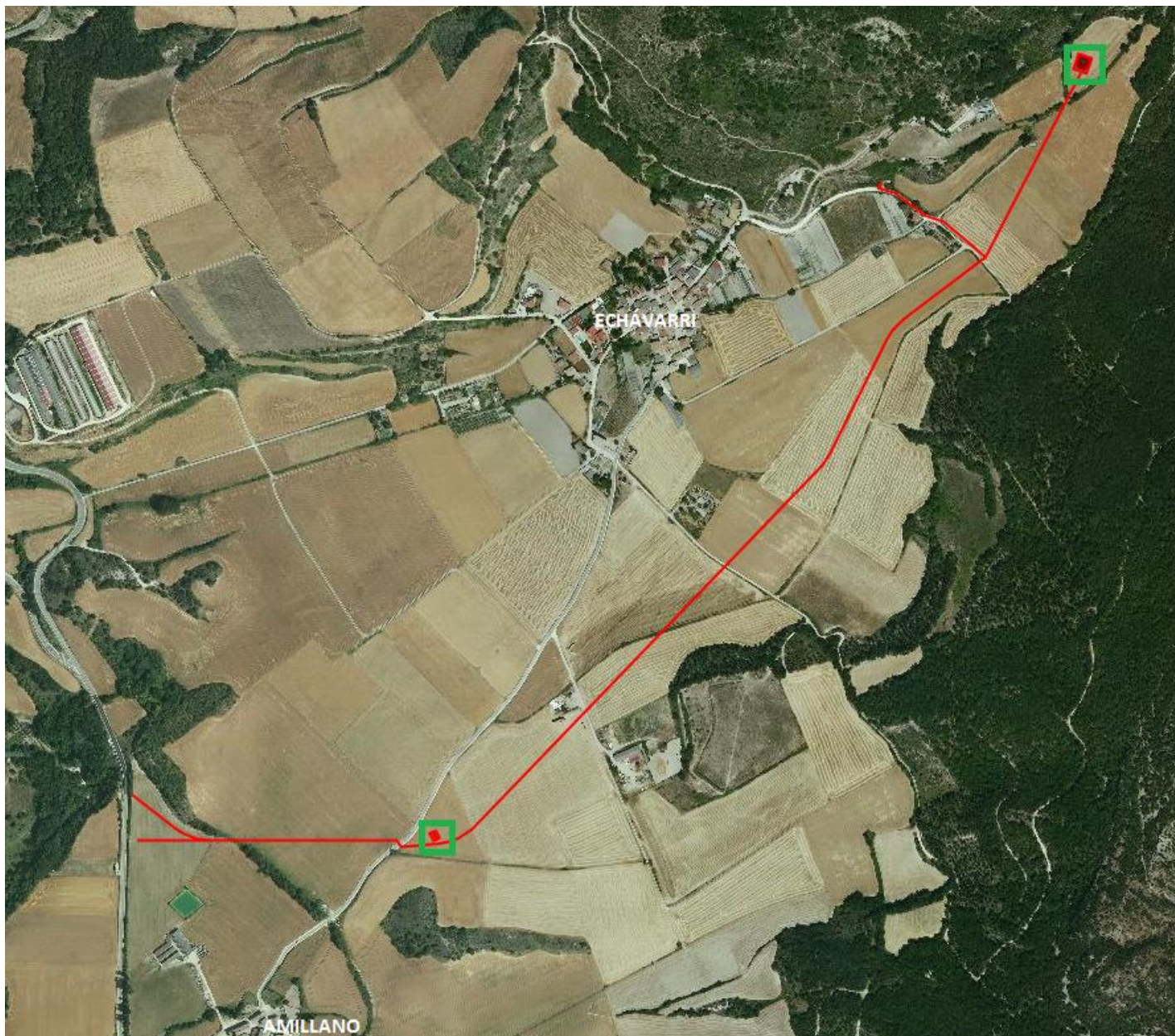
543 Arcillas, arenas, gravas y bloques

527 Gravas, arenas y limos

	Litología		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 8	Fecha: 15-12-22	



	Vías pecuarias sin actualizar		
	Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el Valle de Allín		
	Promotor: Mancomunidad de Montejurra		
Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es	Plano nº: 9	Fecha: 15-12-22	



Plantación de setos



Medidas correctoras

Proyecto/Estudio: EAA Abastecimiento de agua en el
Valle de Allín

Promotor: Mancomunidad de Montejurra

Calle Leyre, 11 – 3º – 31002 Pamplona
Teléfono: 948222454 / E-mail: ecolan@ecolan.es

Plano nº: 10

Fecha: 15-12-22

ANEXO FOTOGRÁFICO



Ilustración 1. Vista del trazado del ramal de la conducción al Noreste de Etxavarri.



Ilustración 2. Vista de la zona por la que discurrirá la conducción a la salida del depósito.



Ilustración 3. Zona de cruce de la conducción con la NA-7134.

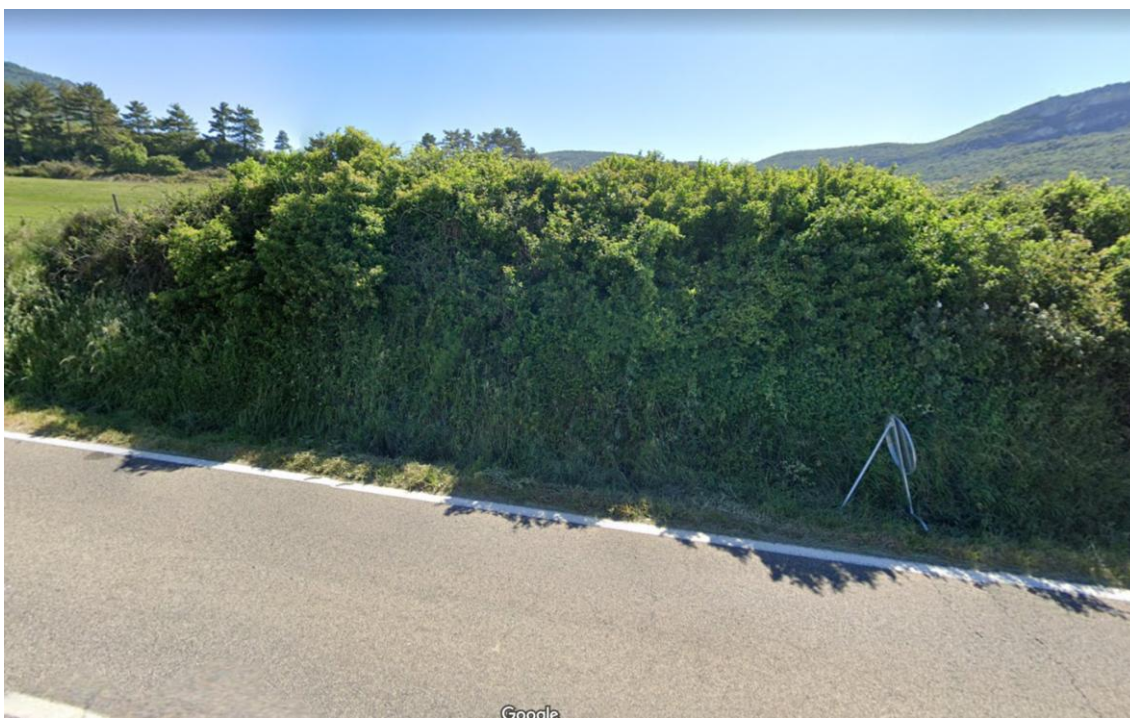


Ilustración 4. Punto final de la conducción junto a la NA-718