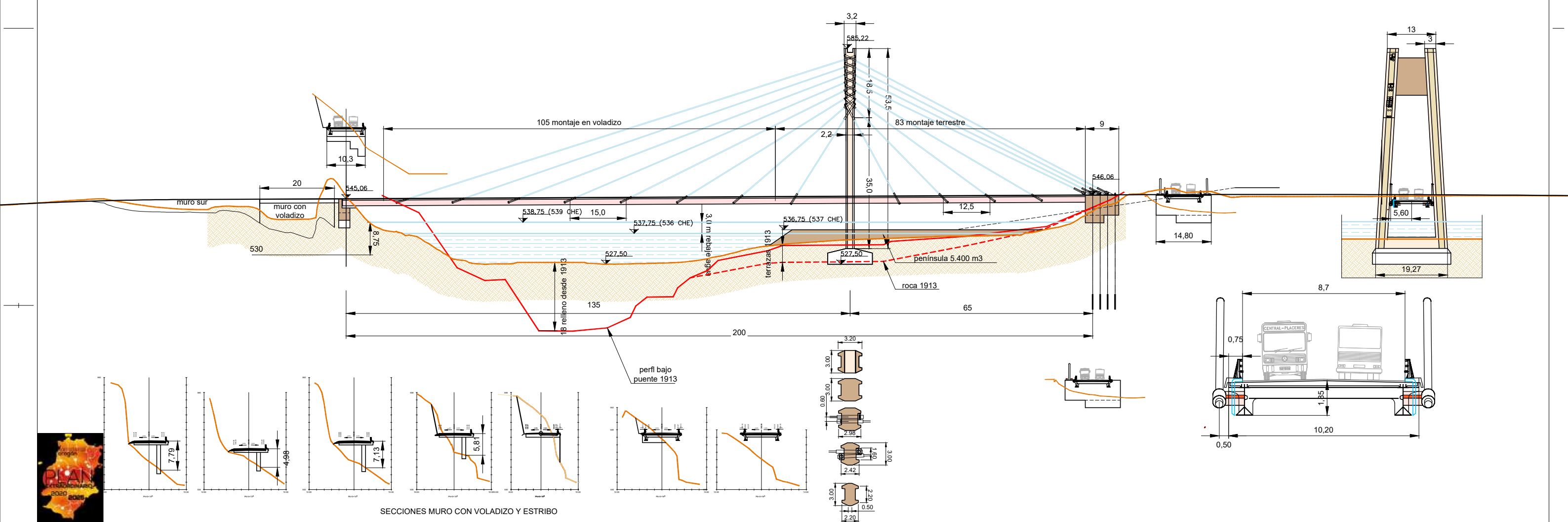
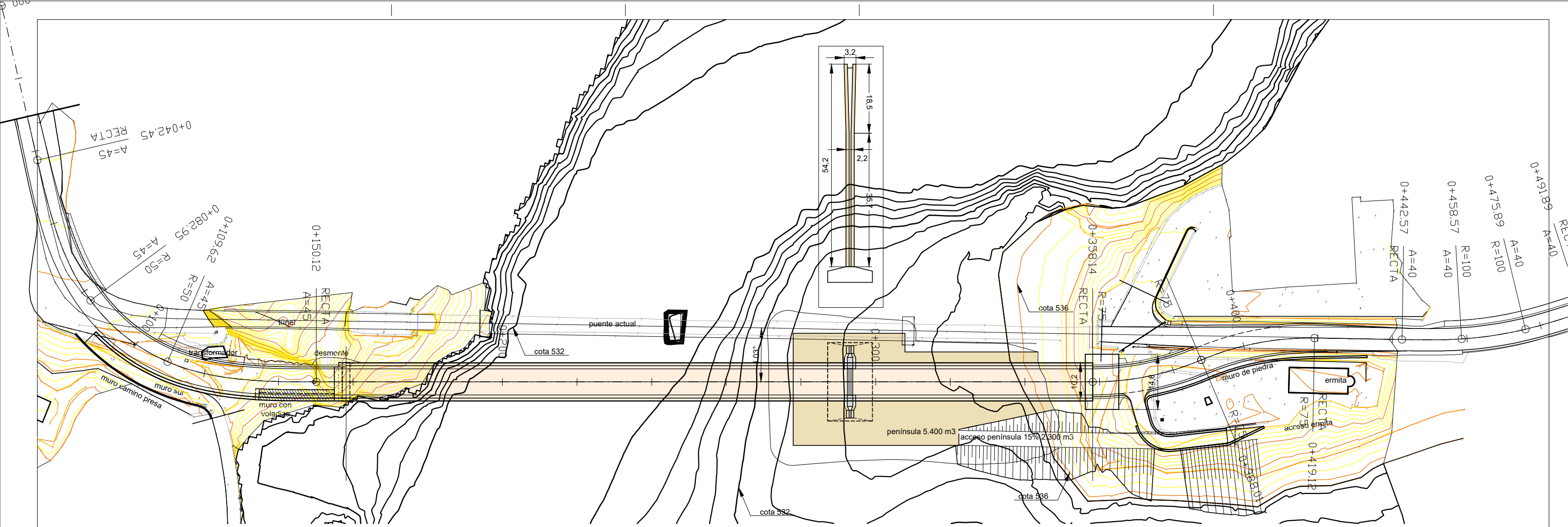


**ANEXOS**

## **ANEXO I. Planos proyecto**



## **ANEXO II. Consultas a organismos**





# Solicitud de información ambiental

☒ Este trámite se ha realizado por MARIA PILAR MARTINEZ RAPOSO PIEDRAFITA con certificado de representante de la persona jurídica HDOSO CONSULTORES SL

## Datos de la persona interesada

Tipo de documento: NIF  
Número de identificación: B22294151  
Nombre / Razón social: HDOSO CONSULTORES SL  
Email: administracion@hdosoconsultores.com  
Teléfono: 974232224

## Datos del trámite

### Información solicitada

¿Qué información ambiental solicitas?: Solicitud de información ambiental para la redacción de Estudio de Impacto Ambiental Simplificado de Proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A-132, PK 045+500, en Las Peñas de Riglos (Huesca).  
Expone: Pilar Martínez-Raposo Piedrafita, como representante de HdosO Consultores, S.L., empresa encargada por el Gobierno de Aragón para elaborar el documento ambiental que permita obtener la resolución por parte del órgano ambiental competente, Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.  
Solicita: Documentación referente a coberturas cartográficas de las especies amenazadas, vías pecuarias o montes de utilidad pública en el municipio de Las Peñas de Riglos (Huesca) que afecten o puedan tener sinergias con el Proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A-132, PK 045+500, en Las Peñas de Riglos (Huesca), (coordenadas UTM ETRS89 30 X: 686.221 Y:4.695.025), con el fin de elaborar el documento ambiental adjunto a dicho proyecto. Se adjunta mapa de situación y archivos cartográficos.

## Documentación aportada

### Documentos adicionales

Archivo 1: 00.Situacion_Emplazamiento.pdf/2043857 (PDF)	CSVZH2XWEQ7JH1ZA1TTO
Archivo 2: Localizacion.zip/2043857 (ZIP)	CSVJJ4N3VL8IP1J11TTO

A/A

SERVICIO DE RÉGIMEN JURÍDICO,  
COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA Y ASUNTOS GENERALES

### Protección de datos

#### Sobre el trámite - Solicitud de información ambiental

El responsable del tratamiento de tus datos personales es la Secretaria General Técnica del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. La finalidad de este tratamiento es el registro, control y seguimiento de Expedientes de Información ambiental. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Puedes obtener información adicional en el Registro de Actividades de tratamiento del Gobierno de Aragón, en el siguiente enlace  
[https://aplicaciones.aragon.es/notif\\_lopd\\_pub/details.action?fileId=237](https://aplicaciones.aragon.es/notif_lopd_pub/details.action?fileId=237)

#### Sobre registro y tramitación

Además de lo indicado previamente, también es responsable de tratar los datos la Dirección General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información del Gobierno de Aragón. La finalidad del tratamiento de los datos es poder realizar el registro, la tramitación y las acciones que se deriven de los mismos. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal y el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar tus datos a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Existe información adicional y detallada en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón: Tramitador on-line.



#### Secretaría General Técnica

Edificio Pignatelli  
Paseo de María Agustín, 36  
50071 Zaragoza (Zaragoza)

**Asunto:** Solicitud Información Ambiental  
**Expediente:** IA-2025-191  
**Destinatario:** HDOSO CONSULTORES SL  
**NIF:** B22294151  
administracion@hdosoconsultores.com

**ORDEN** del Consejero del Departamento de Medio Ambiente y Turismo sobre la solicitud de información ambiental nº IA-2025-191.

### I. ANTECEDENTES DE HECHO

**PRIMERO.-** Con fecha 8/8/2025, el Servicio de Régimen Jurídico, Planificación y Coordinación Administrativa del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, recibió solicitud de información ambiental presentada por MARIA PILAR MARTINEZ RAPOSO PIEDRAFITA con certificado de representante de la persona jurídica HDOSO CONSULTORES SL. En dicha solicitud se pedía información relativa a: *“coberturas cartográficas de las especies amenazadas, vías pecuarias o montes de utilidad pública en el municipio de Las Peñas de Riglos (Huesca) que afecten o puedan tener sinergias con el Proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A-132, PK 045+500, en Las Peñas de Riglos (Huesca), (coordenadas UTM ETRS89 30 X: 686.221 Y:4.695.025), con el fin de elaborar el documento ambiental adjunto a dicho proyecto. Se adjunta mapa de situación y archivos cartográficos.”*

**SEGUNDO.-** El 8/8/2025, el Servicio de Régimen Jurídico, Planificación y Coordinación Administrativa solicitó información al órgano competente, el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, y a la Dirección General de Gestión Forestal.

**TERCERO.-** Con fecha 11/9/2025, la Dirección General de Gestión Forestal, proporciona a este Servicio la información solicitada dentro del ámbito de estudio. Así mismo, la Sección de Banco de Datos de la Biodiversidad de Aragón, mediante informe de fecha 15/10/2025 incluye la información disponible e indica que parte de la información solicitada está disponible para su descarga en la aplicación del Instituto Geográfico de Aragón, URL: <https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>



### II. FUNDAMENTOS DE DERECHO

**PRIMERO.-** De conformidad con el artículo 10.1 de la Ley 27/2006, de 18 de Julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (en adelante, Ley 27/2006, de 18 de Julio), y el Decreto de 12 de julio de 2024, del Presidente del Gobierno de Aragón, por el que se modifica la organización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y se asignan competencias a los Departamentos, y el decreto 56/2024, de 3 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, el Departamento de Medio Ambiente y Turismo, es competente en las obligaciones de acceso a la información y documentación ambiental.

**SEGUNDO.-** La solicitud objeto de esta resolución se ha tramitado de conformidad a lo establecido en el Ley 27/2006, de 18 de Julio, y en lo que resulte de aplicación de la Ley 5/2021, de 29 de junio de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, así como en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, y como consta en los Antecedentes de Hecho, se ha solicitado informe a los órganos competentes.

Por todo ello, considerando los Antecedentes de Hecho y los Fundamentos de Derecho:

### III. RESUELVO

**PRIMERO.-** ESTIMAR la solicitud de información, expediente IA-2025-191, formulada por HDOSO CONSULTORES SL en la que requiere información de especies amenazadas, vías pecuarias y montes de utilizad pública en el ámbito de estudio.

**SEGUNDO.-** Adjuntar a esta resolución la información disponible mediante informe de la Sección del Banco de Datos de la Biodiversidad de Aragón de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, así como informe de la Dirección General de Gestión Forestal, ambos del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, así como los archivos con las coberturas de información geográfica.



La presente Orden pone fin a la vía administrativa, de acuerdo con lo previsto en el artículo 60.1.a) de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del sector público autonómico de Aragón, pudiendo interponer potestativamente recurso de reposición ante el Consejero de Medio Ambiente y Turismo, en el plazo de 1 mes a contar desde el día siguiente al de la notificación de este acto, o directamente recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Aragón, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la notificación de la presente Orden, a tenor de lo dispuesto en los artículos 10, 25 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO. P.D. EL SECRETARIO GENERAL TÉCNICO

(Orden MAT/305/2024, de 20 de marzo, del Consejero de Medio Ambiente y Turismo, sobre delegación de competencias en relación con las solicitudes de información ambiental, BOA nº 67 de 5 de abril de 2024).

(firmado electrónicamente)



Dirección General de Gestión Forestal

Edificio San Pedro Nolasco  
Plaza San Pedro Nolasco, 7  
50071 Zaragoza

HDOSO CONSULTORES SL  
B22294151

administracion@hdosoconsultores.com

Ref: IA\_2025\_191

En atención a la solicitud de información ambiental, expediente IA\_2025\_191, se remiten los datos disponibles en la Dirección General de Gestión Forestal de Aragón en 1 archivo comprimido adjunto ZIP. El archivo contiene las coberturas de información geográfica en formato shapefile (ESRI), y en el sistema de referencia UTM ETRS 89 Huso 30. La relación del conjunto de datos espaciales es la siguiente:

- Ejes de las VVPP dentro de los límites del término municipal de Las Peñas de Riglos.
- Montes gestionados por el Gobierno de Aragón que tienen superficie dentro de los límites del término municipal de Las Peñas de Riglos.

El trazado de las vías pecuarias no deslindadas es aproximado y los deslindes son dinámicos, tanto por la inclusión de nuevos tramos deslindados como por la exclusión de algunos a consecuencia de recursos, alegaciones, sentencias judiciales o resoluciones que indiquen lo contrario. Por todo ello, se recomienda que, si se quiere conocer algún tramo de vía pecuaria concreto, se dirijan a la Sección de Defensa de la Propiedad del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo correspondiente para confirmar el estado de la vía pecuaria y/o de su posible expediente de deslinde.

En Zaragoza, a fecha de firma electrónica.

Ana C. Oliván Villobas

Directora General de Gestión Forestal



Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca

Edificio Maristas  
Pza. San Pedro Nolasco, 7  
50001 Zaragoza

Zaragoza, a fecha de la firma digital  
Ref.: 6003

Asunto:	Informe de contestación a solicitud de Información Ambiental por parte de HdosO.
De:	Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca
A:	Secretaría General Técnica del Dpto. de Medio Ambiente y Turismo.

En atención a la solicitud de información ambiental, expediente 6003, se remiten los datos disponibles en la Sección del Banco de Datos de la Biodiversidad de Aragón de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, en el archivo comprimido adjunto *6003\_Datos*.

Este archivo contiene coberturas de información geográfica, incluidas en el ámbito de las actuaciones, en formato shapefile (ESRI), y en el sistema de referencia UTM ETRS 89 Huso 30.

La relación de los conjuntos de datos espaciales se refiere únicamente al ámbito solicitado y se corresponde con el shapefile aportado con nombre 6003. La correspondencia del resto de datos se puede consultar en el anexo al presente informe, por medio del nombre correspondiente.

La información proporcionada es únicamente orientativa y no implica la presencia, o no, de otras especies. En ningún momento esta información debe ser utilizada como inventario de un área, debiendo ser completada con el esfuerzo propio del solicitante. Los datos facilitados deberán ser utilizados exclusivamente a efectos de los trabajos indicados por el solicitante en su petición, debiendo citar en todo caso su origen.

LA JEFA DE SECCIÓN DEL BANCO DE DATOS DE LA BIODIVERSIDAD DE ARAGÓN  
Patricia Bardavío Domínguez



## Anexo I

### Relación de shapefile posibles en el ámbito solicitado:

- *6003\_Acuaticas\_04-18*, cobertura de censos de aves acuáticas invernantes del año 2004 al 2018.
- *6003\_AguilaReal\_buffer-2km*, cobertura del área existente en torno a dos kilómetros de un punto de nidificación habitual de águila real (*Aquila chrysaetos*).
- *6003\_AguiluchoPalico\_UTM1*, cobertura de los puntos de nidificación habituales de aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) en cuadrículas UTM 1x1 km.
- *6003\_AguiluchoLagunero*, cobertura de los puntos de nidificación habituales de aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).
- *6003\_Aguilucho\_cenizo\_UTM1*, cobertura de los puntos de nidificación habituales de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) en cuadrículas UTM 1x1 km.
- *6003\_Alimoche\_dormideros*, cobertura de las zonas habitualmente utilizadas por el alimoche (*Neophron percnopterus*) como zona de descanso o dormidero.
- *6003\_Alimoche\_buffer2km*, cobertura de los puntos de nidificación habituales de alimoche (*Neophron percnopterus*) en áreas de 2 km.
- *6003\_Alimoche\_UTM1*, cobertura de los puntos de nidificación habituales de alimoche (*Neophron percnopterus*) en cuadrículas de 1 km de lado.
- *6003\_Anfibios\_UTM1*, cobertura indicadora de la presencia de anfibios a través de la cuadrícula UTM 1x1 km
- *6003\_Anfibios\_UTM10*, cobertura indicadora de la presencia de anfibios a través de la cuadrícula UTM 10x10 km
- *6003\_AreaCritica\_AguilaPerdicera*, cobertura de las zonas con presencia de nidificación de águila azor perdicera (*Aquila fasciata*).
- *6003\_AreaCrítica\_CernicaloPrimilla*, cobertura del área crítica (4 km en torno a un punto de nidificación) del cernícalo primilla (*Falco naumanni*). Los datos vienen referidos a parejas, donde el código 5555 y el 9999 significan que no hay información del censo y/o que el edificio de la colonia ha desaparecido.
- *6003\_Áreas\_Esteparias*, cobertura del área identificada con presencia significativa de aves esteparias, en concreto para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica



(*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y avutarda común (*Otis tarda*). En la información del shapefile se concreta qué especie ocupa el área.

- 6003\_Áreas\_Rocin, cobertura del área identificada con presencia significativa de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón.
- 6003\_Buitre\_buffer-1km, cobertura del área existente en torno a un kilómetro de un punto de nidificación habitual de buitre (*Gyps fulvus*).
- 6003\_Cangrejo\_UTM1, cobertura en cuadrículas UTM 1x1 km de las áreas con presencia probada de cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*) y sus hábitat potenciales en el entorno.
- 6003\_Chovapiquirroja\_UTM10, cobertura de las zonas de nidificación de chova piquirroja (*Phyrrhocorax pyrrhocorax*) en cuadrículas UTM 10x10 km.
- 6003\_Fauna\_UTM1, cobertura de presencia de fauna en cuadrículas UTM 1x1 km.
- 6003\_Fauna\_UTM10, cobertura de presencia de fauna en cuadrículas UTM 10x10 km.
- 6003\_Flora\_UTM1, cobertura de presencia de flora en cuadrículas UTM 1x1 km.
- 6003\_Grulla\_dormideros, cobertura de las zonas utilizadas para descansar por la grulla (*Grus grus*) correspondiente al año 2016 y que puede ir cambiando en función de los cultivos de la zona .
- 6003\_6003, cobertura de los Hábitats de Interés Comunitario (Directiva 92/43/6003) de la región mediterránea y/o alpina.
- 6003\_Lag\_alp, cobertura de las zonas con hábitat propicio para la presencia de Lagópodo alpino (*Lagopus muta*).
- 6003\_Mamíferos, cobertura indicadora de la presencia de mamíferos de relevancia ambiental a través de puntos que localizan el centroide de la cuadrícula UTM 1x1 km o 10x10 km. La información de la especie o especies referidas por el centroide y la referencia al ámbito geográfico del mismo se pueden conocer en la información asociada del shape.
- 6003\_MilanoReal\_UTM1, cobertura de puntos de nidificación de milano real (*Milvus milvus*) en cuadrículas UTM 1x1 km.
- 6003\_Murcielagos\_UTM1, cobertura de los refugios y/o de las especies detectadas de quirópteros, localizadas en cuadrículas UTM 1x1 km.



- 6003\_Murciélagos\_Refugios, cobertura de posibles refugios de quirópteros.
- 6003\_Peces, cobertura de la presencia de fauna piscícola en los cauces del área solicitada, integrada a partir de las prospecciones realizadas con distintos métodos.
- 6003\_Quebrantahuesos\_zona\_relevante, cobertura de áreas relevantes por ubicarse en el entorno de puntos de nidificación de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*).
- 6003\_RACAN, cobertura de muladares o comederos integrados en la Red aragonesa de comedero de aves necrófagas presentes en la zona.
- 6003\_Reptiles, cobertura indicadora de la presencia de reptiles a través de puntos que localizan el centroide de la cuadrícula UTM 1x1 o 10x10 km. La información de la especie o especies referidas por el centroide y la referencia al ámbito geográfico del mismo se pueden conocer en la información asociada del shape.
- 6003\_Rupícolas, cobertura de las principales zonas con presencia de especies de aves rupícolas, principalmente buitreras.
- 6003\_Tet\_uro\_1x1, cobertura de los puntos de nidificación de urogallo (*Tetrao urogallus*), en cuadrículas UTM 1x1 km.

Vía telemática, en la siguiente dirección web: <https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp?coleccion=MTA5>, se puede descargar la siguiente información:

- Área de aplicación del Real Decreto de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Árboles y arboledas singulares de Aragón, de acuerdo con el Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
- Áreas Críticas de las especies con cualquier tipo de plan de gestión aprobado.
- Espacios Naturales Protegidos.
- Inventario de Humedales Singulares de Aragón en virtud del Decreto 204/2010, de 2 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crean y se establece su régimen de protección.



Firmado electrónicamente por Patricia Bardavío Domínguez, J.Sec.Banco Datos De La Biodiver.Aragon, SECCION DEL BANCO DE DATOS DE LA BIODIVERSIDAD DE ARAGON el 15/10/2025.  
Documento verificado en el momento de la firma y verificable a través de la dirección <https://mia.aragon.es/documentos con CSV CSVK16HT2T81Z1P0XFIL>.



- Lugares de Interés Geológico de Aragón, de conformidad con el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.
- Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.
- Planes para la protección o conservación de especies amenazadas, que han sido aprobados.
- Zonas RAMSAR.
- Reservas de la Biosfera designadas por la UNESCO.
- Zonas de Especial Conservación.
- Zonas de Especial Protección para las Aves.

TRAMITADOR ONLINE

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE por MARIA PILAR MARTINEZ RAPOSO PIEDRAFITA actuando en representación de HDOSO CONSULTORES SL. El 08/08/2025.  
Documento verificado en el momento de la firma y verificable a través de la dirección <https://mia.aragon.es/documentos con CSV CSV6866DNS0T1J11TTO>.



# Registro Electrónico General de Aragón

☒ Este trámite se ha realizado por MARIA PILAR MARTINEZ RAPOSO PIEDRAFITA con certificado de representante de la persona jurídica HDOSO CONSULTORES SL

## Datos de la persona interesada

Tipo de documento: NIF  
Número de identificación: B22294151  
Nombre / Razón social: HDOSO CONSULTORES SL  
Email: [administracion@hdosoconsultores.com](mailto:administracion@hdosoconsultores.com)  
Teléfono: 974232224

## Datos del trámite

### Órgano al que se dirige

Departamento, Entidad de Derecho Público u Organismo Autónomo: DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

### Motivo de la solicitud

Asunto: Solicitud de información sobre Patrimonio para la redacción del Estudio de Impacto Ambiental  
Expone: Asunto: Solicitud de información sobre Patrimonio para la redacción del Estudio de Impacto Ambiental Simplificado de Proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A-132, PK 045+500, en Las Peñas de Riglos (Huesca).  
Expone: Pilar Martínez-Raposo Piedrafita, como representante de HdosO Consultores, S.L., empresa encargada por el Gobierno de Aragón para elaborar el documento ambiental que permita obtener la resolución por parte del órgano ambiental competente, Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

### Solicitud

Solicita: Solicita: Documentación referente a coberturas cartográficas de yacimientos arqueológicos o bienes de interés cultural en el en el municipio de Las Peñas de Riglos (Huesca) que afecten o puedan tener sinergias con el Proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A-132, PK 045+500, en Las Peñas de Riglos (Huesca), (coordenadas UTM ETRS89 30 X: 686.221 Y:4.695.025), con el fin de elaborar el documento ambiental adjunto a dicho proyecto. Se adjunta mapa de situación y archivos cartográficos.

## Documentación aportada

### Documentos adicionales

Archivo 1: 00.Situacion_Emplazamiento.pdf/2043893 (PDF)	CSVHN7Y94U4JN1R11TTO
Archivo 2: Localizacion.zip/2043893 (ZIP)	CSV9O61GGP7IV1B11TTO

## A/A

SECCION DE ASUNTOS GENERALES

### Protección de datos

#### Sobre el trámite - Registro Electrónico General de Aragón

El responsable del tratamiento de tus datos personales es la unidad administrativa correspondiente en función del contenido de la solicitud que presentes. La finalidad de este tratamiento es atender a tu solicitud. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal y el cumplimiento de una misión realizada en interés público. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento ante el órgano responsable, que en su primera comunicación debe concretar tus derechos. Puedes obtener información en este email [protecciondatosae@aragon.es](mailto:protecciondatosae@aragon.es).. Existe información adicional en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón.

#### Sobre registro y tramitación

Además de lo indicado previamente, también es responsable de tratar los datos la Dirección General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información del Gobierno de Aragón. La finalidad del tratamiento de los datos es poder realizar el registro, la tramitación y las acciones que se deriven de los mismos. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal y el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar tus datos a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Existe información adicional y detallada en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón: Tramitador on-line.

## **ANEXO III. Mapas cartográficos**



# SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Legenda  
Ámbito proyecto puente



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

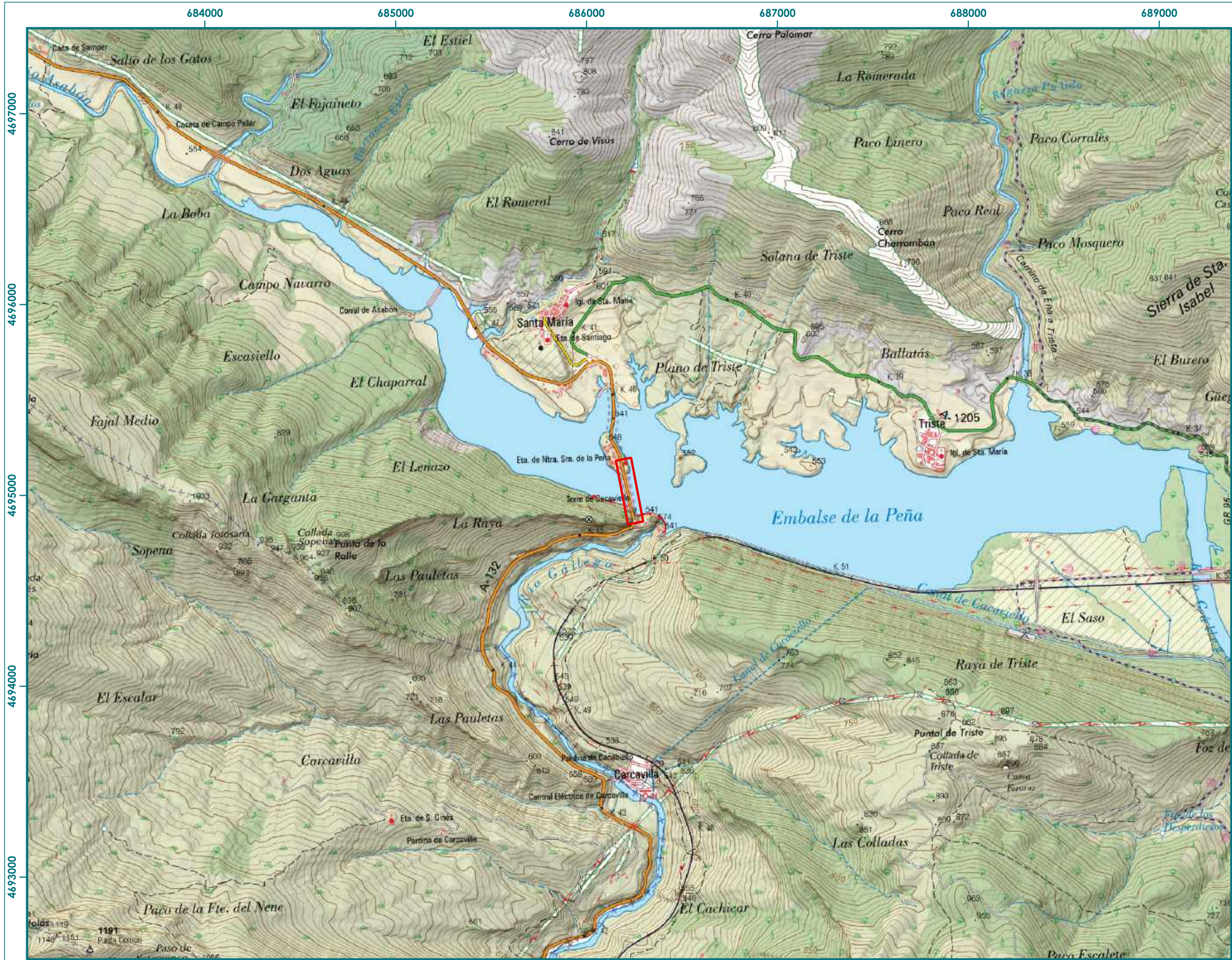
Fuente:

Instituto Geográfico Nacional (BTN ráster y PNOA Máxima Actualidad)

Fecha:

Octubre 2025





# LOCALIZACIÓN TOPOGRÁFICO

## Leyenda

Ámbito proyecto puente



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

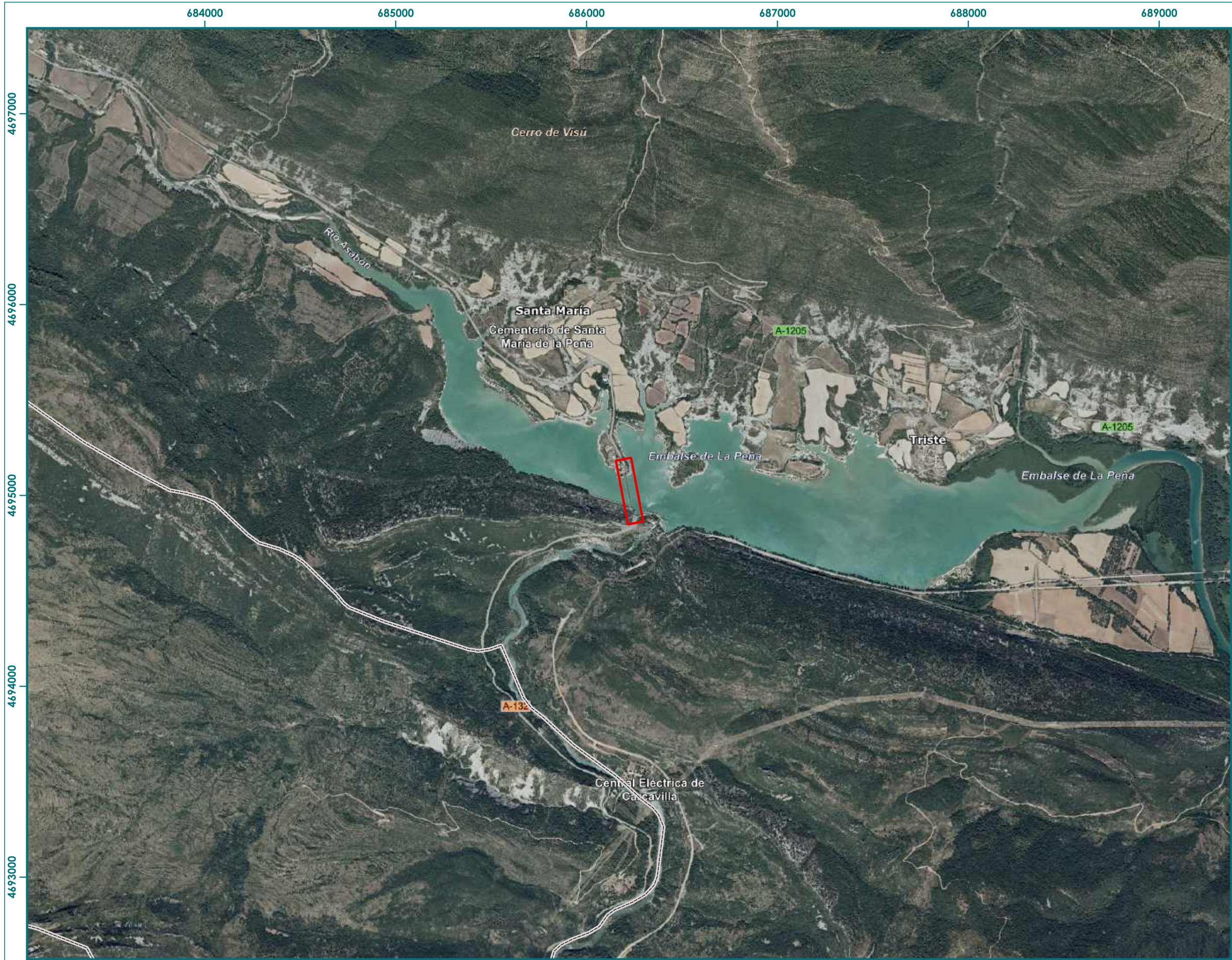
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:



Octubre 2025





## LOCALIZACIÓN ORTOFOTO I

### Leyenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

PNOA Máxima Actualidad del Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





# LOCALIZACIÓN ORTOFOTO II

## Leyenda

— Líneas básicas proyecto



0 20 40 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

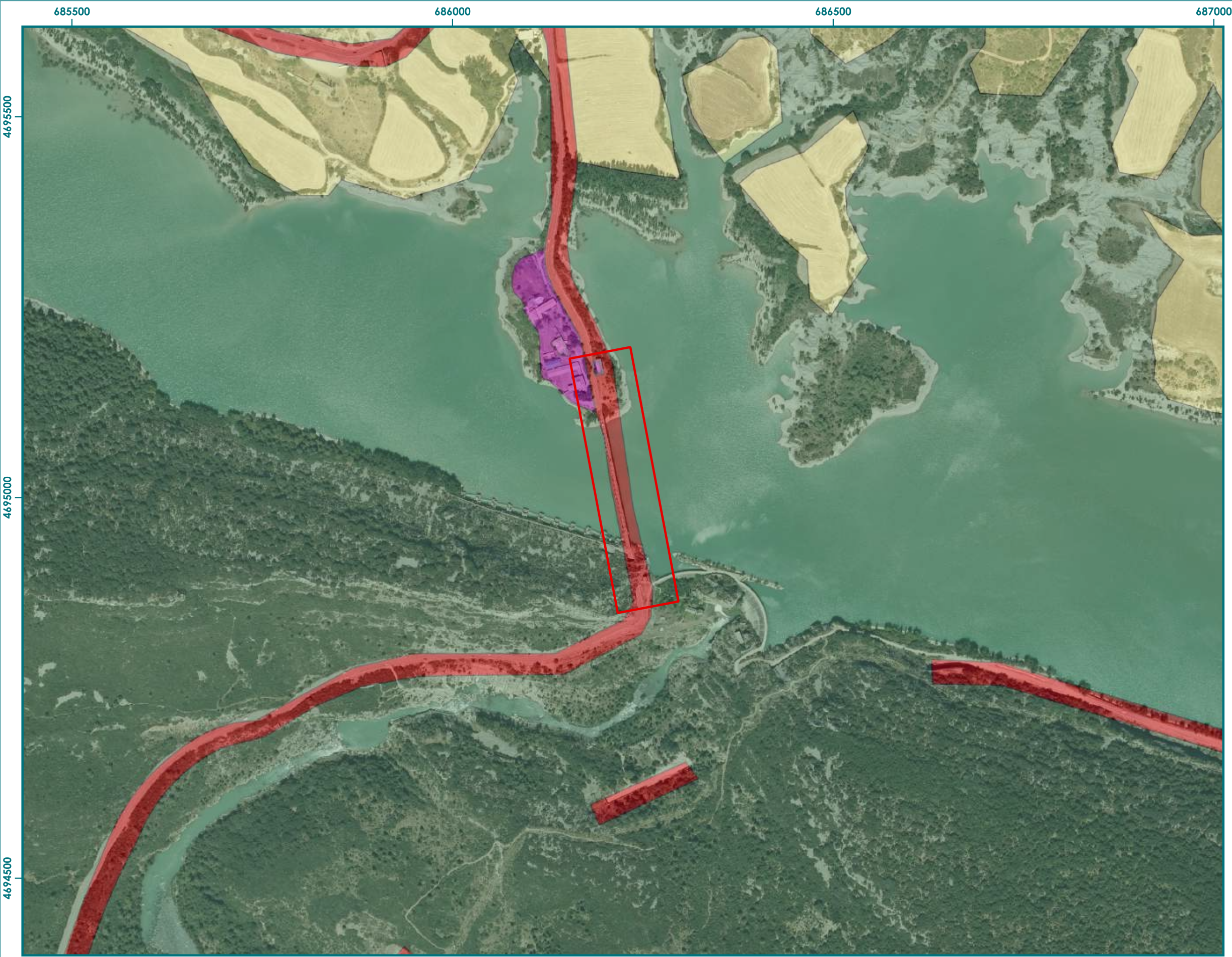
Fuente:

PNOA Máxima Actualidad del Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





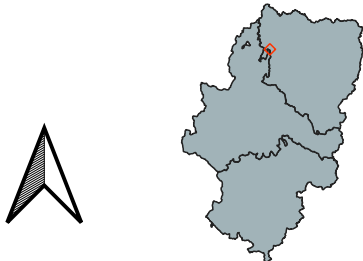
# PLANEAMIENTO URBANO

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## Planeamiento urbano

- Suelo Urbano Consolidado
- Suelo No Urbanizable Genérico
- Suelo No Urbanizable Especial (Espacio Natural)
- Suelo No Urbanizable Especial (Infraestructura)



0 100 200 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

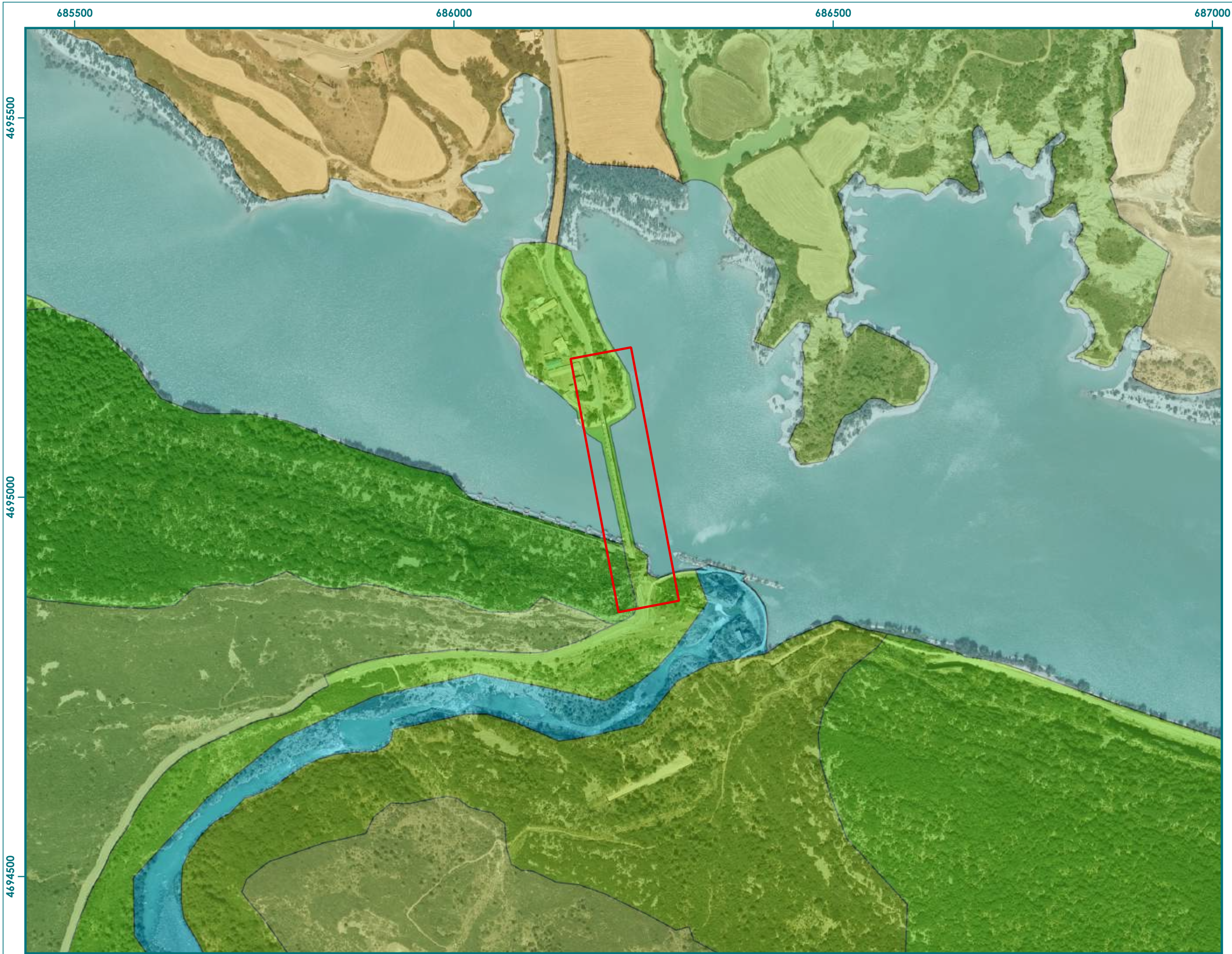
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025

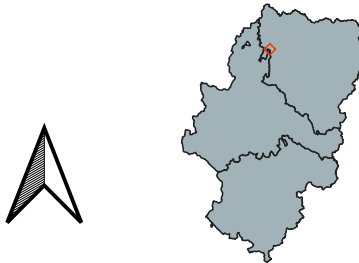




# USOS DEL SUELO (CORINE LAND COVER 2018)

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Corine Land Cover 2018**
  - Tierras de labor en secano
  - Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural
  - Bosques de frondosas
  - Bosque mixto
  - Pastizales naturales
  - Vegetación esclerofila
  - Matorral boscoso de transición
  - Cursos de agua
  - Láminas de agua



0 100 200 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

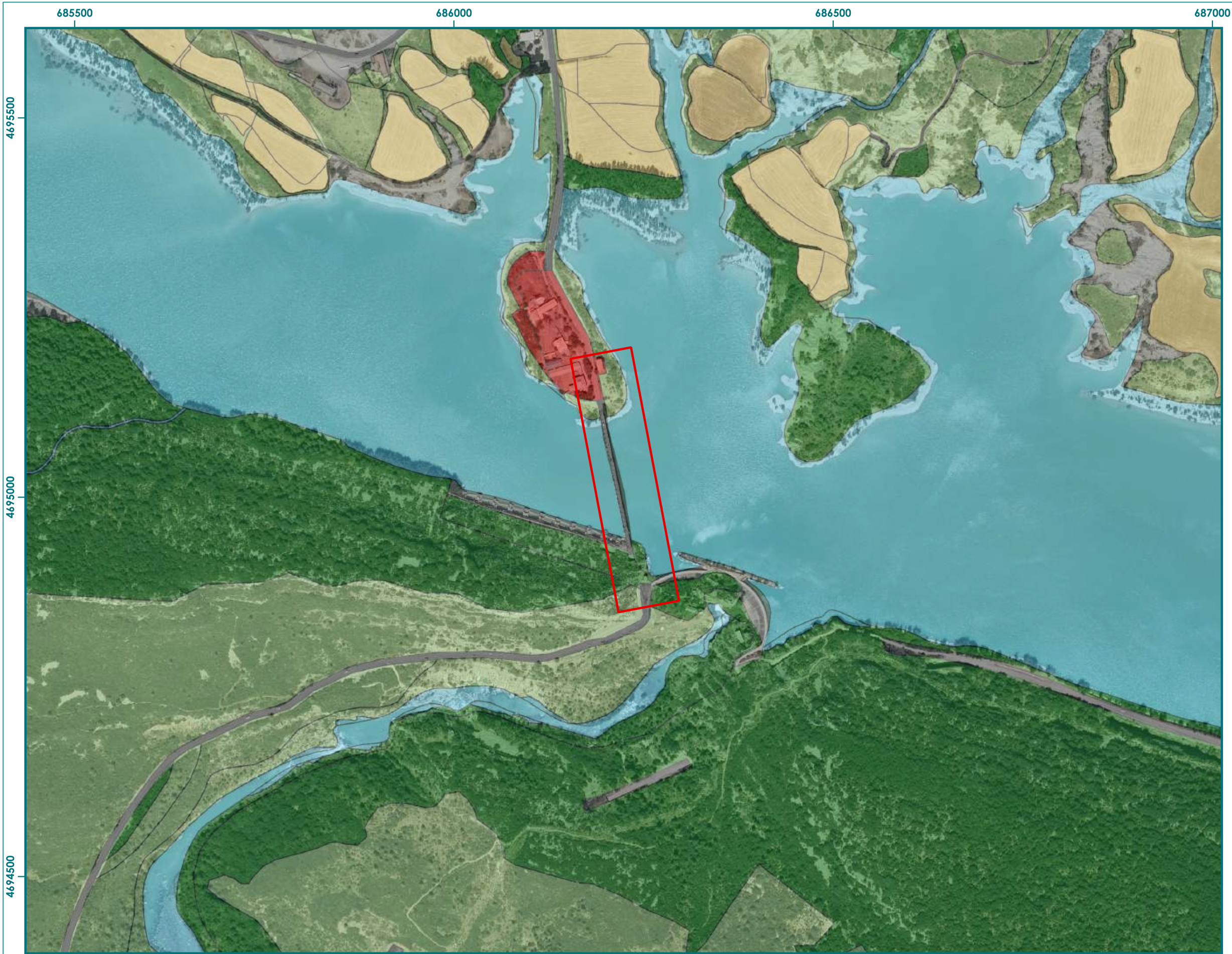
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





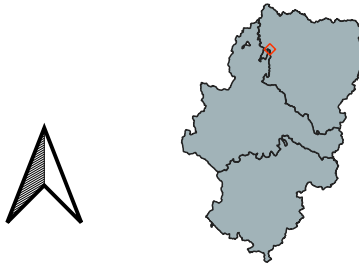
# USOS DEL SUELO (SIGPAC)

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## SIG PAC

- Corrientes y superficies de agua
- Viales
- Forestal
- Improductivos
- Matorral
- Tierras arables
- Zona urbana



0 100 200 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

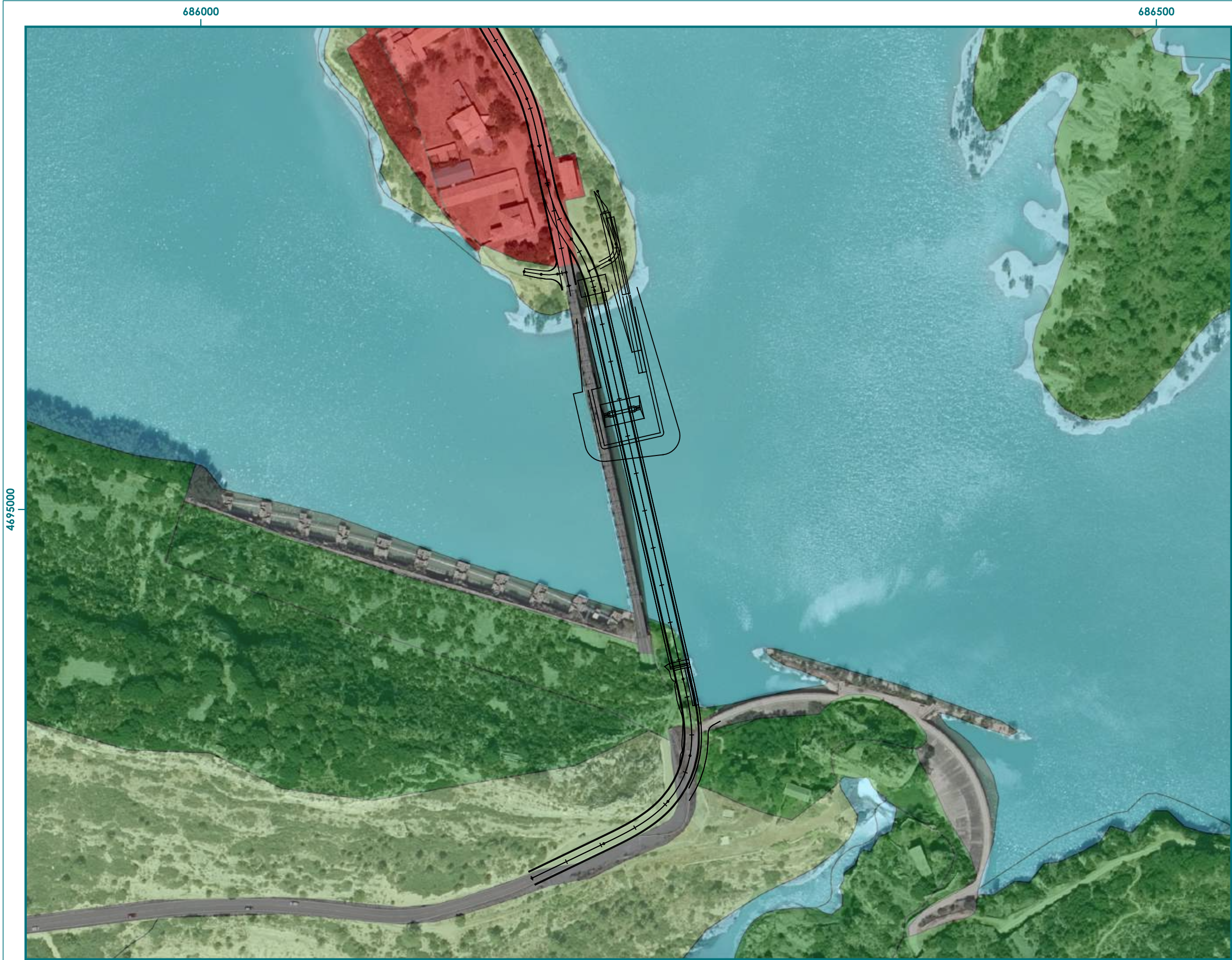
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# USOS DEL SUELO (SIGPAC) DETALLE

## Leyenda

— Líneas básicas proyecto

## SIG PAC

- Corrientes y superficies de agua
- Viales
- Forestal
- Improductivos
- Matorral
- Zona urbana



0 50 100 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

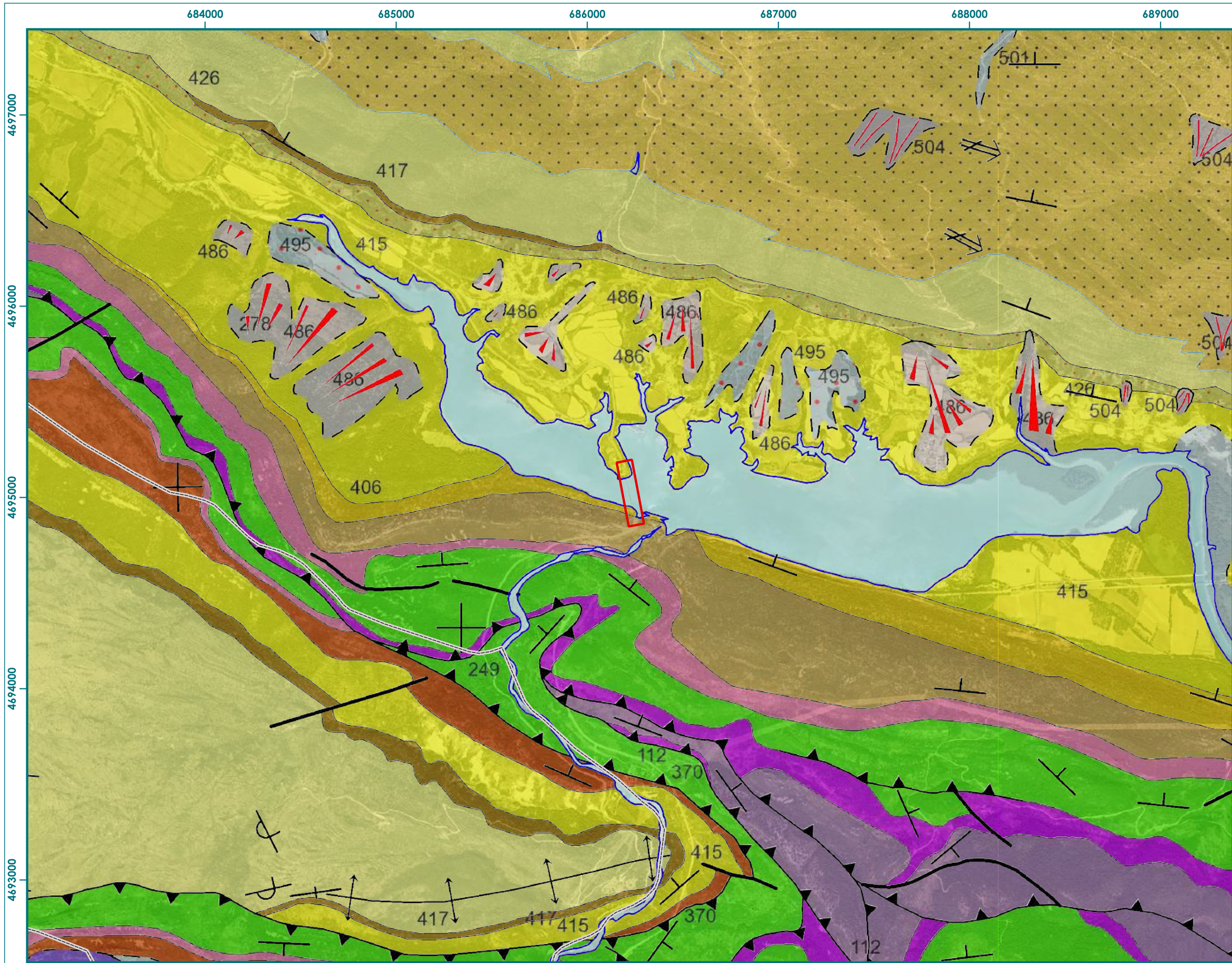
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# GEOLOGÍA

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

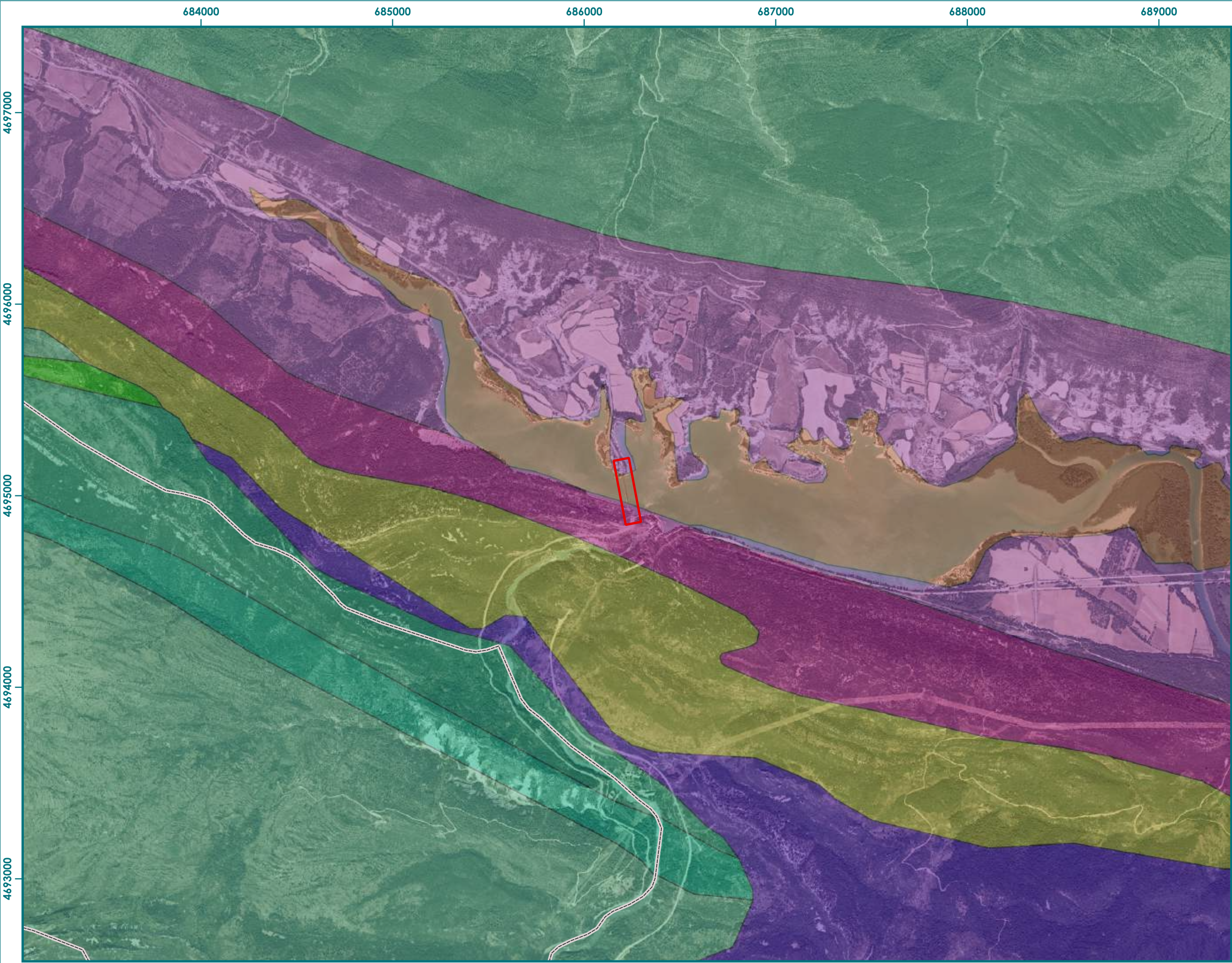
Fuente:

Mapa Geológico Nacional (MAGNA) del Instituto Geológico y Minero de España (IGME)

Fecha:

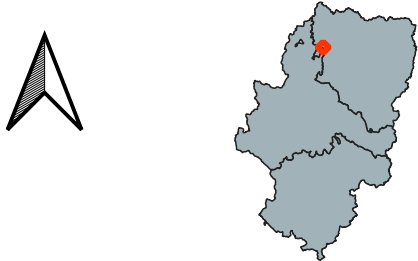
Octubre 2025





# LITOLOGÍA

- Leyenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Litología**
- ARCILLAS O MARGAS Y ARENISCAS
  - ARENISCAS Y ARCILLAS
  - CALIZAS
  - CALIZAS Y ARENISCAS
  - CALIZAS Y MARGAS
  - CALIZAS, ARCILLAS Y ARENISCAS
  - CONGLOMERADOS, ARENISCAS, LIMOLITAS Y ARCILLAS
  - MARGAS, CALIZAS Y ARENISCAS



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

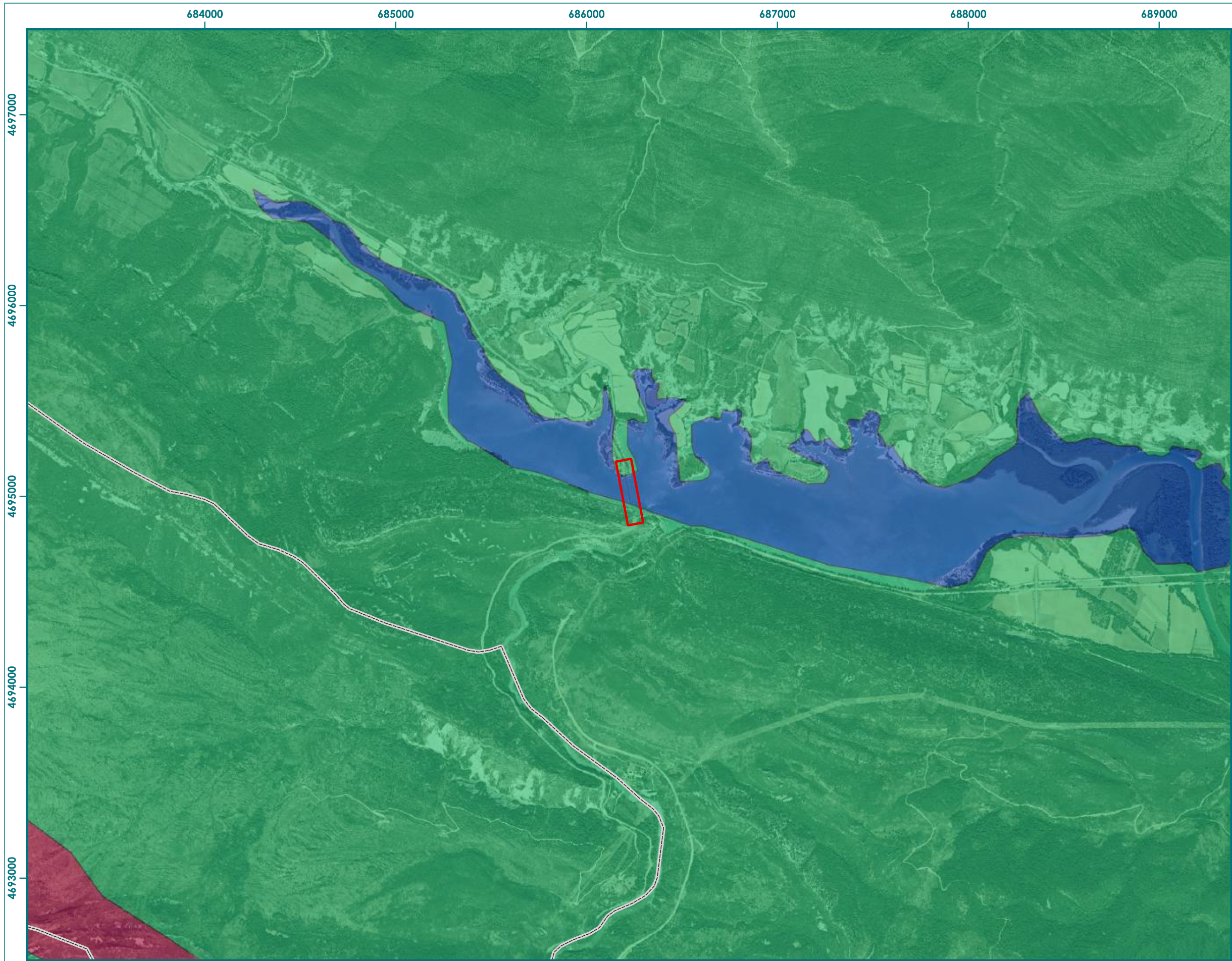
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





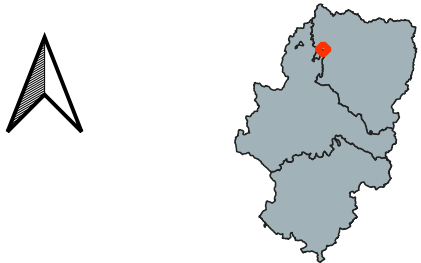
# GEOMORFOLOGÍA

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## Geomorfología

- MASAS DE AGUA
- PLATAFORMAS Y RELIEVES MONOCLINALES
- ZONAS SIN FENOMENOS GEOMORFOLOGICOS NOTA



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

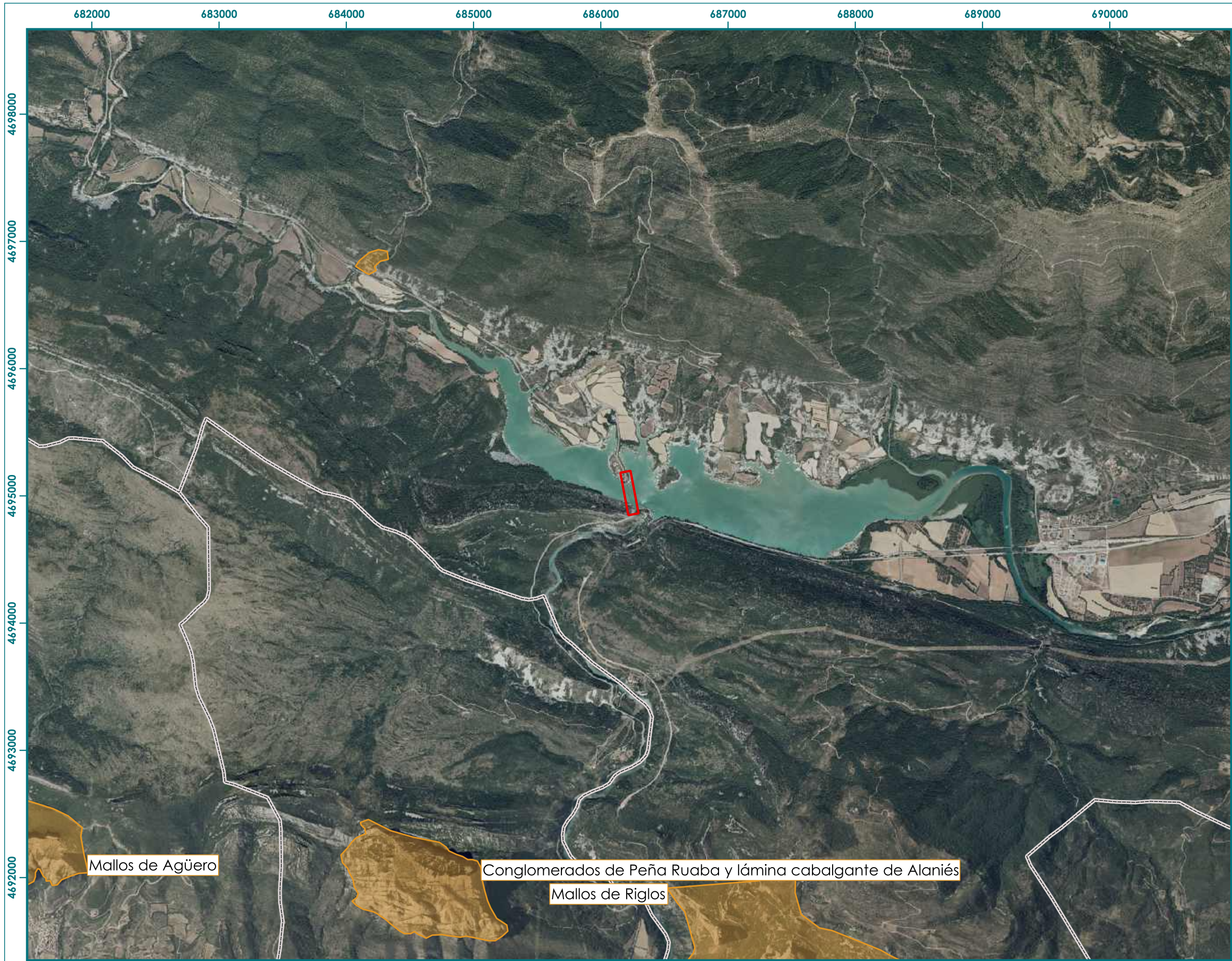
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:




Octubre 2025





# LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO

## Legenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal
-  Lugares de Interés Geológico



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

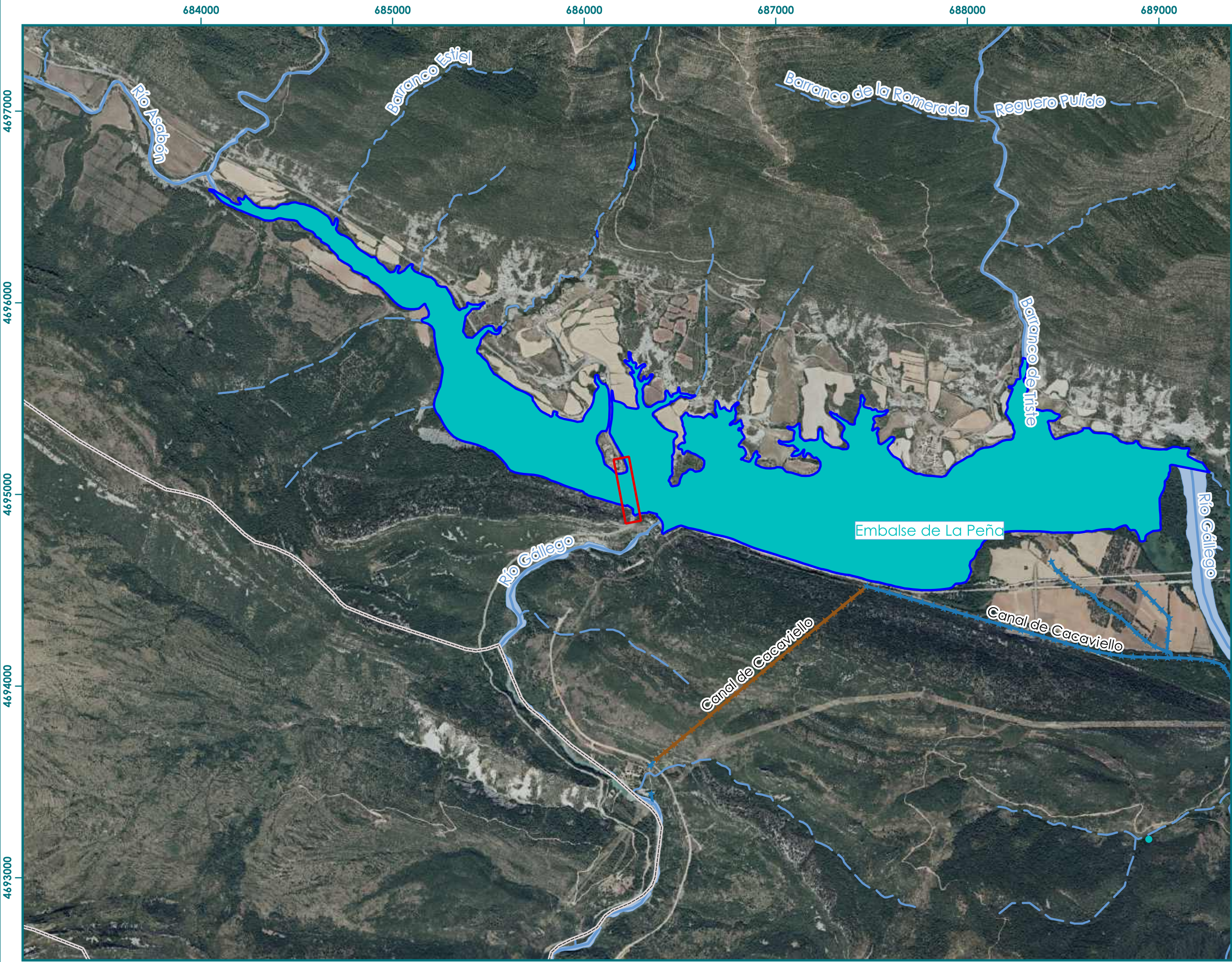
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Cursos de agua**
  - Permanente
  - No Permanente
  - Agua Aparente
- Cauce artificial**
  - Subterráneo
  - Superficial
- Embalse**
  - Máxima elevación
- Laguna**
  - Permanente
  - Surgencia



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional (BTN) del Instituto Geográfico Nacional (IGN)

Fecha:

Octubre 2025

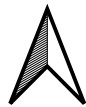




# HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Unidades hidrogeológicas
- Masa de Agua Subterránea



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

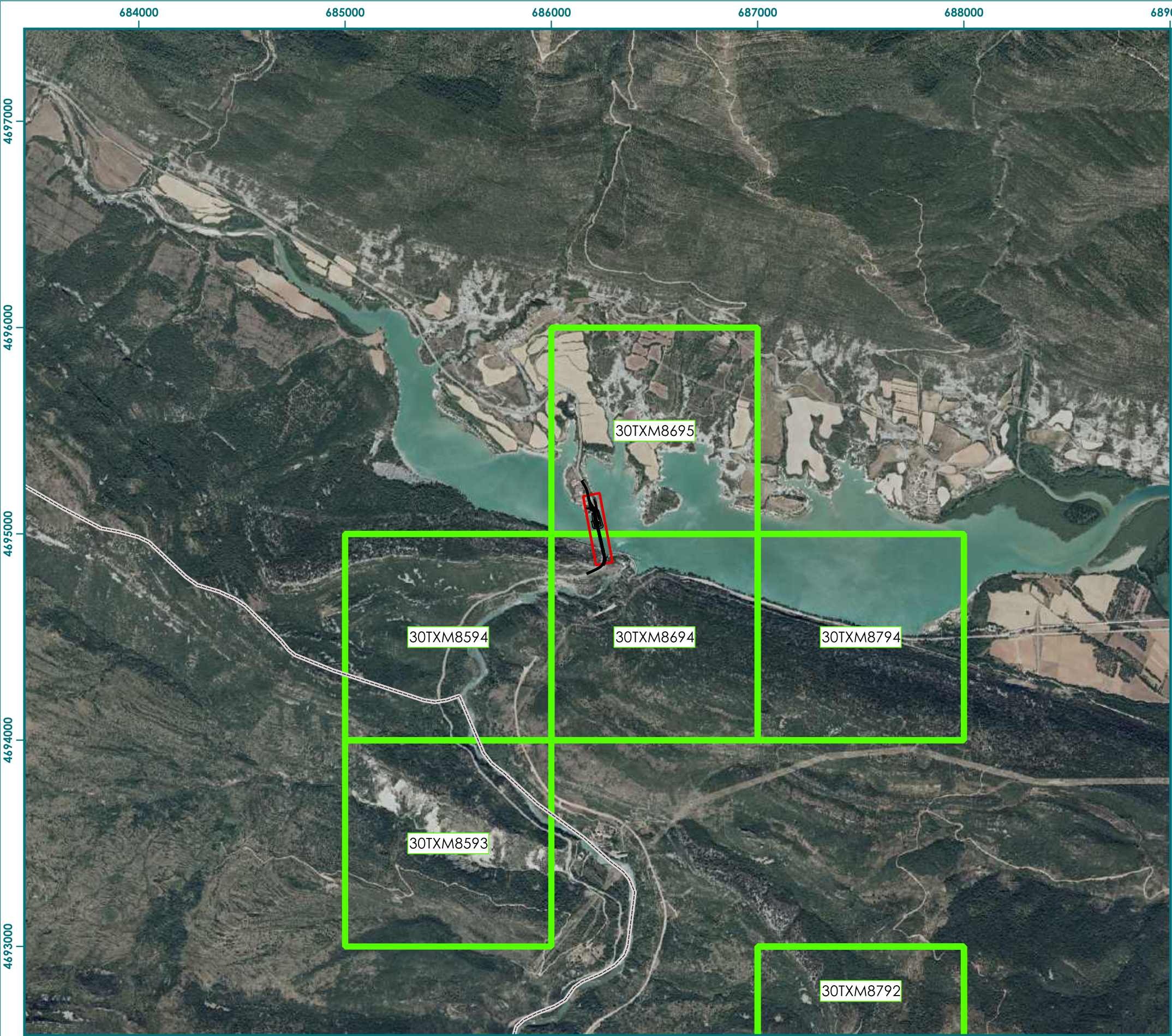
Fuente:

Confederación Hidrográfica del Ebro

Fecha:

Octubre 2025





# FLORA

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Cuadrícula flora UTM 1x1 km

Nombre científico	Cuadrícula	Decreto 129/2022
<i>Erodium gaussenianum</i>	30TXM8792, 8691	
<i>Euphorbia nevadensis</i> bolosii	30TXM8792	
<i>Narcissus assoanus</i>	30TXM8593	
<i>Ramonda myconi</i>	30TXM8594, 8694, 8695, 8794	
<i>Ruscus aculeatus</i>	30TXM8594	
<i>Scrophularia pyrenaica</i>	30TXM8792	LAESRPE



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

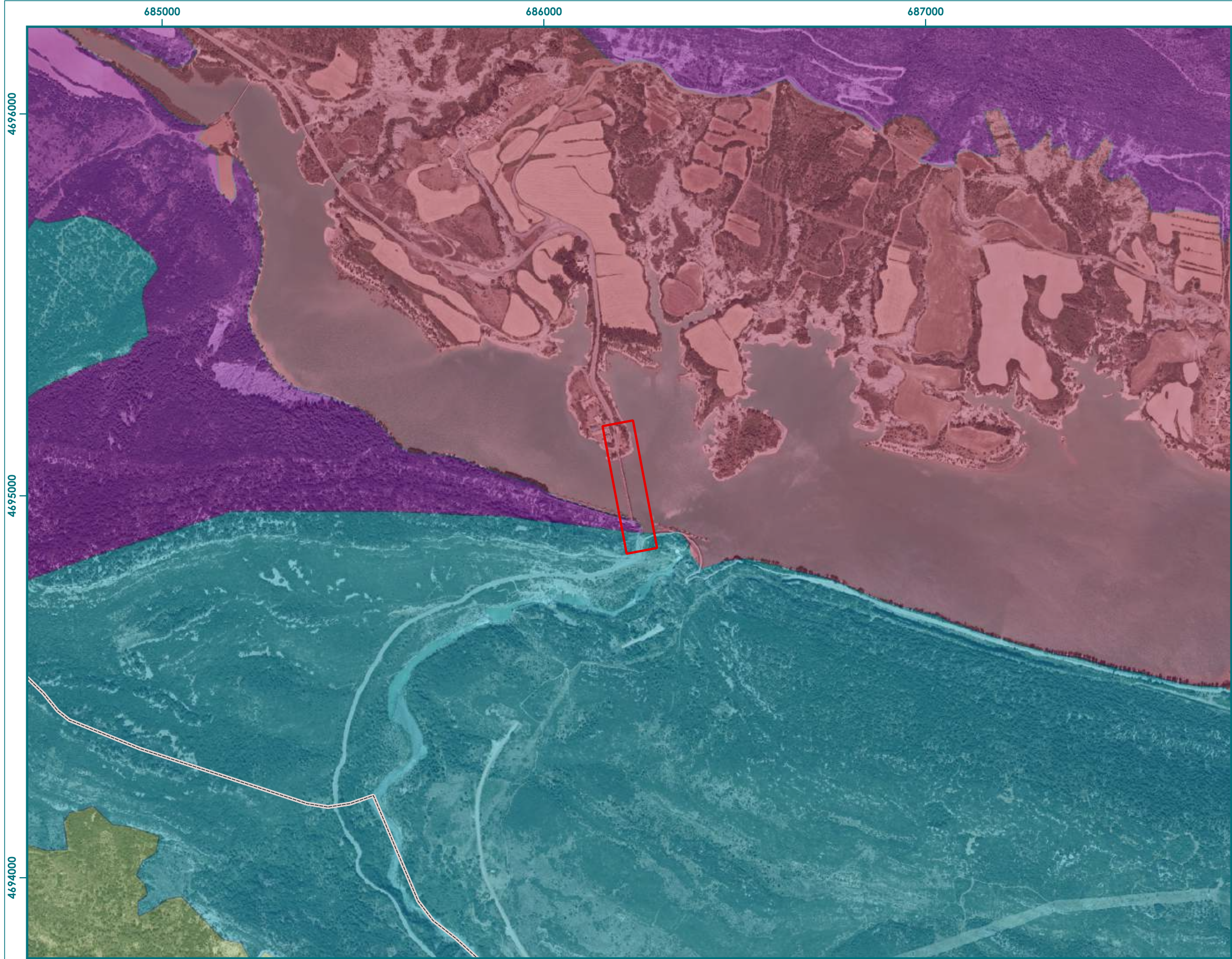
Fuente:

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca

Fecha:

Octubre 2025






# GRANDES DOMINIOS DEL PAISAJE


## Legenda

 Ámbito proyecto puente

 Límite término municipal

### Grandes dominios del paisaje

 Amplios fondos de valle y depresiones

 Relieves de conglomerados con mallos

 Sierras pirenaicas calcáreas de montaña media

 Sierras pirenaicas de conglomerados y areniscas

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional



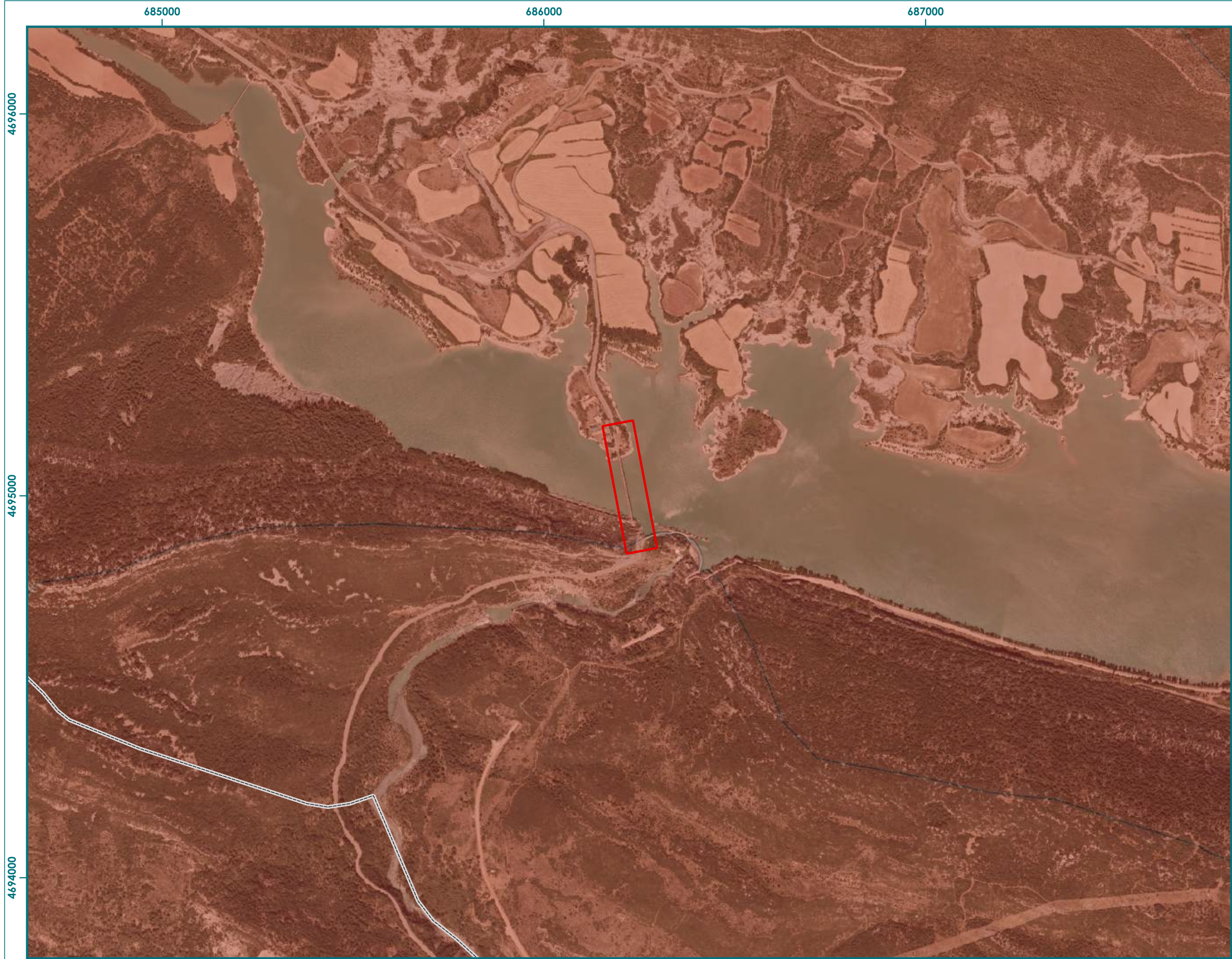
0 250 500 m



Fecha:

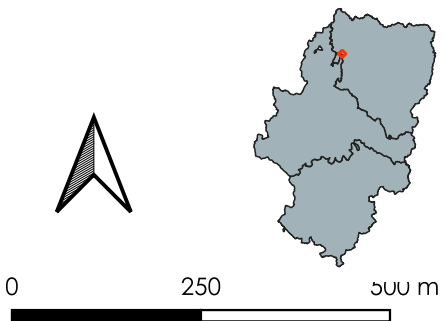
Octubre 2025





# REGIONES DEL PAISAJE

- Leyenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Regiones del paisaje**
- HOYA DE HUESCA NOROCCIDENTAL (EL REINO DE LOS MALLOS)



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

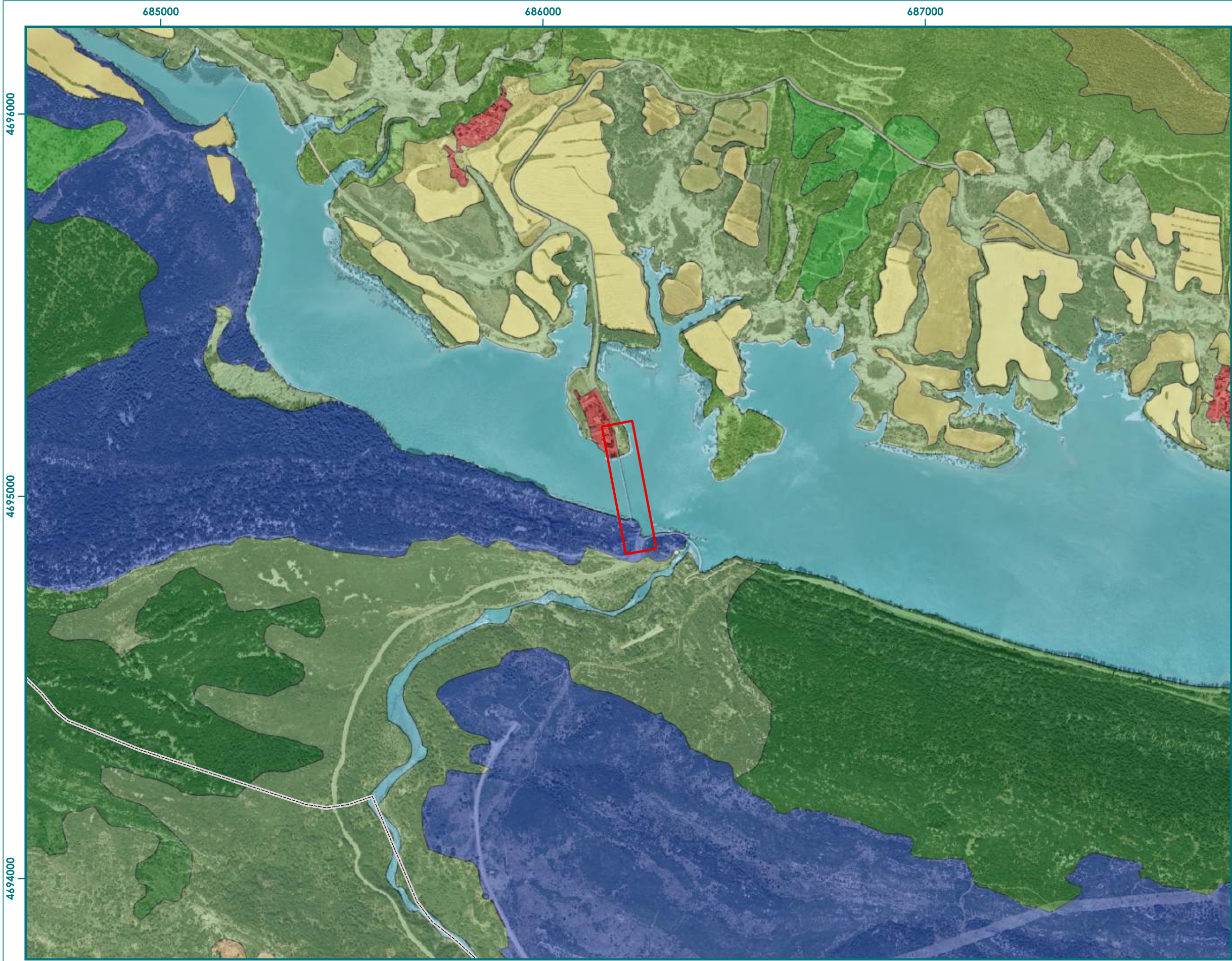
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





# PAISAJE VEGETACIÓN

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## Vegetación

- Arbustos de coníferas xerófilas
- Áreas residenciales
- Bosques de frondosas marcescentes
- Bosques de frondosas perennifolias
- Bosques mixtos de coníferas con frondosas marcescentes
- Complejos fluviales
- Cultivos arbóreos
- Cultivos herbáceos en secano
- Matorrales mediterráneos
- Pastizal-matorral
- Pastos
- Pinares mediterráneos y submediterráneos

Elaborado:



Proyecto:

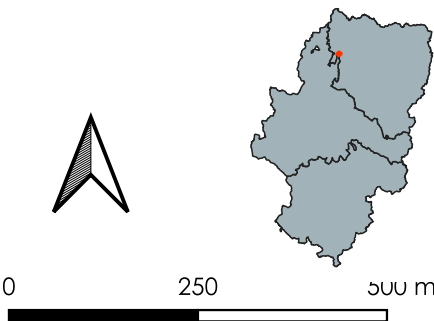
NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025







## PAISAJE USOS DEL SUELO

### Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

### Usos del suelo

- Bosques de coníferas
- Bosques de frondosas
- Bosques mixtos
- Cauces y riberas
- Matorrales y arbustos
- Pastizal-matorral
- Pastos y prados
- Suelo artificial
- Tierras de cultivo

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

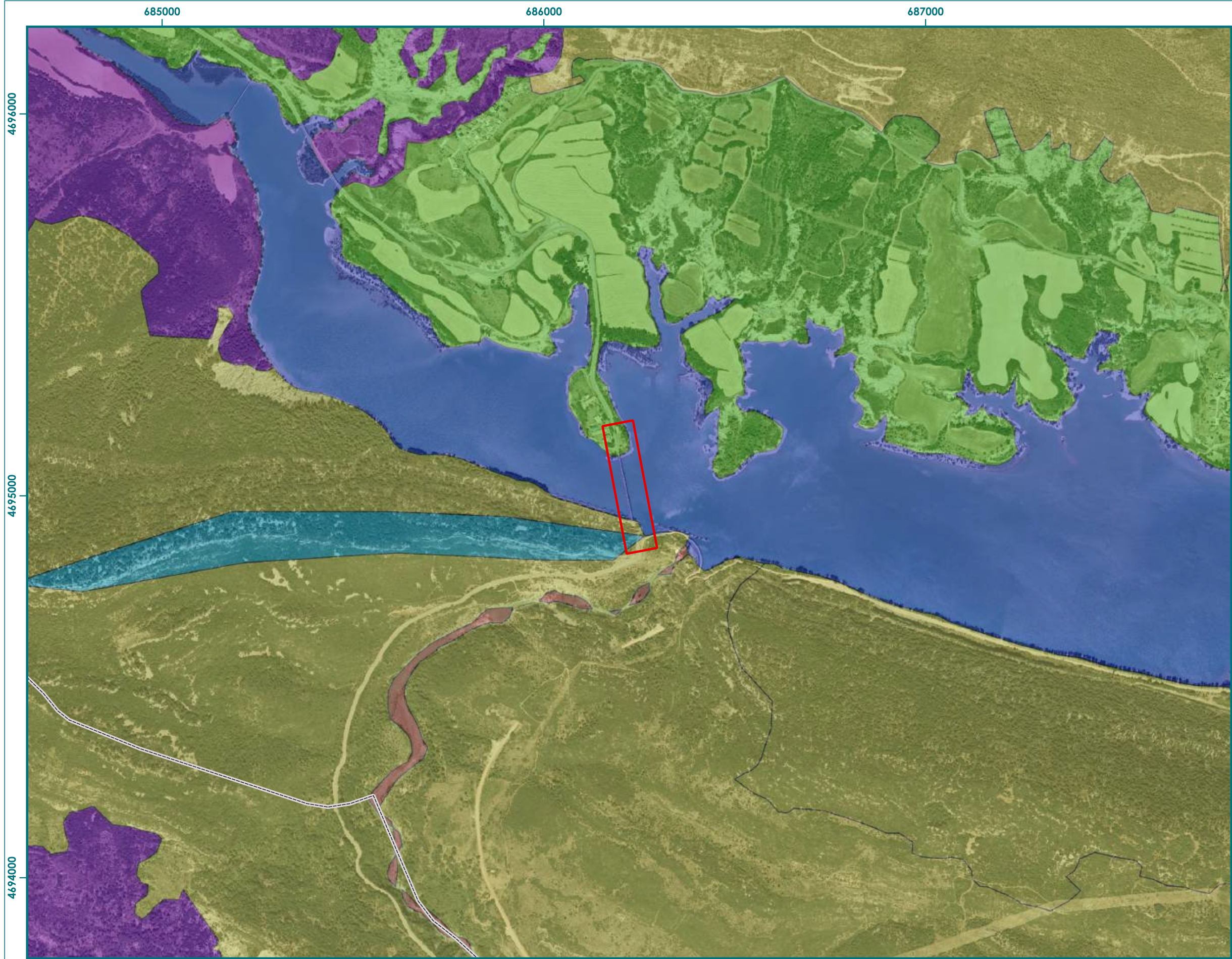
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





# PAISAJE UNIDADES FISIOGRÁFICAS

## Legenda

 Ámbito proyecto puente

 Límite término municipal


### Unidades fisiográficas

 Cimas

 Embalses

 Fondos de valle

 Laderas abruptas (25-40°)

 Laderas medias (10-25°)

 Planicies aluviales



0 250 500 m



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

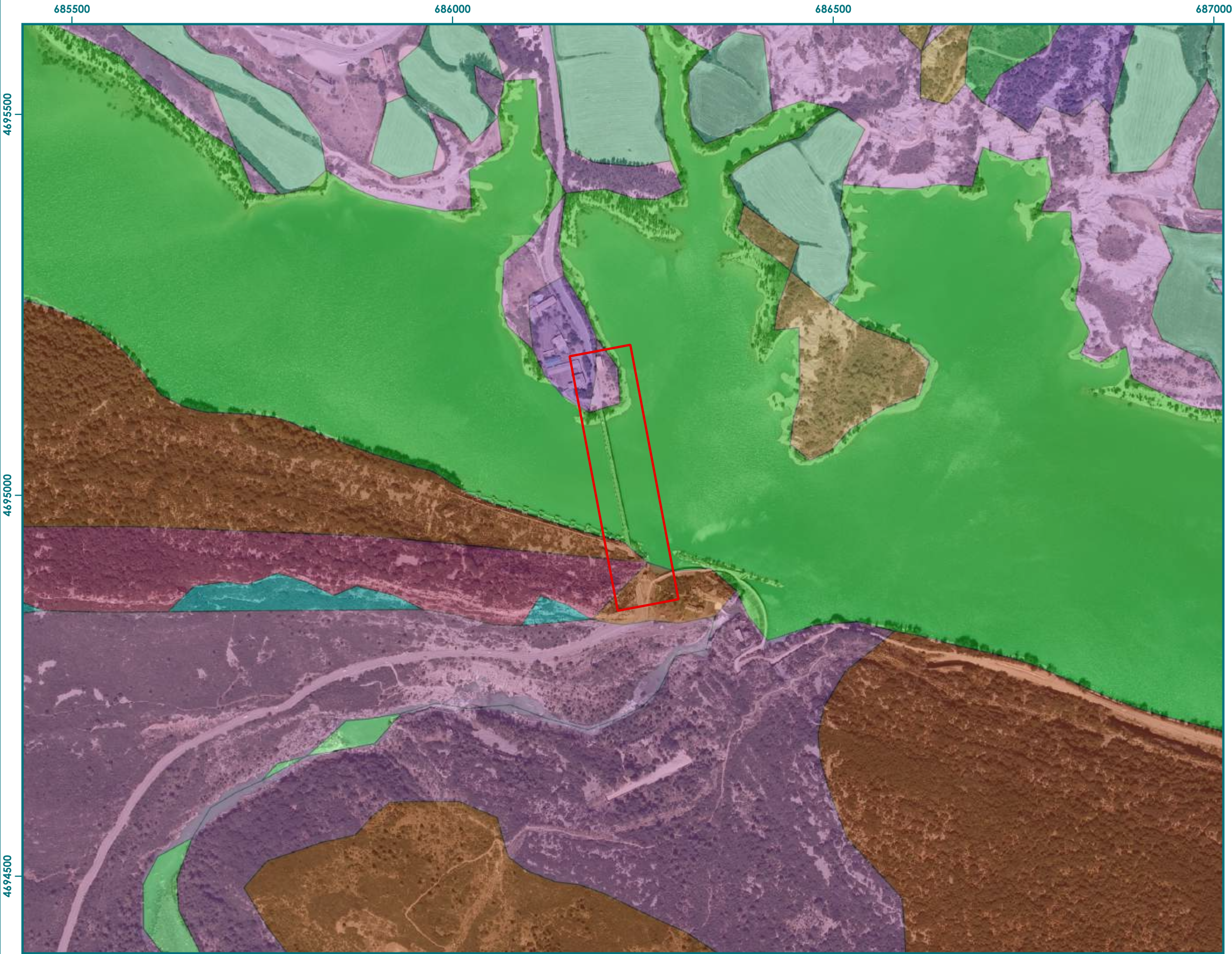
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

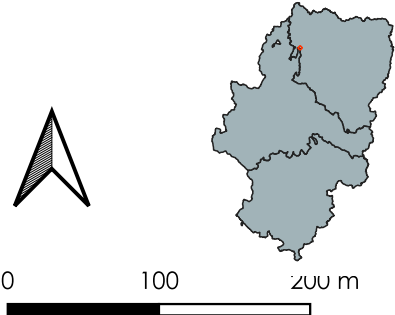
Octubre 2025





TIPOS DE PAISAJE

- Leyenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Tipos de paisaje**
- Bosque mixto submediterráneo en Cimas
  - Bosque mixto submediterráneo en Laderas abruptas (25-40°)
  - Complejos fluviales en Embalses
  - Complejos fluviales en Fondos de valle
  - Encinares en Laderas abruptas (25-40°)
  - Enebrales en Fondos de valle
  - Matorrales mediterráneos en Cimas
  - Matorrales mediterráneos en Fondos de valle
  - Matorrales mediterráneos en Laderas abruptas (25-40°)
  - Pastos en Fondos de valle
  - Pueblos y aldeas
  - Robledales marcescentes en Fondos de valle
  - Tierras de labor en Fondos de valle



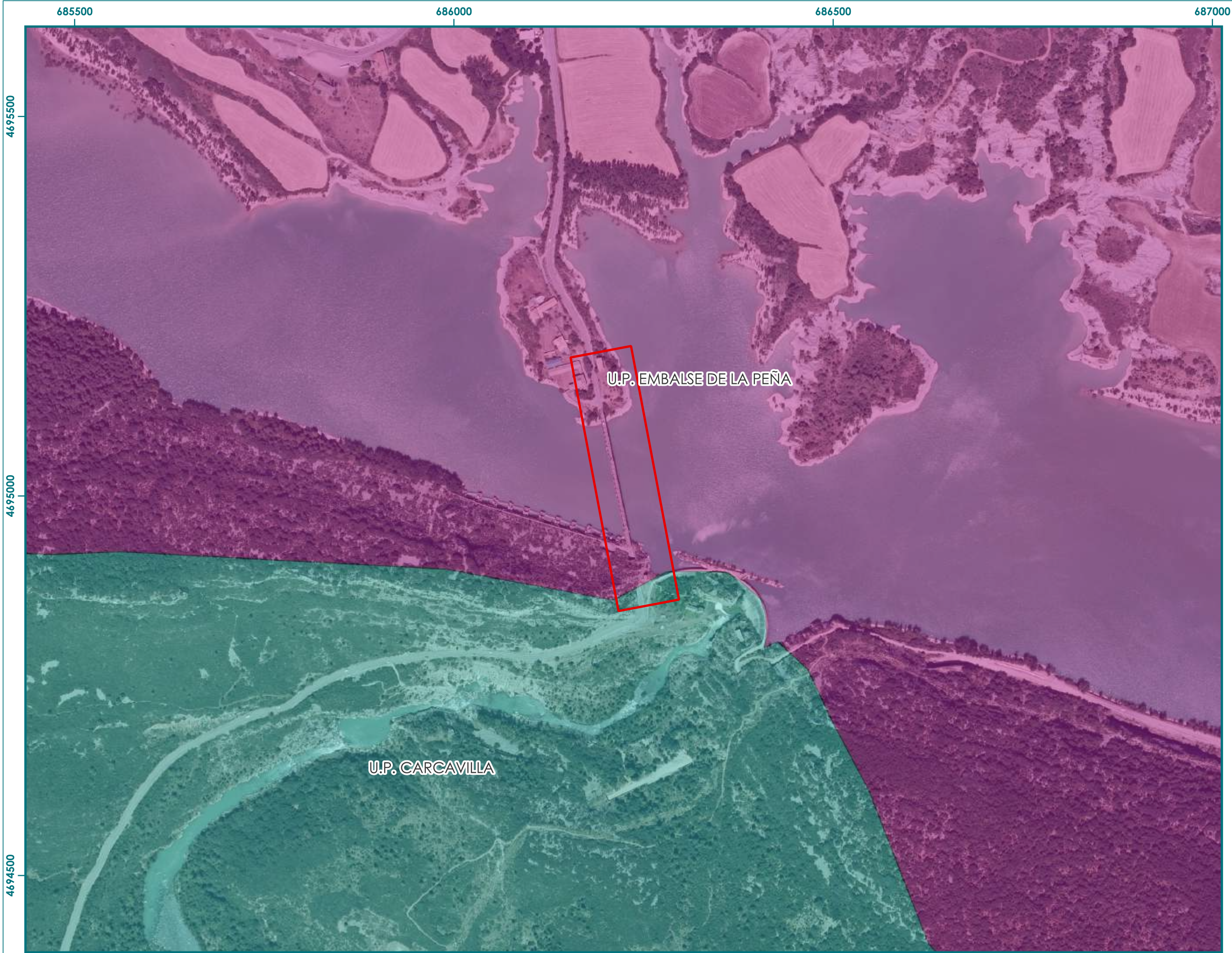
Elaborado:

Proyecto: NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente: Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha: Octubre 2025

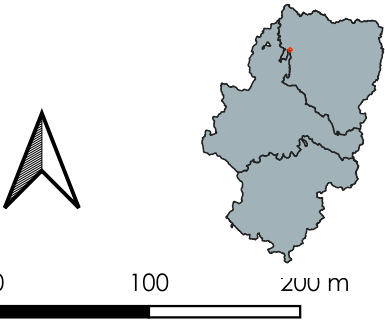




# UNIDADES DEL PAISAJE

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Unidades del paisaje
  - CARCAVILLA
  - EMBALSE DE LA PEÑA



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

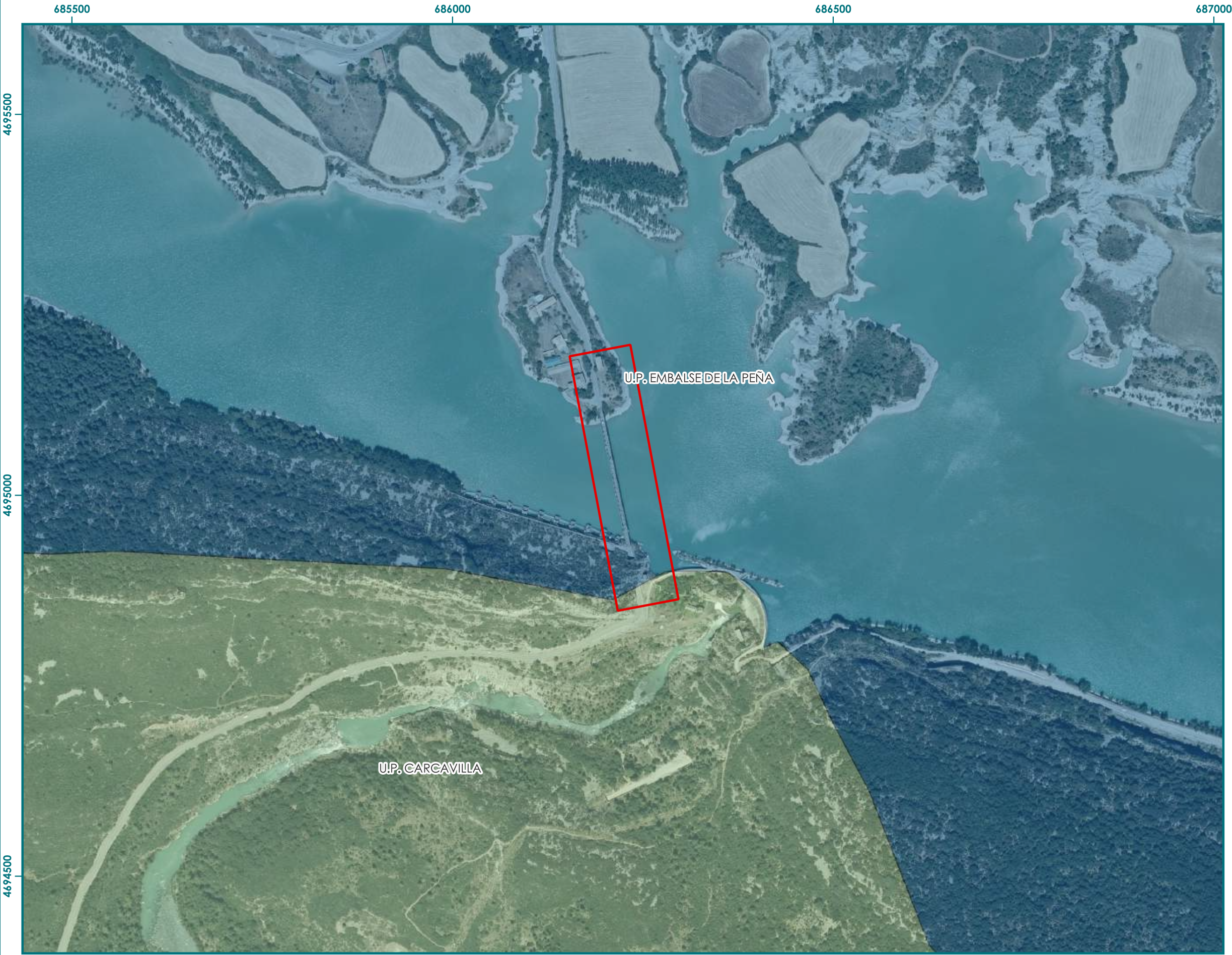
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025

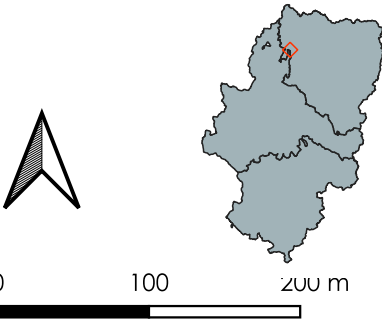




# CALIDAD DEL PAISAJE

- Leyenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal

- Calidad del paisaje**
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:



Octubre 2025










# FRAGILIDAD DEL PAISAJE

## Leyenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal

## Fragilidad

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5



0 100 200 m



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

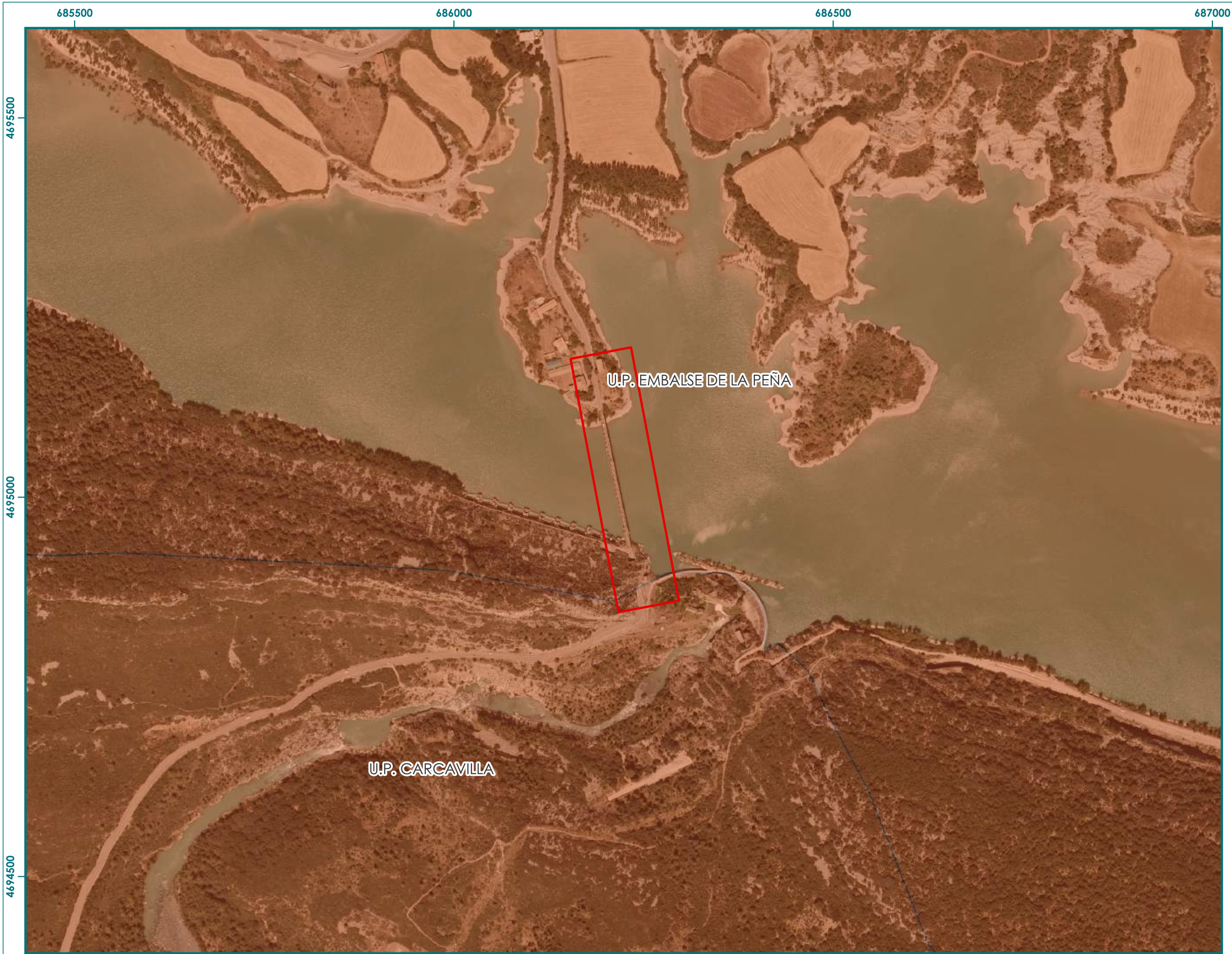
Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





## APTITUD DEL PAISAJE

### Legenda

 Ámbito proyecto puente

 Límite término municipal

### Aptitud

 Muy Alta

 Alta

 Media

 Baja

 Muy Baja



0 100 200 m



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025



# HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Hábitat de Interés Comunitario**
3140. Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp
- 3220-3230-3240. Ríos alpinos con vegetación herbácea, leñosa o Myricaria germanica y Salix elaeagnos en sus orillas
3240. Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos
5110. Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)
5210. Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
6220. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del TheroBrachypodietea (\*)
6410. Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae).
6420. Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
6210. Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)
8130. Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
8210. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
- 91B0. Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia
9240. Robledales ibéricos de Quercus faginea y Q. canariensis
- 92A0. Bosques galería de Salix alba y Populus alba
9340. Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
9530. Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos
9540. Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

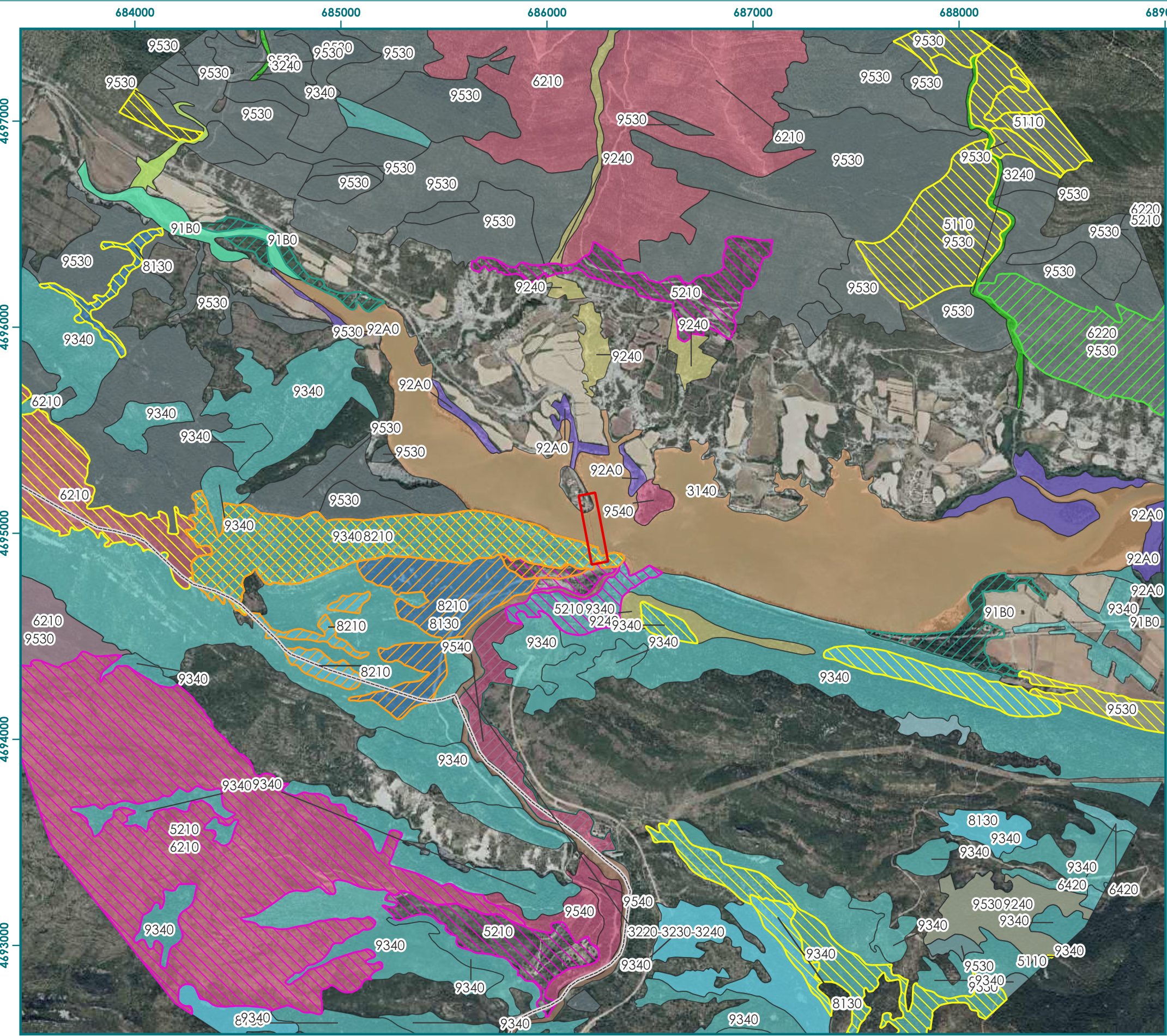


0 250 500 m



## Fecha:

Octubre 2025



Elaborado:



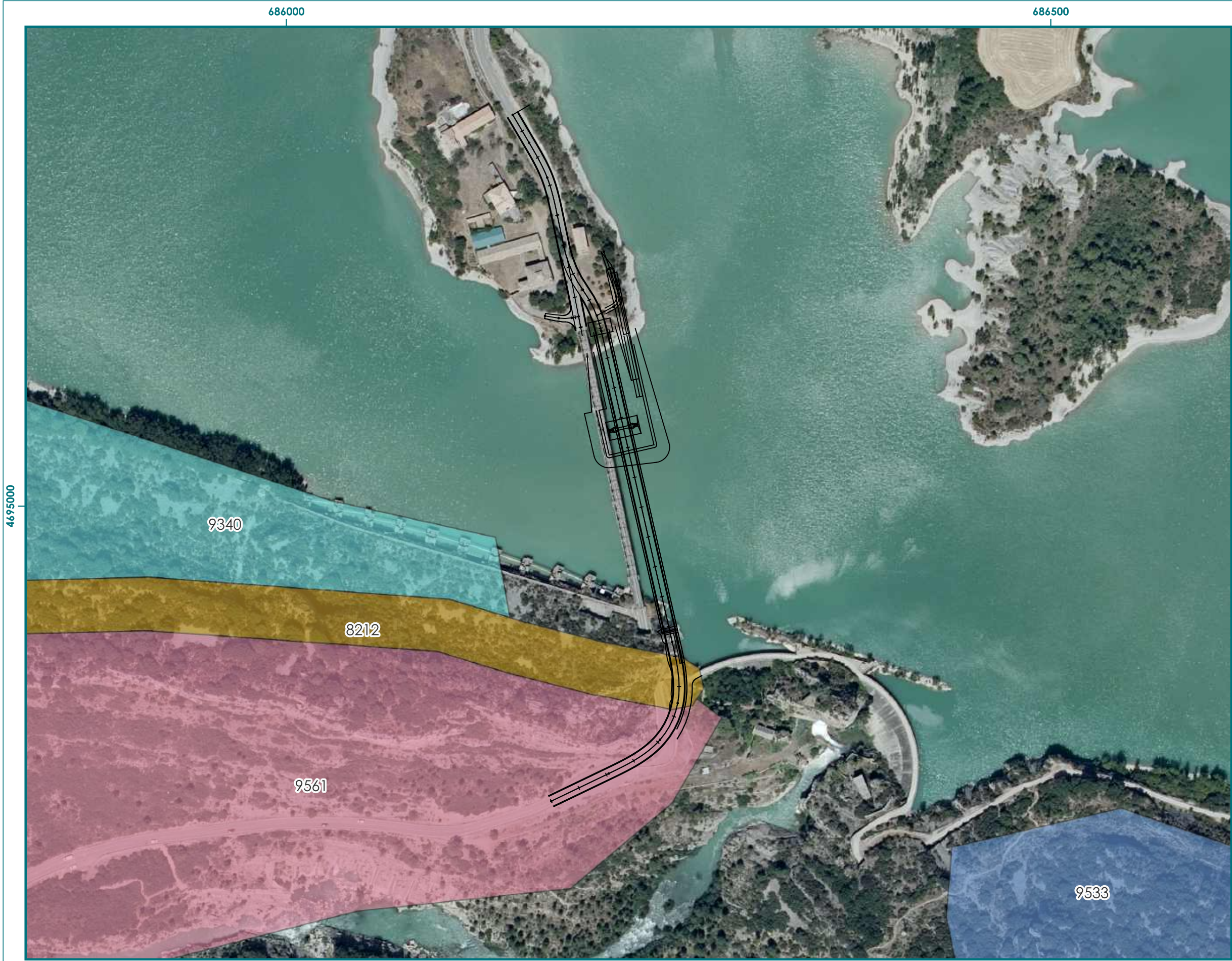
Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca





# HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. DETALLE

## Leyenda

— Líneas básicas proyecto

### HIC Directiva Habitat 1997 (Huesca)

- 8210. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
- 9340. Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
- 9530. Pinares (sud-) mediterráneos de pinos negros endémicos
- 9560. Bosques endémicos de Juniperus spp. (\*)



0 50 100 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

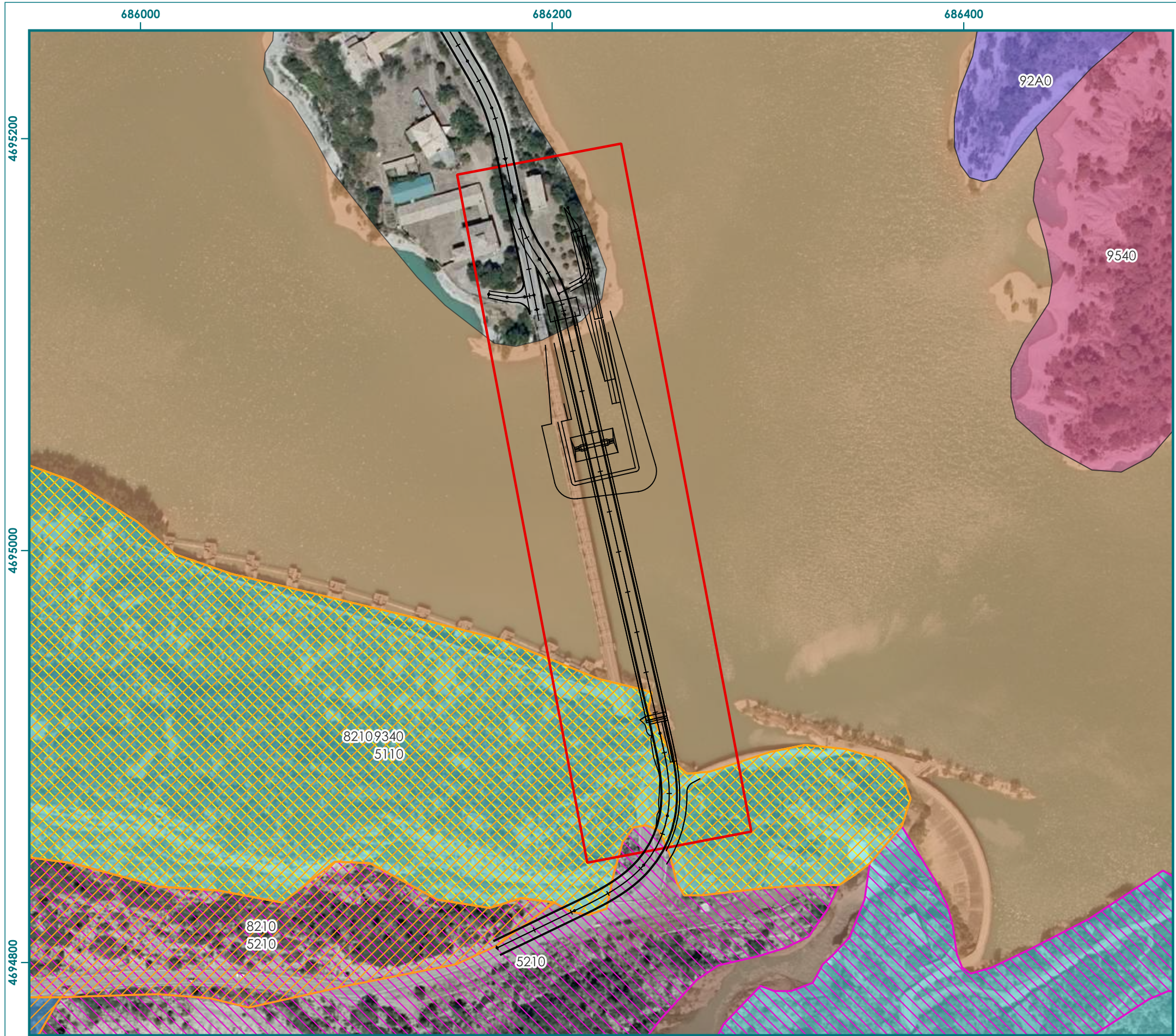
Fuente:

Directiva Hábitat. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Fecha:

Octubre 2025





# HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. DETALLE

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Líneas básicas proyecto

## Hábitat de Interés Comunitario

- 3140. Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp
- 3220-3230-3240. Ríos alpinos con vegetación herbácea, leñosa con Myricaria germanica y Salix elaeagnos en sus orillas
- 5110. Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)
- 5210. Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
- 8130. Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
- 8210. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
- 92A0. Bosques galería de Salix alba y Populus alba
- 9340. Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
- 9540. Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos



0 50 100 m



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

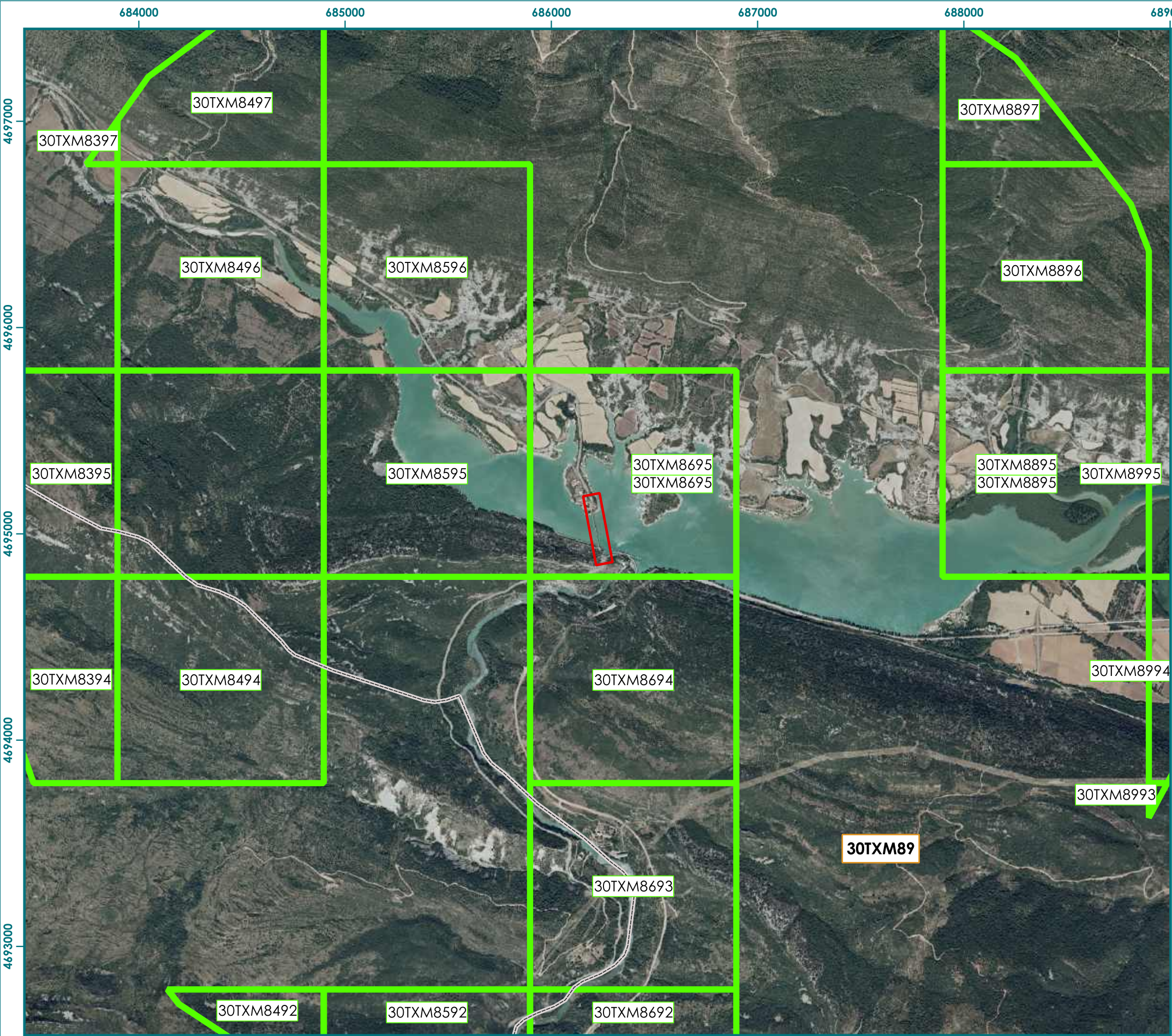
Fuente:

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca

Fecha:

Octubre 2025



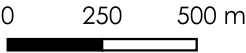


FAUNA I

Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Cuadrícula fauna UTM 10x10 km
- Cuadrícula fauna UTM 1x1 km

Nombre científico	D 129/2022	R.D. 39/2011	Cuadrícula
<i>Austroptarmachus pallipes</i>	En Peligro de Extinción	Vulnerable	8498, 8397, 8497, 8897, 8496, 8596, 8896, 8595, 8695, 8895
<i>Gypaetus barbatus</i>	En Peligro de Extinción	En Peligro de Extinción	8492, 8692
<i>Gyps fulvus</i>		LESRPE	8494, 8592
<i>Milvus milvus</i>	En Peligro de Extinción	En Peligro de Extinción	8995
<i>Neophron percnopterus</i>	Vulnerable	Vulnerable	8592, 8395, 8695, 8394, 8694, 8492
<i>Parnassius apollo</i>	LAESRPE	LESRPE	8993



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

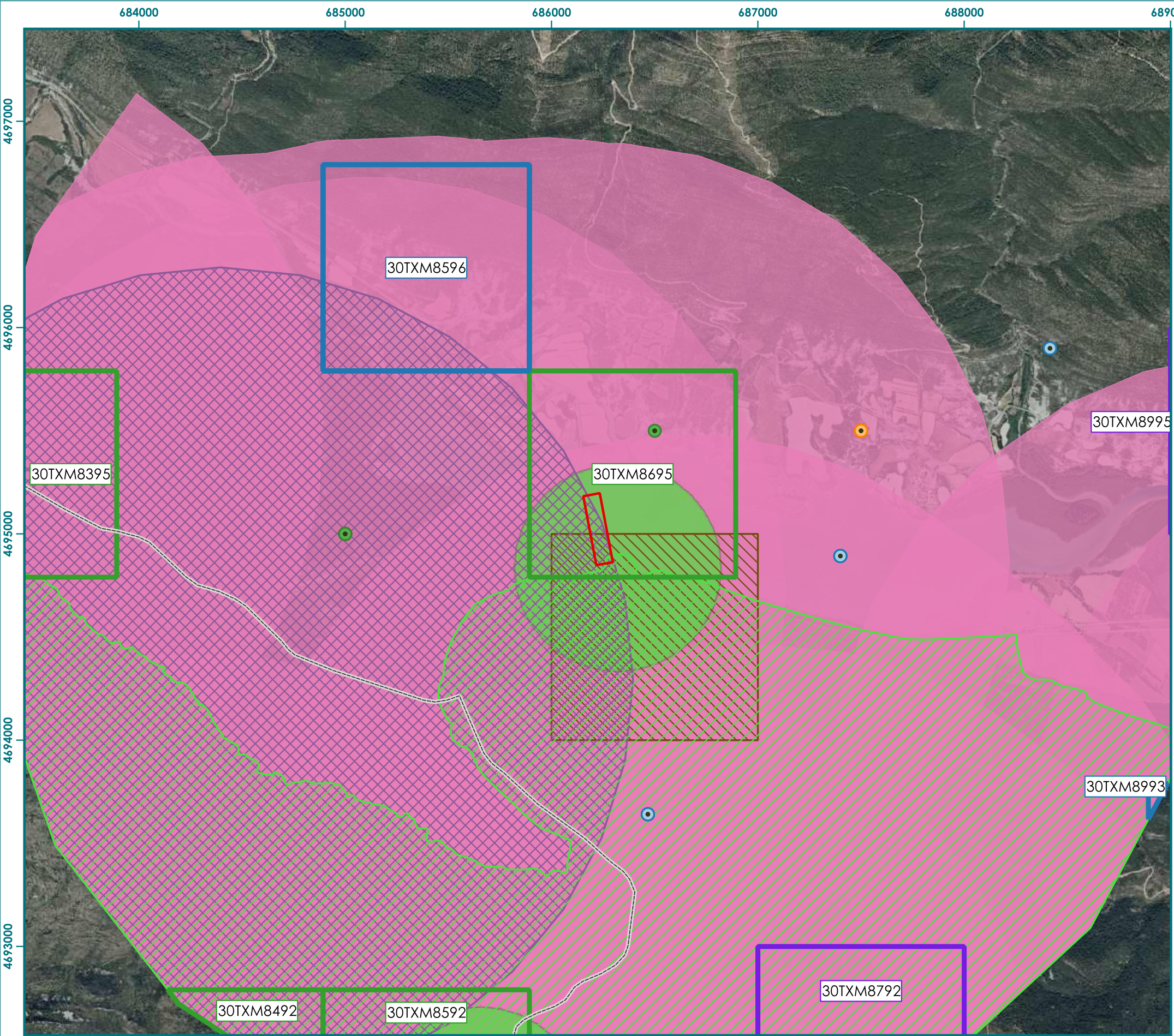
Fuente:

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca

Fecha:

Octubre 2025





FAUNA I

Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Coberturas de fauna**
- Presencia de anfibios en UTM 1x1
- Nidificación alimoche en UTM 1x1
- Nidificación milano real
- Presencia de reptiles en cuadrícula 1x1 o 10x10
- Presencia fauna piscícola
- Censo aves acuáticas invernantes
- Zona relevante quebrantahuesos
- Área en torno a 2 km nidificación águila real
- Posible refugio de quirópteros
- Buffer 500 m presencia de murciélagos
- Presencia de aves rupícolas



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

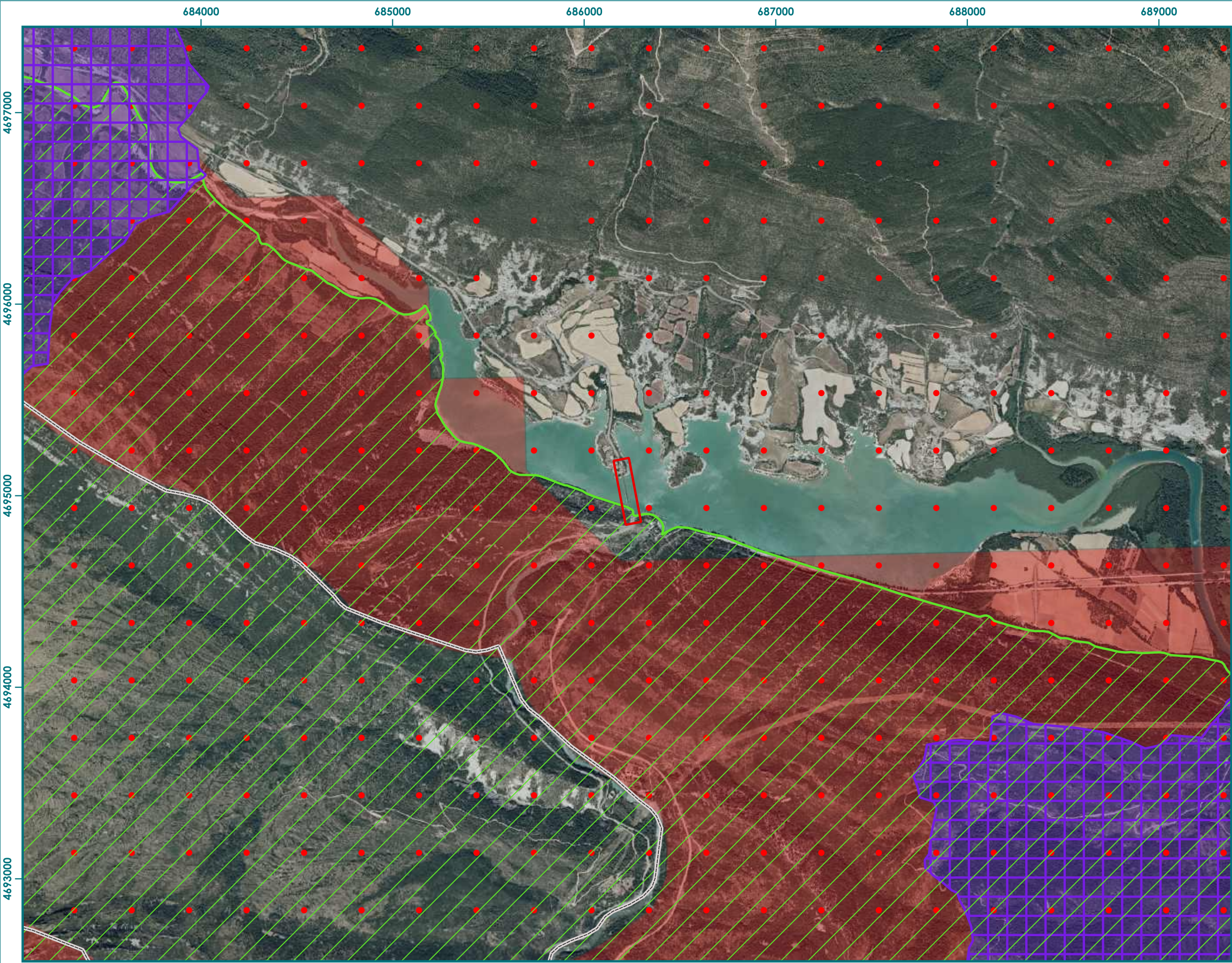
Fuente:

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca

Fecha:

Octubre 2025





# FAUNA III

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Ámbitos de protección de especies amenazadas
  - Ámbito de aplicación de Gypaetus barbatus
  - Ámbito de aplicación de Hieraaetus fasciatus
  - Ámbito de protección de AUSTROPOTAMOBIOUS PALLIPES
- Áreas críticas especies amenazadas
  - Área crítica Austropotamobius pallipes
  - Área crítica Gypaetus barbatus



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

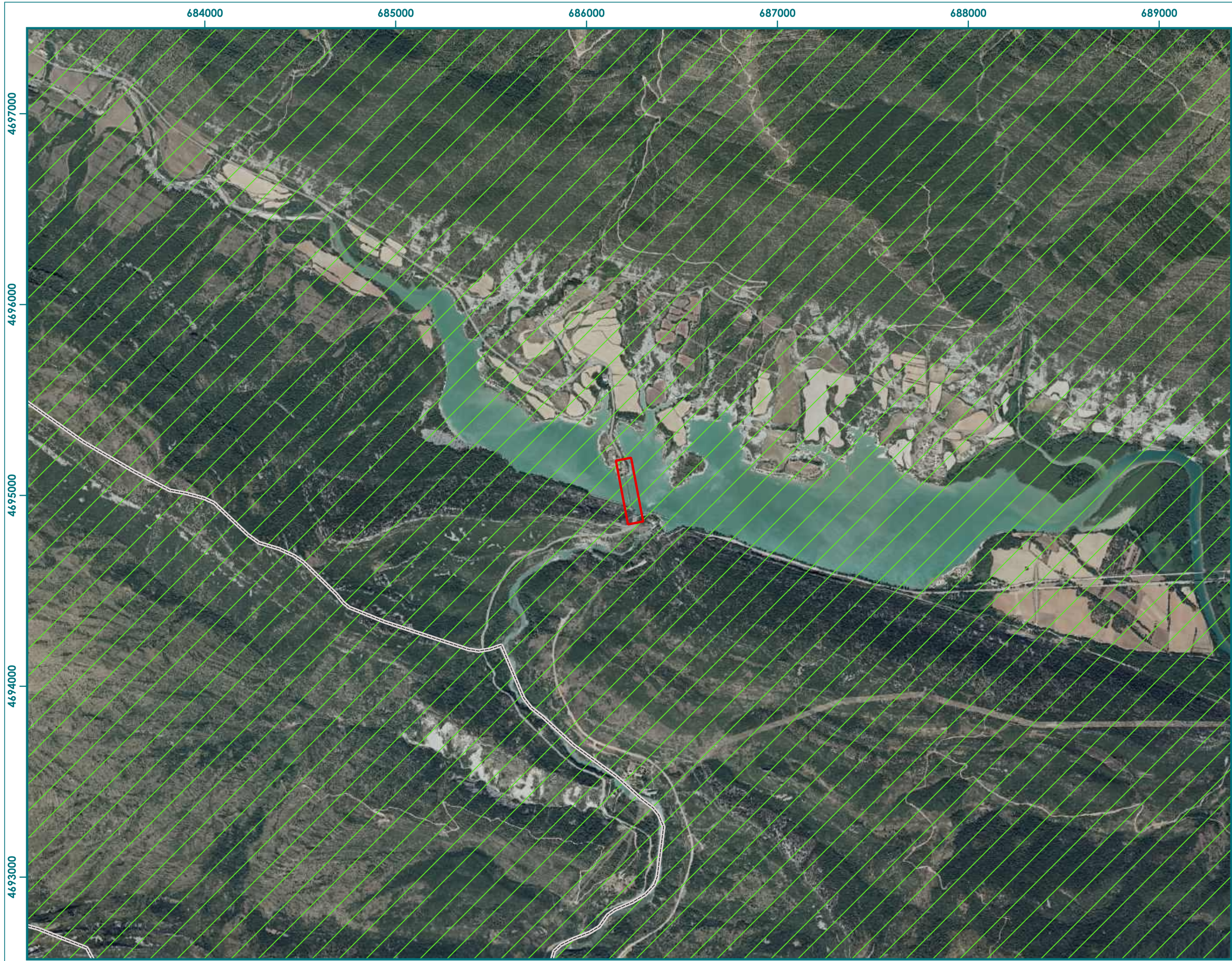
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:




Octubre 2025





## ÁMBITO REAL DECRETO 1432/2008

### Leyenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal
-  Ámbito protección RD1432



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

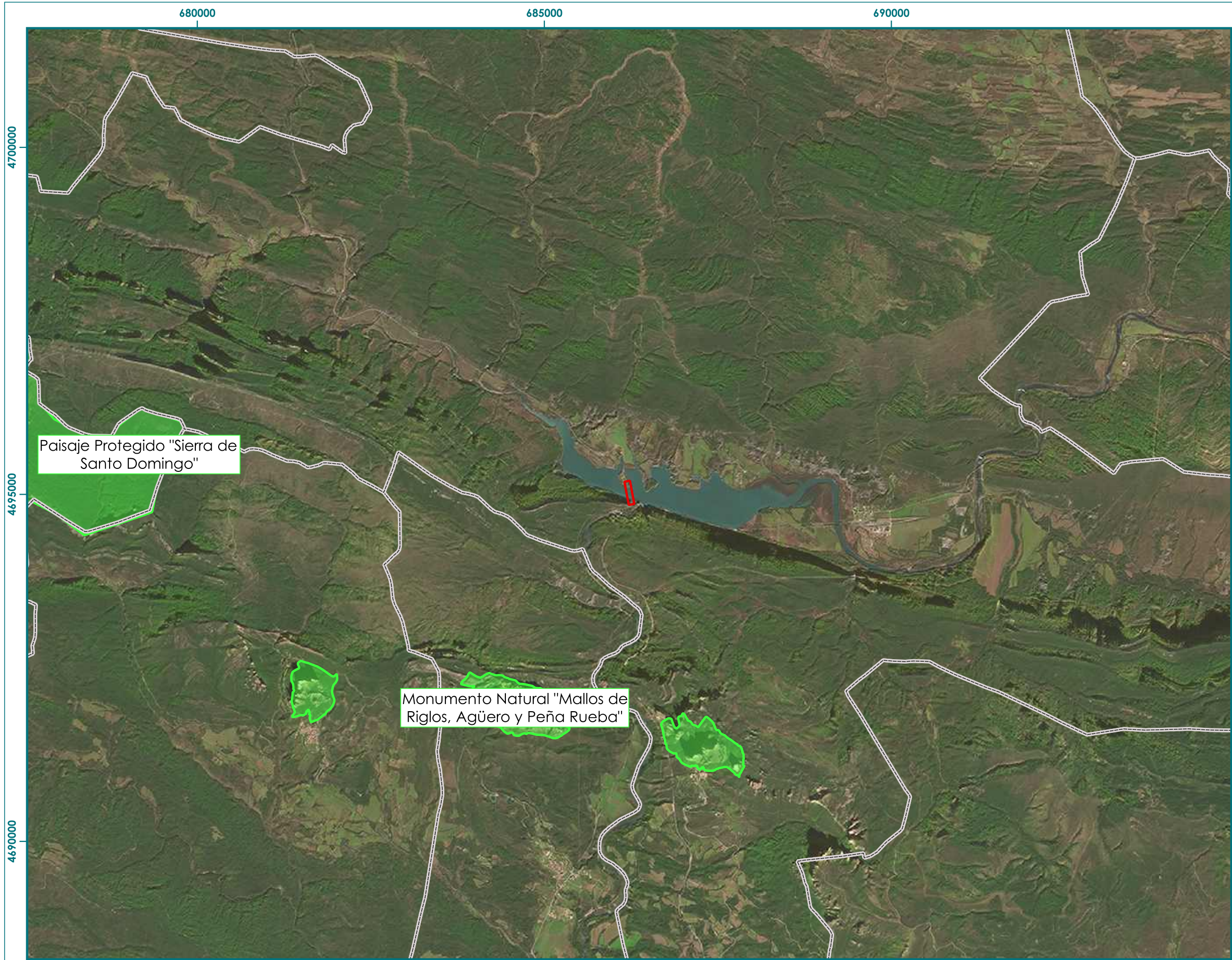
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:




Octubre 2025





## ESPACIOS PROTEGIDOS

### Legenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal
-  Espacios Naturales Protegidos

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

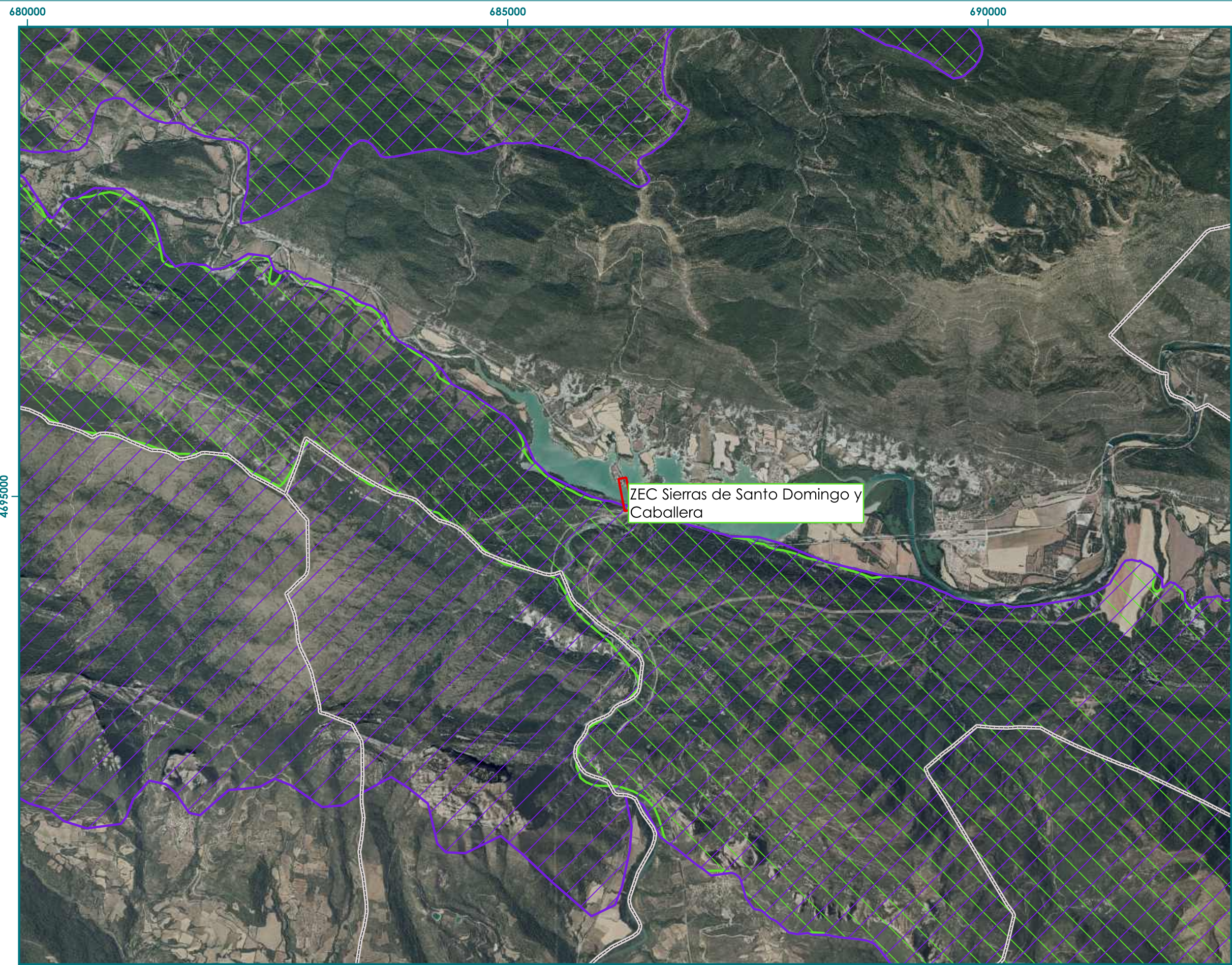
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025

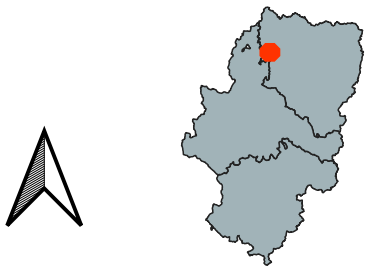




RED NATURA 2000

Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Zona de Especial Conservación (ZEC)
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)



0 500 1.000 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

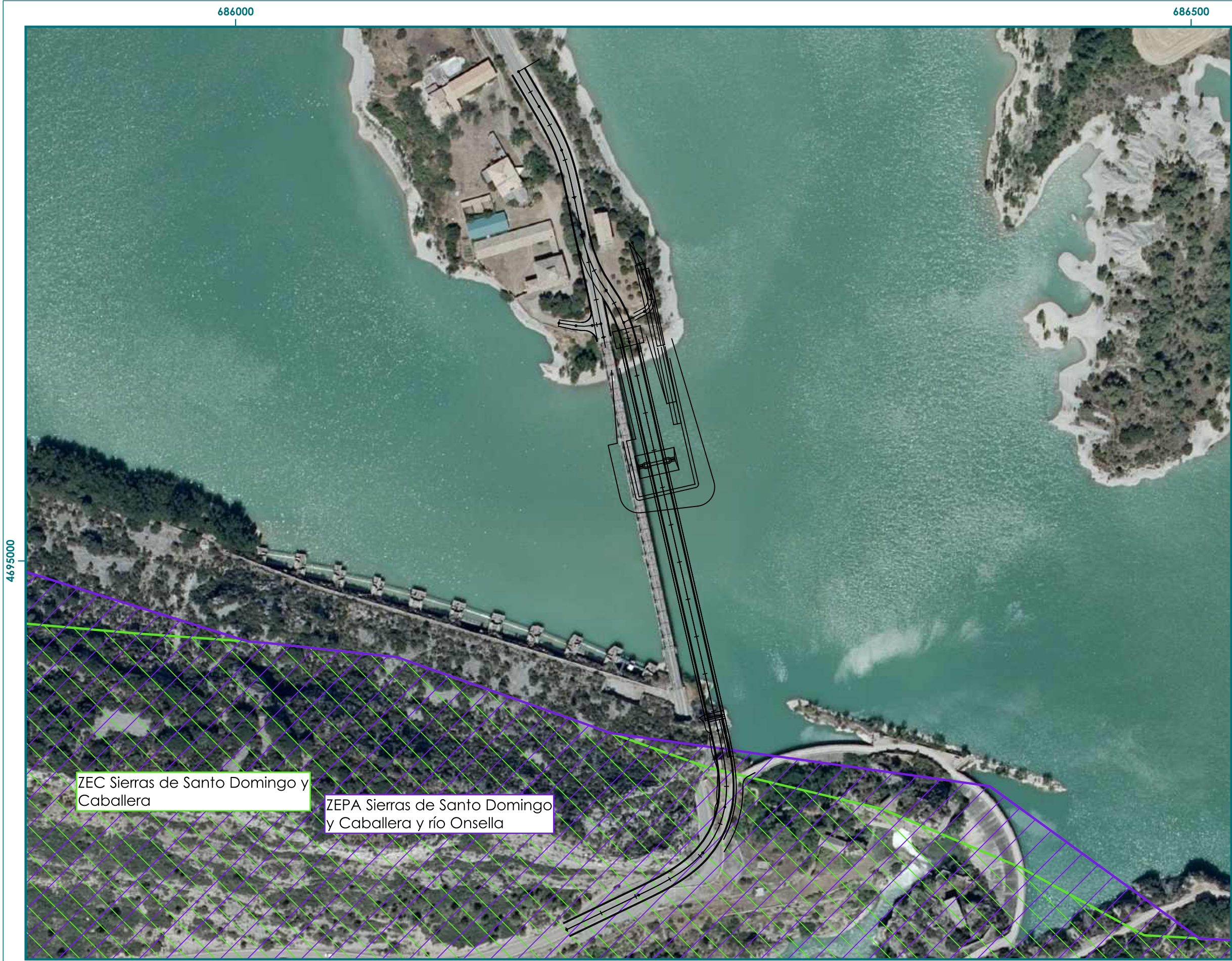
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025

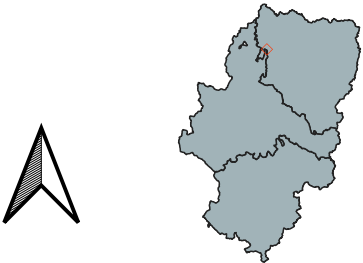




# RED NATURA 2000 DETALLE

## Leyenda

- Líneas básicas proyecto
- Zona de Especial Conservación (ZEC)
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)



0 50 100 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

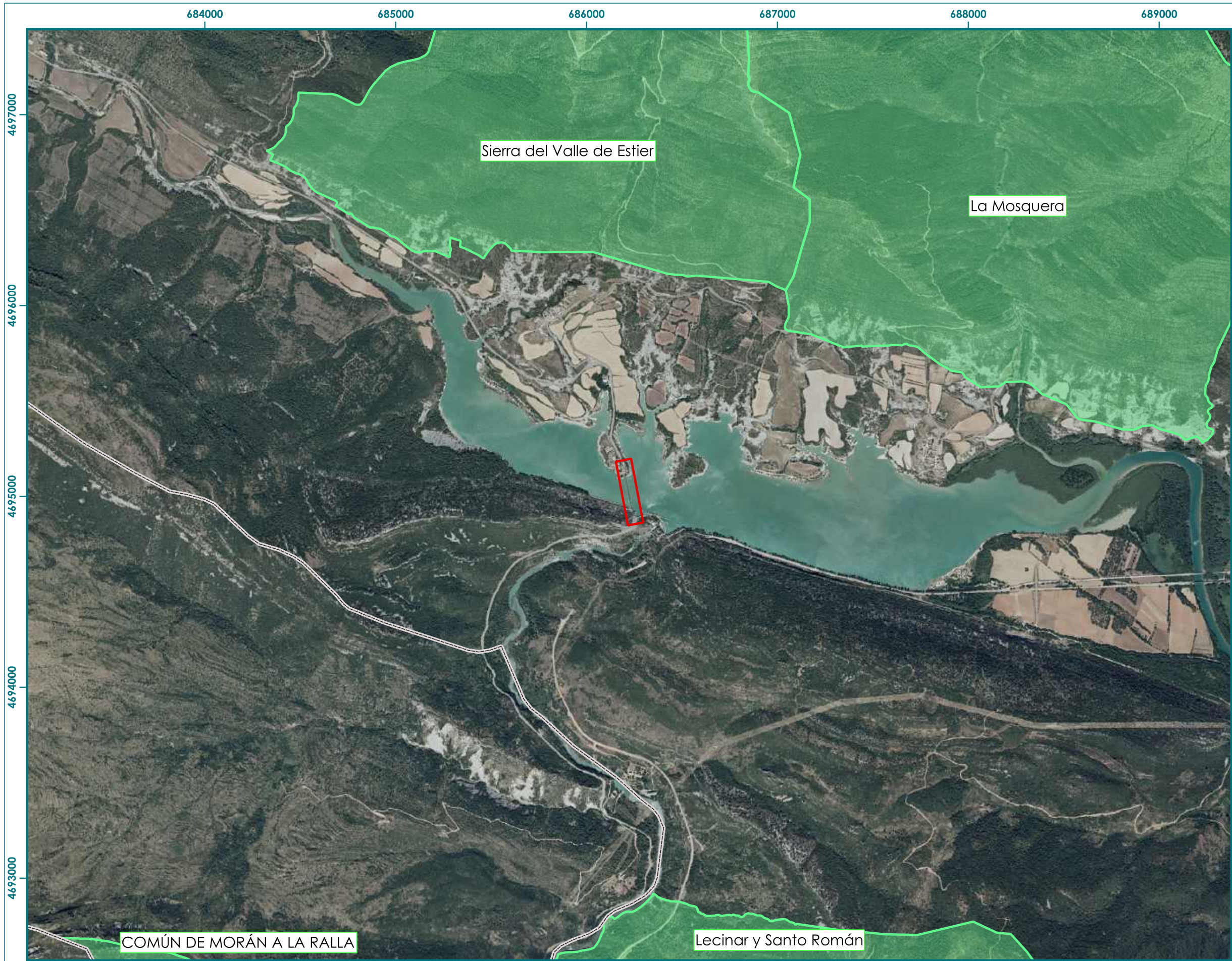
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:




Octubre 2025





# MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

## Leyenda

-  Ámbito proyecto puente
-  Límite término municipal
-  Montes de Utilidad Pública



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

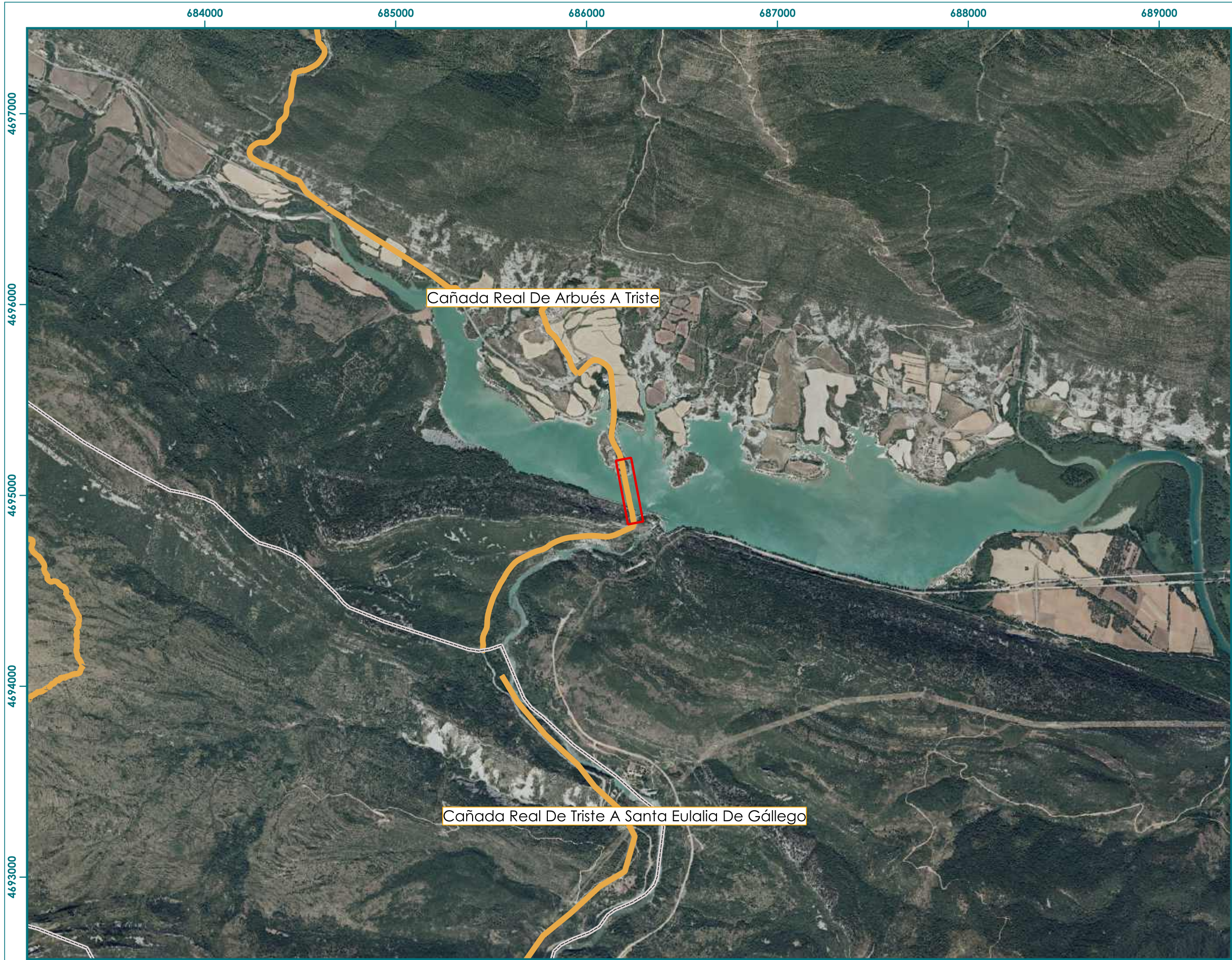
Fuente:

Dirección General de Gestión Forestal

Fecha:

Octubre 2025





# VÍAS PECUARIAS

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Vías pecuarias



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

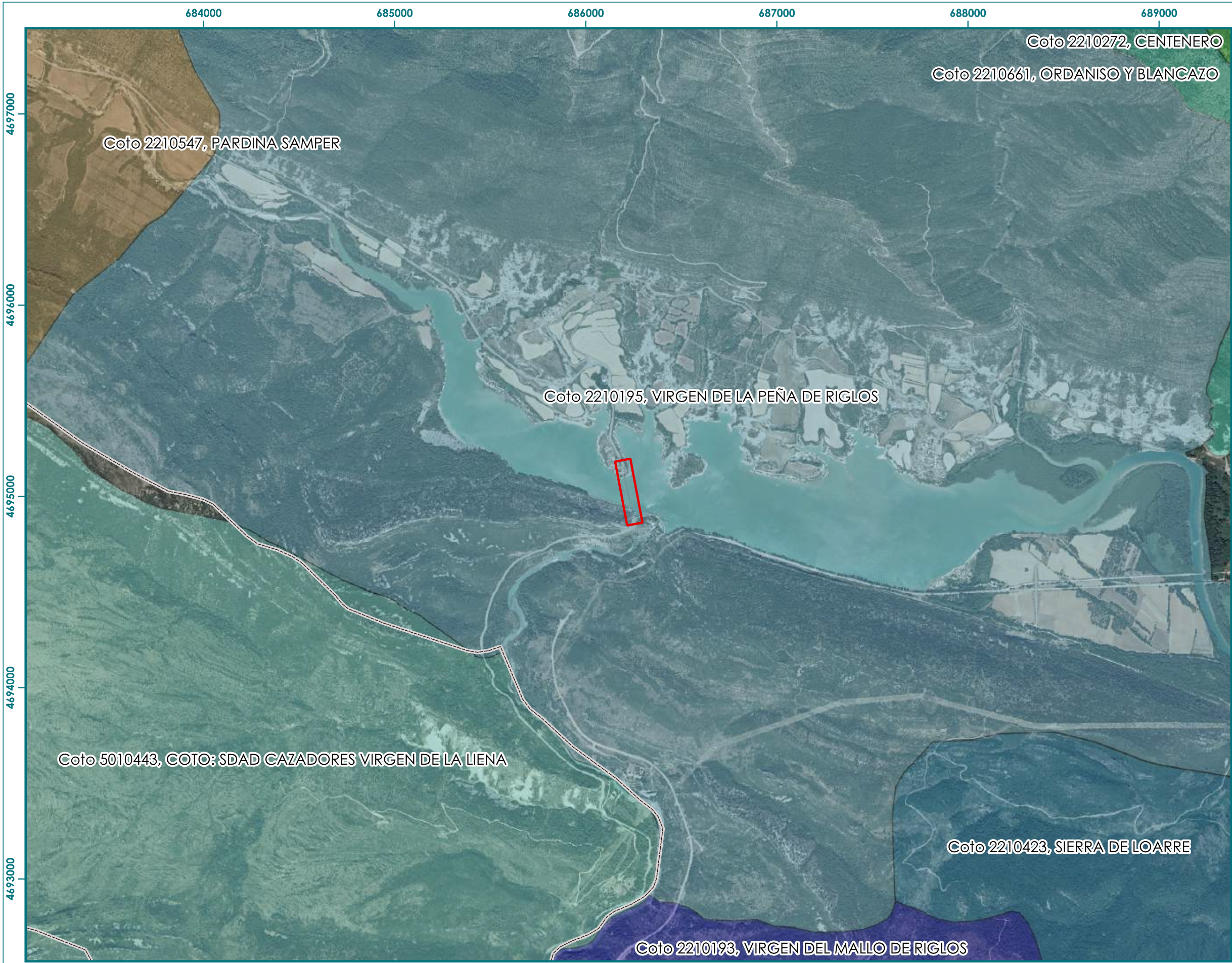
Fuente:

Dirección General de Gestión Forestal

Fecha:

Octubre 2025

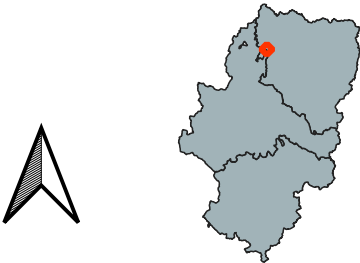




# VÍAS PECUARIAS

## Leyenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Cotos de caza**
  - CENTENERO
  - COTO: SDAD CAZADORES VIRGEN DE LA LIENA
  - ORDANISO Y BLANCAZO
  - PARDINA SAMPER
  - SIERRA DE LOARRE
  - VIRGEN DE LA PEÑA DE RIGLOS
  - VIRGEN DEL MALLO DE RIGLOS



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

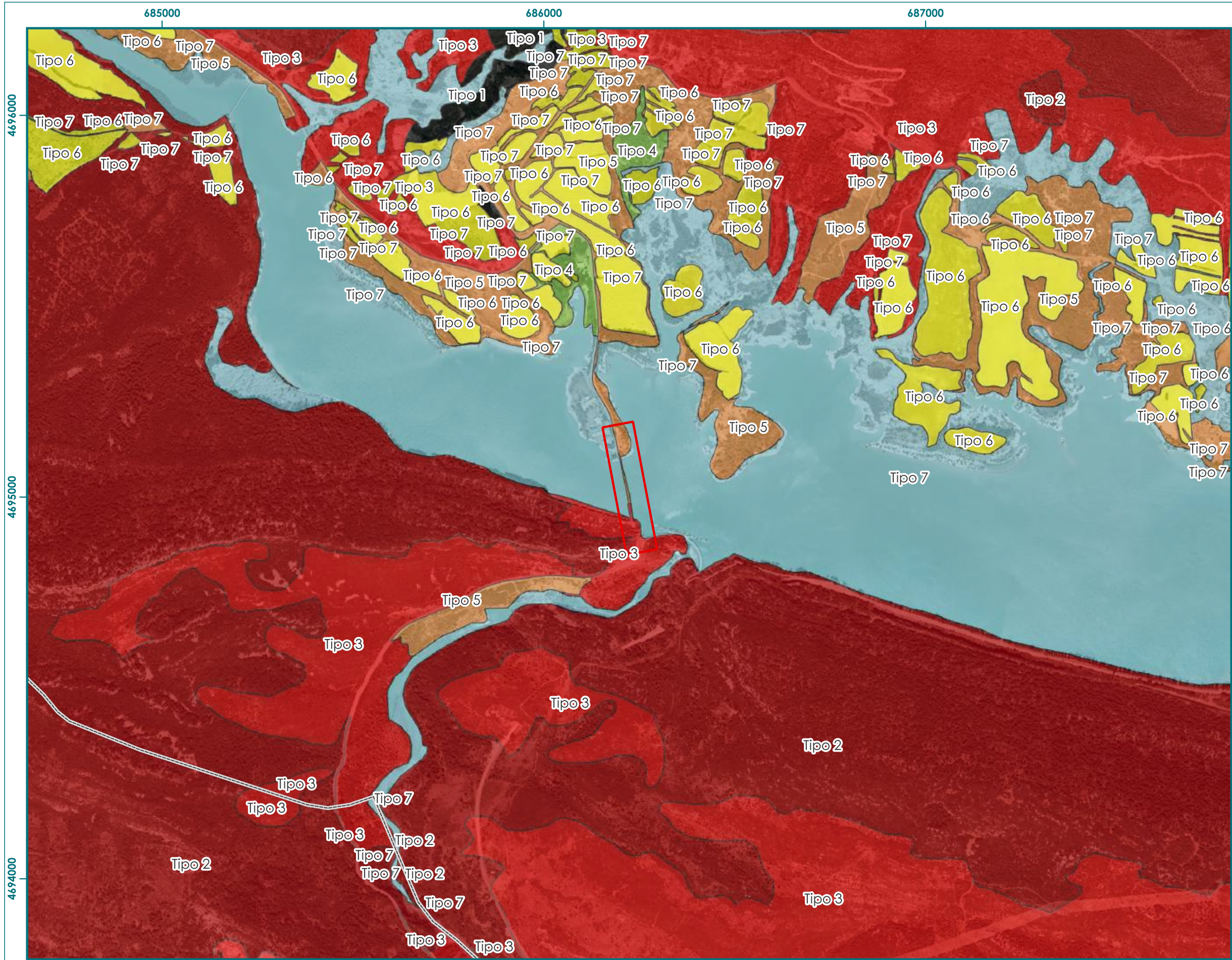
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

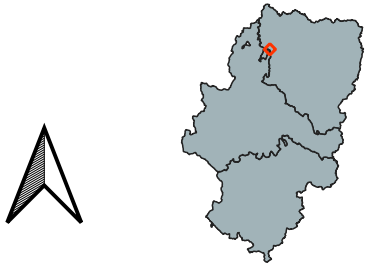
Octubre 2025





# RIESGO DE INCENDIOS

- Legenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Riesgo de incendio**
- Tipo 1. Alto riesgo en interfaz urbano - forestal
  - Tipo 2. Alto peligro y alta importancia de protección
  - Tipo 3. Alto peligro e importancia media de protección
  - Tipo 4. Bajo peligro y alta importancia de protección
  - Tipo 5. Bajo peligro e importancia media de protección
  - Tipo 6. Alto peligro y baja importancia de protección
  - Tipo 7. Bajo/medio peligro e importancia de protección baja



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

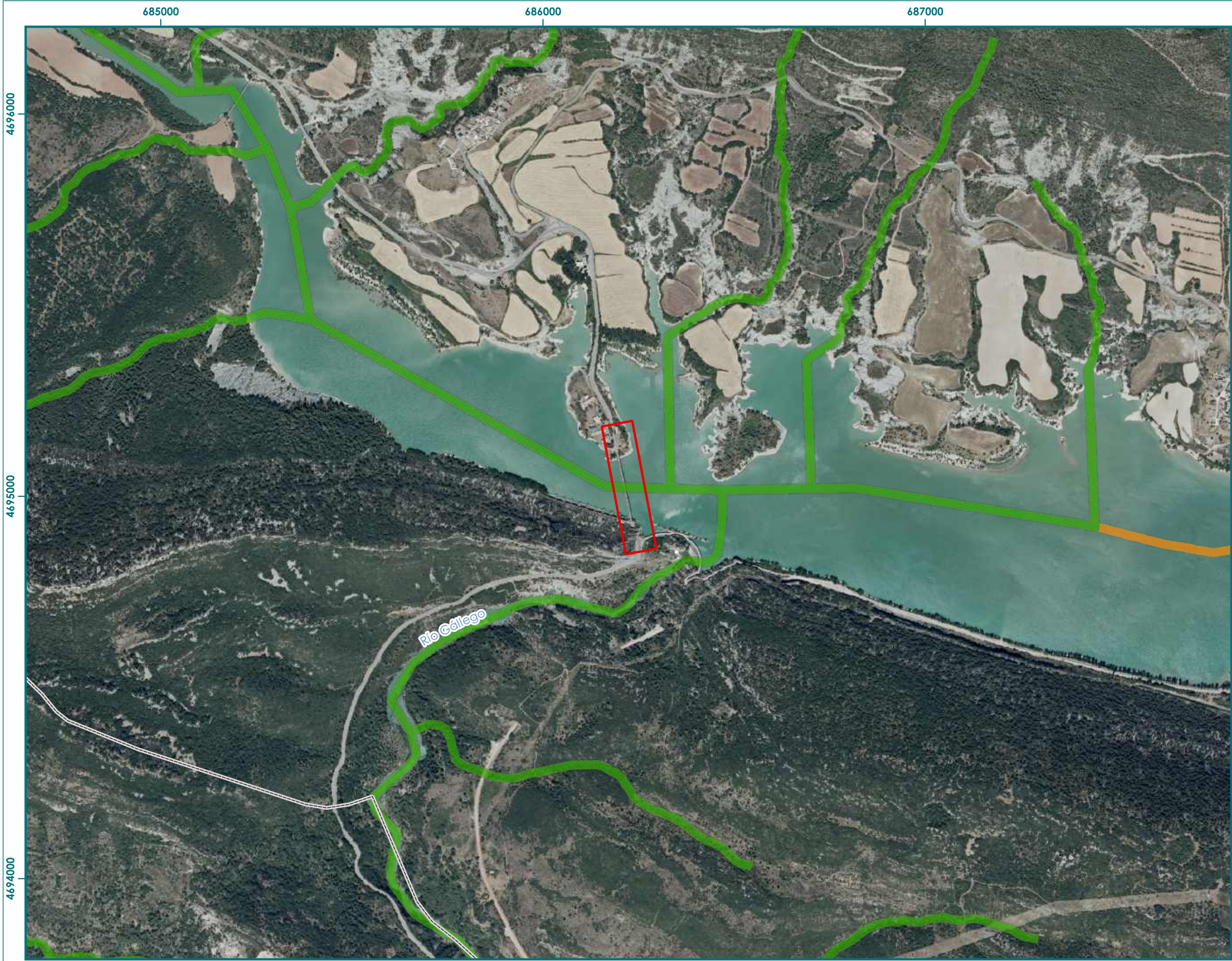
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# RIESGO DE INUNDACIÓN

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Riesgo de inundación**
  - A1. ALTO SIGNIFICATIVO
  - A2. ALTO IMPORTANTE
  - A3. ALTO MENOS IMPORTANTE
  - B. MODERADO
  - C. BAJO



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

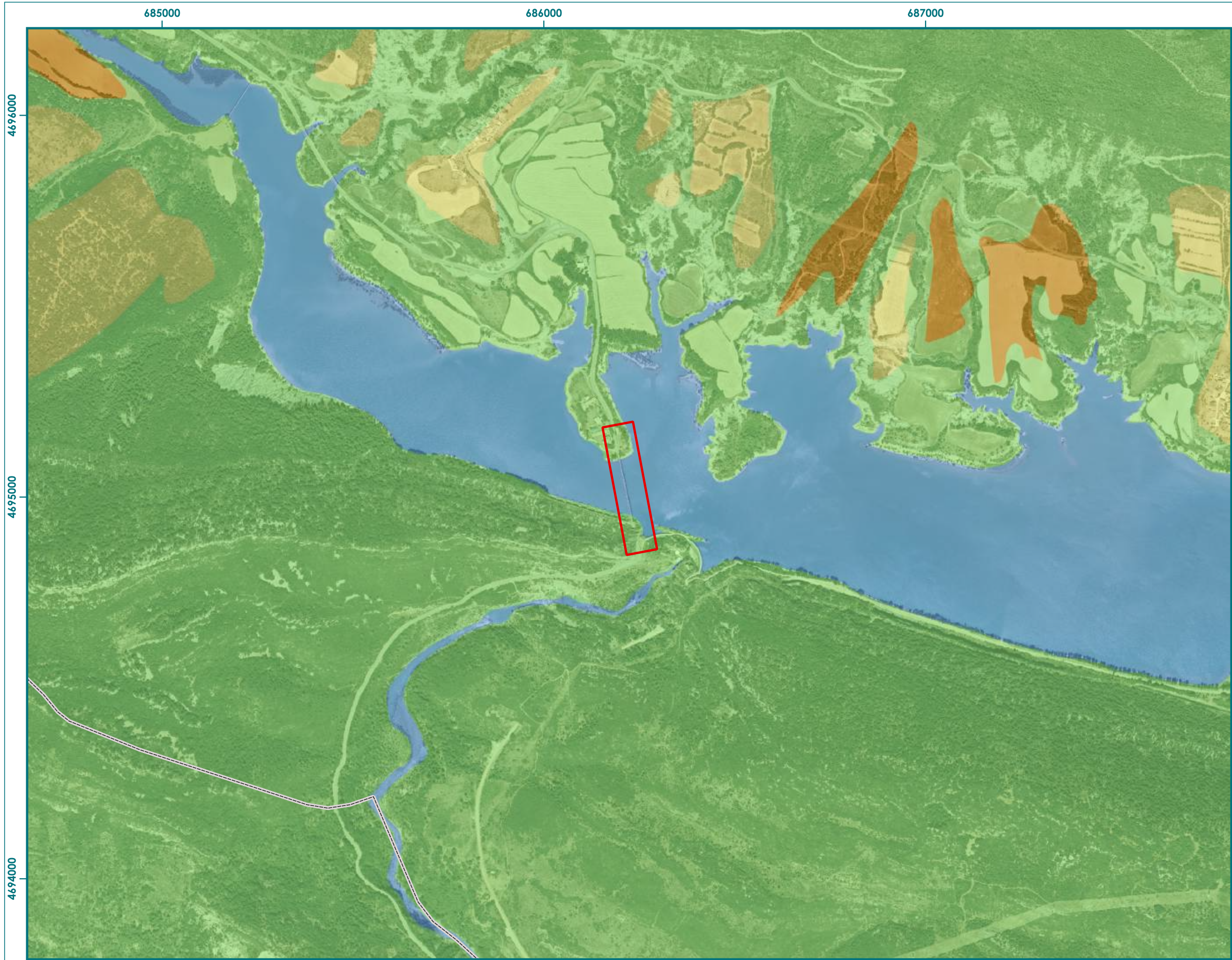
Fuente:

Confederación hidrográfica del Ebro

Fecha:

Octubre 2025





# SUSCEPTIBILIDAD RIESGO DE INUNDACIÓN

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal
- Susceptibilidad al riesgo por inundaciones**
  - ALTA
  - MODERADA
  - BAJA
  - AGUA



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

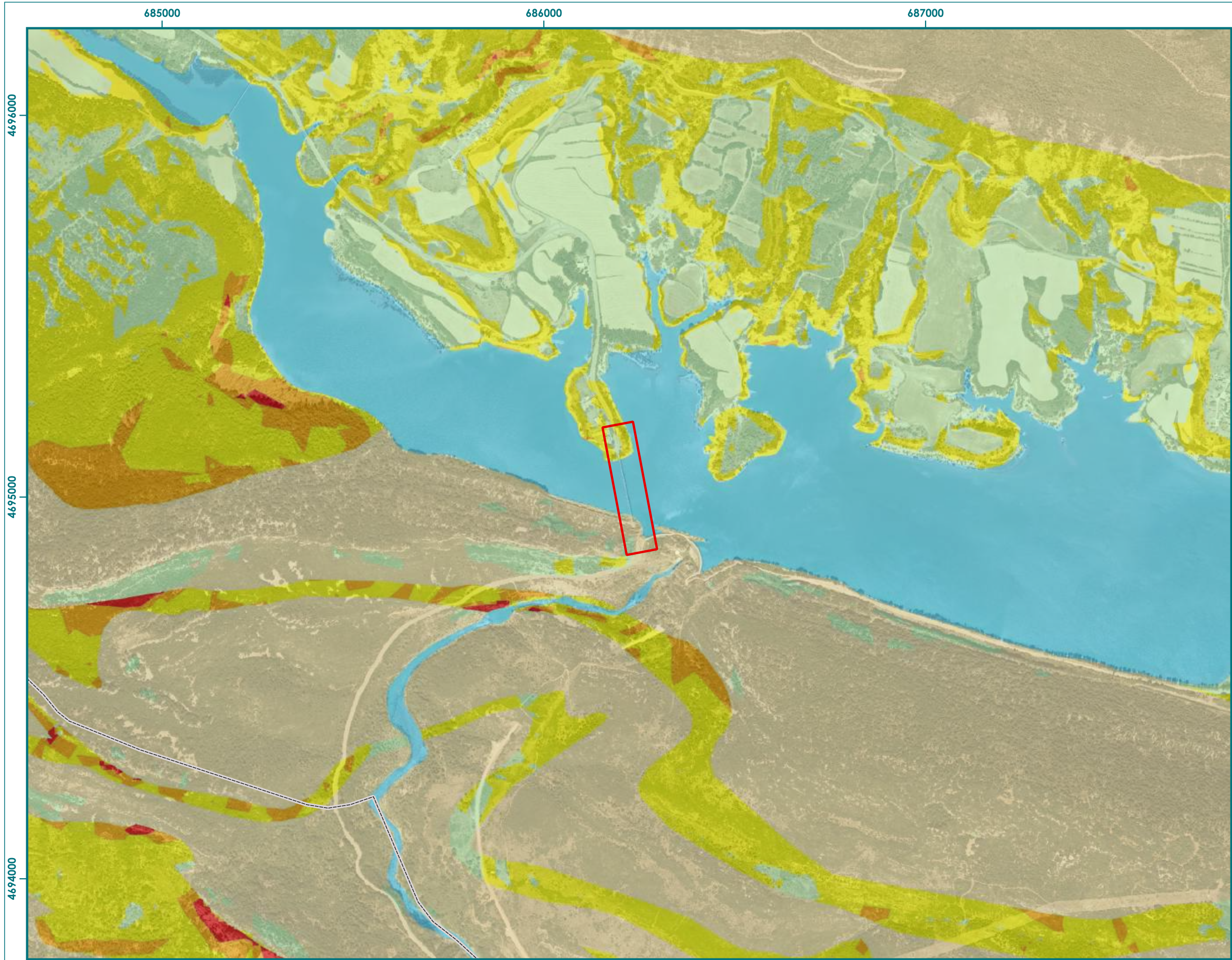
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# SUSCEPTIBILIDAD RIESGO DE DESIZAMIENTO

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## Susceptibilidad al riesgo por deslizamientos

- AGUA
- MUY ALTA
- ALTA
- MEDIA
- BAJA
- MUY BAJA



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

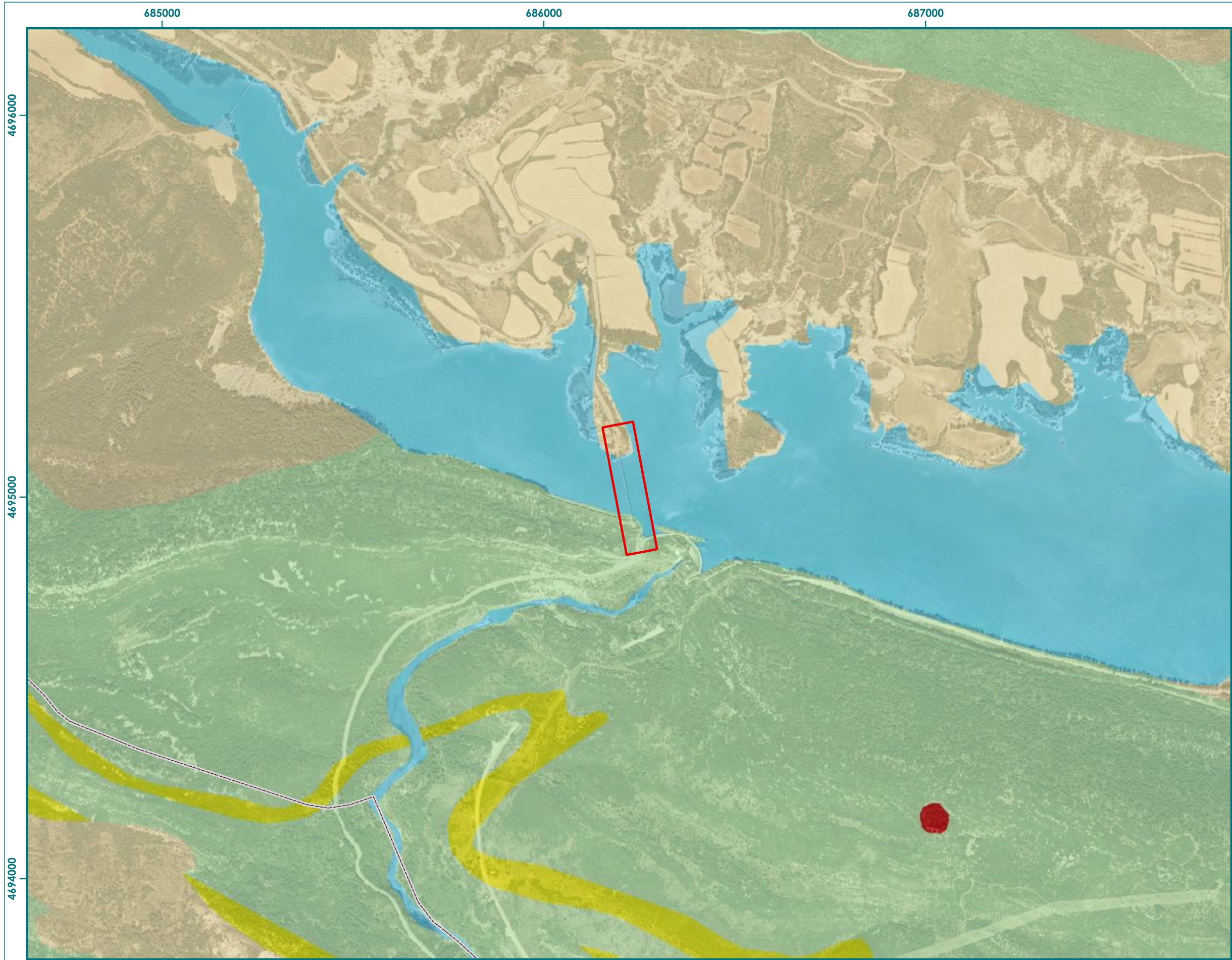
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

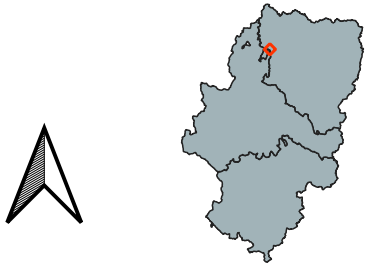
Octubre 2025





# SUSCEPTIBILIDAD RIESGO DE COLAPSO

- Legenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Susceptibilidad al riesgo por colapsos**
- AGUA
  - MUY ALTA
  - ALTA
  - MEDIA
  - BAJA
  - MUY BAJA



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025





# SUSCEPTIBILIDAD RIESGO EROSIÓN

## Legenda

- Ámbito proyecto puente
- Límite término municipal

## Susceptibilidad al riesgo de erosión

- AGUA
- MUY ALTA
- ALTA
- MEDIA
- BAJA
- MUY BAJA



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

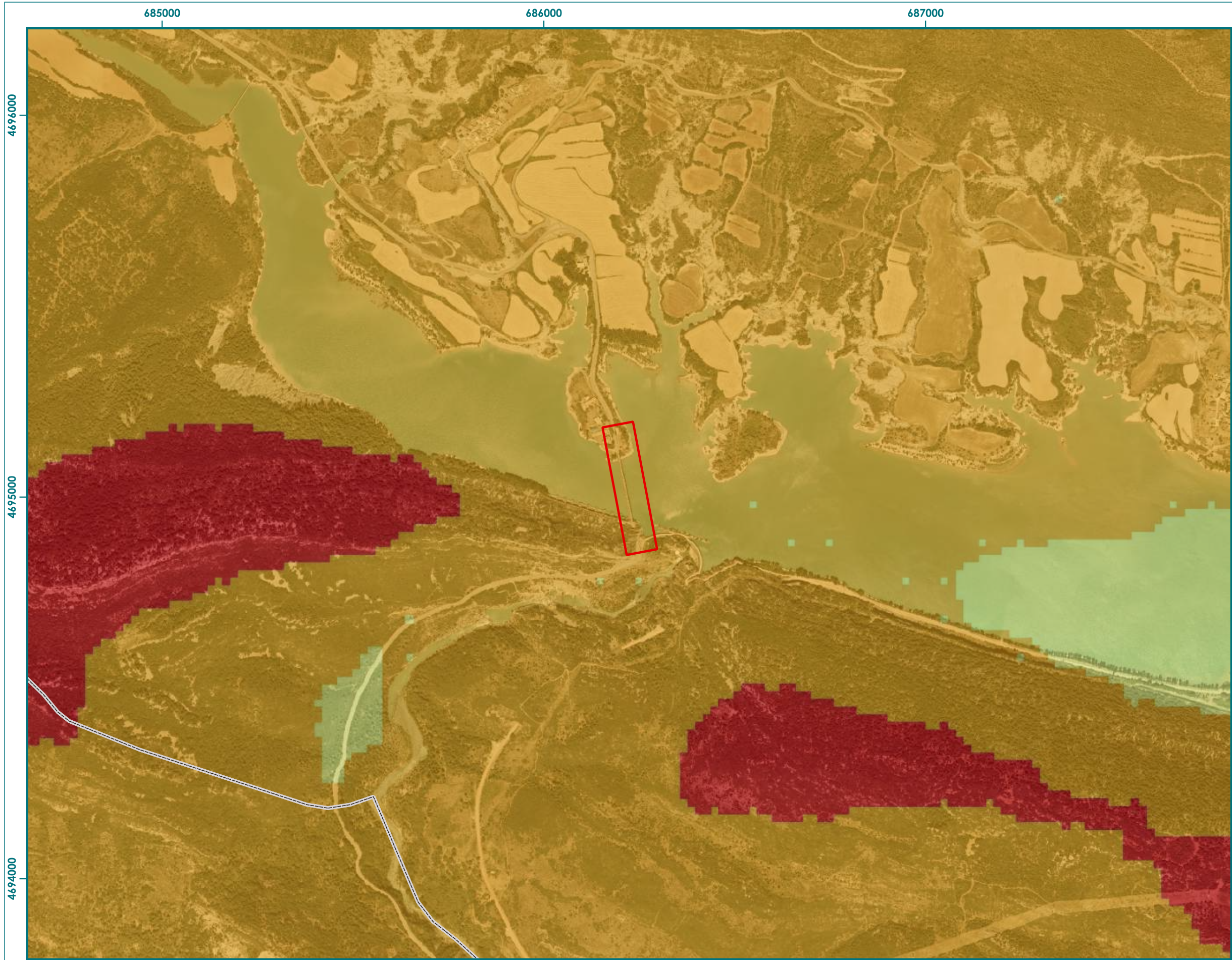
Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

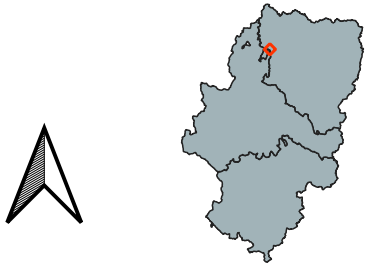
Octubre 2025





# SUSCEPTIBILIDAD RIESGO POR VIENTOS FUERTES

- Legenda**
- Ámbito proyecto puente
  - Límite término municipal
- Susceptibilidad al riesgo por vientos fuertes**
- Muy Alta. Vientos superiores a 120 km/h
  - Alta. Vientos entre 100 y 120 km/h
  - Media. Vientos entre 80 y 100 km/h
  - Baja. Vientos entre 60 y 80 km/h
  - Muy Baja. Vientos inferiores a 60 km/h



0 250 500 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Infraestructura de Conocimiento Espacial de Aragón (ICEARAGON)

Fecha:

Octubre 2025




**ANEXO IV.Visita de campo**



ÍNDICE

1. Descripción del proyecto .....	2
2. Caracterización del entorno .....	2
3. Metodología .....	4
4. Reportaje fotográfico .....	4
5. Conclusión.....	16



	INFORME DE VISITA DE CAMPO	CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

1. Descripción del proyecto

Para solucionar las deficiencias que presenta el actual puente sobre el embalse de La Peña en la carretera A – 132, se plantea la construcción de un nuevo puente atirantado junto al existente.

La solución tiene las siguientes características en planta:

- El puente está sobre una recta que no es paralela al puente actual. Aunque difieren muy poco, un grado, esto no es perceptible a la vista. Es para apartarse del talud contiguo al túnel al sur (sin afectar a la presa) y alejarse de la ermita (al norte).
- El radio de entrada al sur es de 50 m; pasa bajo la zona en “cueva” de la carretera actual.
- Al norte hay dos radios empalmados de 75 m cada uno de orientación inversa (una chicane) para evitar afectar a la ermita.

Como consecuencia de esta disposición en planta se precisa modificar el camino de acceso a la presa (lo que genera un pequeño muro) y hay que resolver el acceso a la explanada de la ermita una vez construido el puente.

En cambio, el trazado en alzado es muy simple, el puente está sobre una alineación recta con el 0,5% de pendiente para desaguar convenientemente la plataforma y acuerdos estándar para empalmar con la carretera.

Se propone un viaducto con solución atirantada con las siguientes características:

- Longitud entre ejes extremos de apoyo: 200 m
- Ancho de la plataforma: 10,2 m
- Distribución funcional: 2x[3,5 m (carril) + 0,85 m (arcén) + 0,70 m (barrera)]
- Luces: 135 + 65 m
- Tipología de tablero, mixto, 1,85 m de canto con losa de hormigón de 0,3 m de grueso medio y dos vigas en T metálicas de 1,5 m de canto separadas 8,5 m.
- Luces del tablero: 8 x 15 + 32,5 + 3 x 12,5 + 15 m. El extremo norte está empotrado, es el punto fijo.
- Pilono: en forma A mayúscula con dos fustes de 2,2 x 3 m de sección y 39,5 m de altura sobre rasante y 53,5 m de altura total. Talud lateral 1/16,66. Los cabeceros se ensanchan en sentido longitudinal del puente hasta 3,2 m en los 18,5 m superiores.
- Cimientos directos en roca. Tensión máxima admisible 5 Kg/cm² en la zona norte, mayor en la sur.
- Tirantes: cables de acero de alta resistencia, 1.870 MPa, con 5 capas de protección anticorrosiva; trabajando al 45% de su carga última.
- Tirantes de retenida anclados en el estribo norte y con anclajes al terreno.
- Materiales convencionales:
  - Acero laminado y perfiles: S355 JR
  - Acero para armar: B500S
  - Hormigones: HA-30/HA-40/HA-50
  - Acero en cables y anclajes: Y 1870

En líneas generales el procedimiento constructivo tiene los siguientes pasos:

- Rebaje de la lámina de agua y disposición de la península a la cota +537 en la zona norte.
- Ejecución de cimientos y alzados. Disposición de apoyos provisionales en la península.

- Montaje terrestre de los tramos metálicos, pre-losas y losa. Lanzamiento de cables y tesado. Tesado siempre desde la cabeza del pilono. El orden de montaje de pre-losas, tesado y losa se definirá en el proyecto constructivo ya que existen varias alternativas que dependen de los medios auxiliares y también del cálculo preciso de las situaciones constructivas intermedias.
- Retirada de a los apoyos provisionales y la península y recuperación del nivel de agua.
- Montaje en voladizo y por vía fluvial de los tramos metálicos, pre-losas y losa. Lanzamiento de cables y tesado.

Los medios auxiliares fundamentales necesarios son:

- Taller de ensamblaje de tramos metálicos situado en la explanada de la ermita.
- Andamios y encofrados del pilono, a definir en el proyecto constructivo.
- Carro de izado de tramos metálicos (y pre-losas) para el avance en voladizo, a definir en el proyecto constructivo.
- Pontona remolcada para el suministro fluvial de tramos metálicos (y pre-losas) para el avance en voladizo.

El acceso al estribo sur del puente, entre la presa y el túnel, es muy abrupto y requiere procedimientos constructivos especiales.

2. Caracterización del entorno

La localización del embalse en el Prepirineo aragonés le confiere un entorno de media montaña con fuerte presencia de formaciones rocosas calizas y relieves abruptos.

El entorno de estudio destaca por la presencia de las siguientes infraestructuras y elementos:

- Red viaria: carretera A – 132 (en el acceso al puente por el estribo sur discurre por un pequeño túnel) y camino de acceso a la presa, situado en el extremo sur.
- Línea ferroviaria entre Zaragoza y Canfranc, de ancho convencional. Se sitúa en la margen izquierda del río Gállego y discurre en parte en túnel, a 220 m del área de actuación.
- Presa de La Peña. La presa consta de un muro principal, al este de la actuación y del aliviadero, situado al oeste.
- Edificios junto al acceso al estribo norte. En la península donde se sitúa el estribo norte del puente se sitúan varios edificios, entre ellos un albergue y la ermita de la virgen del puente de La Peña, a 50 m del estribo norte. Al sur de esta ermita hay una explanada con arbolado. Existen varios caminos de acceso a estos edificios.
- Río Gállego, a 75 m del área de actuación, y el embalse de La Peña sobre el que se realizarán los trabajos.
- Torre de Cacaviello, restos de una antigua torre fortificada, declarada Bien de Interés Cultura. Se sitúa a 250 m al oeste del área de actuación, en la cresta del paraje “La Raya”, en las estribaciones de la Sierra de Santo Domingo.



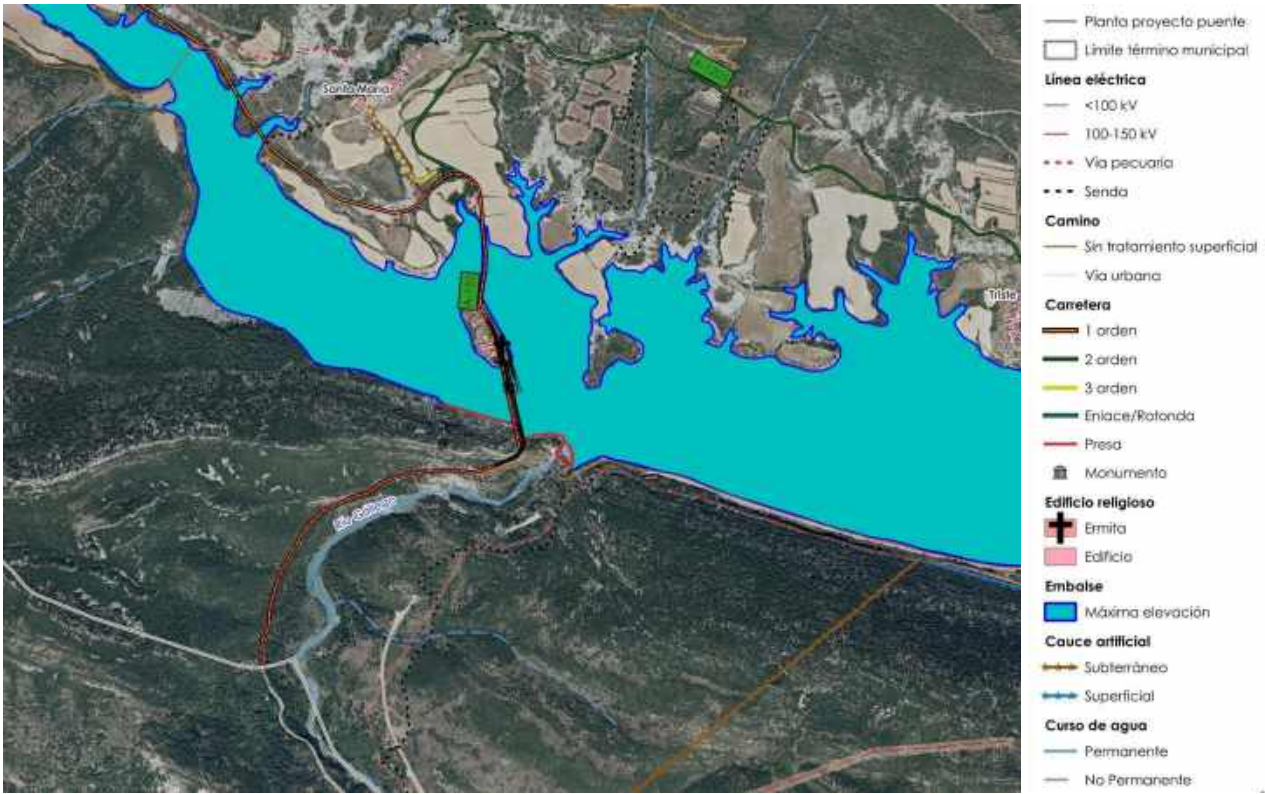


Figura 1. Elementos relevantes en el entorno del área de actuación

Como aspectos generales y singulares de la ubicación destacan:

- El puente actual se ubica sobre el embalse de la Peña, situándose su estribo sur entre la presa y el aliviadero de esta infraestructura hidráulica. El embalse de la Peña recoge las aguas del río Gállego y del río Asabón con una capacidad de 15 Hm³.
- El estribo sur del puente y el vial de acceso al mismo se ubican junto al límite de la ZEPA “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella” y la ZEC “Sierras de Santo Domingo y Caballera”, ambas con su límite coincidente.
- La totalidad del área de actuación se sitúa dentro del ámbito de protección del quebrantahuesos, aunque fuera de su área crítica (la más próxima se sitúa a 120 m de la actuación). El estribo sur y su acceso se sitúan además dentro del ámbito de protección del águila – azor perdicera (*Aquila fasciata*).
- La superficie del embalse está clasificada como HIC 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara spp*, En el estribo sur, el nuevo vial de acceso y estribo afectaría a un área multihábitat:
  - o HIC 5110. Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion p.p.*).
  - o HIC 8210. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.
  - o HIC 9340. Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

- Las cuadrículas de flora UTM 1x1 km 30TXM8694 Y 30TXM8695 se solapan con el proyecto. En ambas aparece presente la *Ramonda myconi*, especie silvestre no incluida en régimen de protección especial.
- En la cuadrícula de fauna UTM 1x1 km 30TXM8695 donde se ubica el proyecto, se refiere la presencia de cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*), en peligro de extinción, y alimoche (*Neophron percnopturus*), vulnerable.
- Se trata de un área con presencia de especies rupícolas, en concreto buitreras y varias especies de quirópteros. El ámbito de estudio se encuentra en el límite de un área relevante para el quebrantahuesos.
- El puente actual sirve de paso a la vía pecuaria “Cañada Real de Arbués a Triste”.
- La parte sur de la nueva infraestructura se ubica sobre la unidad hidrogeológica “Santo Domingo – Guara”. Además, se encuentra sobre las masas del agua subterránea “Santo Domingo – Guara”, al sur, y “Sinclinal de Jaca – Pamplona”, al norte.

El área de actuación se divide en dos sectores: norte y sur. Estos sectores son muy diferentes tanto en lo referente a las actuaciones a realizar, como en la caracterización ambiental y en las infraestructuras presentes.

Los dos espacios son lugares muy antropizados, donde las infraestructuras presentes modelan el paisaje y el medio ambiente en el que se integran.

Desde la zona norte se construirá la península para ejecución del pilono y en la explanada de la ermita se establecerá el taller de montaje de la estructura metálica. El vial de acceso al nuevo puente ocupará también parte de esta explanada. Esta zona se caracteriza por la presencia de numerosos edificios y, en particular, la ermita de la virgen del puente de La Peña.

En torno a ella se mantiene un área de zona verde, donde se mantienen algunos ejemplares de encina, enebro y pino de bajo porte. En los muros crecen también arbustos como coscoja y madroño.

Próximos al embalse encontramos también vegetación de ribera que se verá afectada por la construcción del estribo y la península y accesos a la misma. En esta área destaca la avifauna acuática, como el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), el somomurjo lavanco (*Podiceps cristatus*) y garza real (*Ardea cinérea*), que se han podido observar en la visita de campo realizada el 12 de octubre.

Se trata de una zona de relieve suave, donde la geología dominada por las margas y la presencia de la lámina de agua del embalse, consiguen un paisaje accesible y poco accidentado.

La zona sur se caracteriza por la presencia de un gran macizo calizo, lugar elegido para construir la presa, y obligó a realizar un túnel de acceso al puente actual. En este sector destaca la presencia de la presa y sus instalaciones auxiliares.

La presa está construida cerrando la garganta rocosa ante la que confluyen los ríos Gállego y Asabón.

En realidad, se trata de dos presas sucesivas, separadas por un pequeño macizo rocoso, correspondientes a las desembocaduras de cada uno de los ríos: la del Collado, de menor tamaño, en la del Asabón, y la de la Gorgocha o presa principal, en la del Gállego.



	INFORME DE VISITA DE CAMPO	CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

En esta zona se modificará el trazado de la A – 132 en el acceso al puente. El nuevo tramo de acceso se realizará por el este del túnel actual, en el espacio existente entre la presa y el puente existente.

El emplazamiento del presa constituye un elemento de atracción paisajística por lo abrupto de su relieve, las vistas sobre la presa, el embalse y el puente, etc. En la actualidad existe un espacio donde estacionar los vehículos, utilizado por muchos usuarios de la vía para visitar este entorno. En el macizo entre las dos presas existe un mirador, clausurado en la actualidad por peligro de desprendimientos.

En esta zona la vegetación es escasa por la poca disponibilidad de suelo, aunque algunas ejemplares de enebro, romero, etc, prosperan en las grietas existentes. También encontramos junto a la orilla del embalse especies propias de vegetación de ribera, por su fácil acceso a reservas hídricas.

En los cantiles rocosos sobre la carretera actual y el futuro acceso al estribo sur, destaca la avifauna rupícola asociada a estos ambientes, como el buitre leonado (*Gyps fulvus*) y avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), cuya presencia se ha detectado en la visita de campo.

3. Metodología

Con fecha 12 de octubre se realizó visita de campo al área de actuación, visitando los dos sectores en que se divide la actuación, en primer lugar el norte y luego el sur.

En la siguiente figura se muestra el itinerario realizado durante la visita mediante puntos en los que se han realizado fotografías.



Figura 2. Puntos en los que se han realizado las fotografías durante la visita de campo.

4. Reportaje fotográfico

A continuación, se adjunta un reportaje fotográfico, con una breve descripción y localización de cada uno de los puntos en los que se han tomado las fotografías, bajo el objetivo de evidenciar y describir en detalle la realidad del ámbito de estudio.

Así mismo, se ha elaborado cartografía específica de cada uno de los puntos seleccionados, en la que se muestra su ubicación, fruto de la visita realizada.

En total se presentan un total de 11 puntos de control, en la siguiente tabla se muestran sus coordenadas ETRS 89 Huso 30 y sector o elemento del proyecto asociado a cada punto.



Tabla 3. Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30 del punto en los que se ha tomado la fotografía

Punto	Coordenada X	Coordenada Y	Elemento asociado
1	686.185	4.695.181	Vial de acceso norte
2	686.188	4.695.165	Vial de acceso norte
3	686.195	4.695.129	Estribo norte
4	686.182	4.695.121	Entorno embalse, aliviadero presa
5	686.185	4.694.810	Vial de acceso sur, entronque con carretera actual
6	686.231	4.694.831	Vial de acceso sur, zona de estacionamiento
7	686.253	4.694.849	Vial de acceso sur, camino a la presa
8	686.259	4.694.888	Estribo sur
9	686.331	4.694.902	Presa oeste
10	686.394	4.694.874	Presa este, zona central
11	686.408	4.694.808	Presa este, estribo este

A continuación, se describen los puntos desde los que se han realizado las fotografías:

Punto	Elemento asociado
1	Esquina noroeste de la ermita. Situada sobre terreno elevado, el vial de acceso se modifica una vez superada esta construcción para no afectara.
2	Esquina suroeste de la ermita. A partir de este punto comienza el vial de acceso al estribo norte del nuevo puente.
3	Punto próximo al estribo norte del nuevo puente junto a la explanada de la ermita
4	Punto al oeste del puente actual en su estribo norte. Vista del embalse y del macizo calizo de “La Raya”, donde se ubican los aliviaderos de la presa y el castillo de Cacabiello.
5	Vial de acceso al estribo sur, entronque con carretera actual bajo los taludes verticales de caliza orientados al sur.
6	Vial de acceso al estribo sur, zona de estacionamiento previa al túnel.
7	Vial de acceso sur, camino de acceso a la presa.
8	Vial de acceso y estribo sur, que afectan a un edificio de transformador eléctrico
9	Presa oeste, estribo este.
10	Presa este, zona central.
11	Presa este, estribo este.



	<b>INFORME DE VISITA DE CAMPO</b>		CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
			FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)			



Foto 1. Punto 1. Vista hacia el norte desde la ermita. A la derecha encinas al norte de la ermita que no se verán afectadas.



Foto 3. Punto 2. Muro de mampostería a la izquierda de la carretera afectado por el acceso norte, vista hacia el norte.



Foto 2. Punto 1. Vista hacia el sur desde la ermita. Muros y encina a la derecha de la carretera que no se verán afectados. Las de la izquierda, de menor porte, se verán afectadas por el nuevo tramo de vial.



Foto 4. Punto 2. Carretera A - 132 hacia el norte de la actuación. A la derecha muro existentes, ermita y poste de telefonía.



	<b>INFORME DE VISITA DE CAMPO</b>		CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
			FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)			



Foto 5. Punto 2. Detalle de muro junto a la ermita, vegetación herbácea y arbustiva crece en gretas.



Foto 7. Punto 2. Rampa de acceso a la ermita, hacia el sur. Vegetación mediterránea en la explanada y de ribera junto al embalse.



Foto 6. Punto 2. Muro y acceso a la ermita afectados por el nuevo vial de conexión en el estribo norte del viaducto. Afección a ejemplar de encina y madroño de pequeño porte.



Foto 8. Punto 2. Vegetación arbustiva en muro afectado por el vial de acceso al estribo norte.





Foto 9. Punto 2. Ejemplar de madroño en el muro afectado por las obras.



Foto 11. Punto 2. Vegetación de ribera en zona de implantación del estribo norte.



Foto 10. Punto 2. Ejemplar de coscoja en el muro afectado por las obras.



Foto 12. Punto 3. Estribo norte, afección a ejemplar de enebro y encina por el vial de acceso y a matorral de ribera.





Foto 13. Punto 3. Ejemplar de encina de pequeño porte afectado por el vial de acceso al estribo norte.



Foto 14. Punto 3. Explanada de la ermita afectada por el vial de acceso al estribo norte.



Foto 15. Punto 3. Estación meteorológica en el extremo sudeste de la explanada de la ermita.



Foto 16. Punto 3. Detalle vegetación de ribera en zona de implantación del estribo norte.





Foto 17. Punto 4. Estribo norte puente actual con señalización restrictiva de paso a vehículos y vial de acceso a edificios existentes en el área.



Foto 19. Punto 5. Carretera A - 132 hacia el sur de la actuación en el estribo sur.



Foto 18. Punto 4. Aliviaderos de la presa y cara norte de la cresta de "La Raya" sobre la que se ubica el BIC "Castillo o Torre de Cacaviello". En la cara norte de este macizo calizo se desarrolla un encinar con madroño y boj principalmente.



Foto 20. Punto 5. Carretera A - 132 hacia el norte, en el inicio del vial sur de acceso al nuevo puente. A la izquierda formación caliza casi vertical con presencia de avión roquero.



	<b>INFORME DE VISITA DE CAMPO</b>		CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
			FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)			



Foto 21. Punto 6. Carretera A - 132 hacia el sur, en el camino de acceso a al presa.



Foto 23. Punto 6. Detalle excavación en roca. Se ha diseñado el vial de acceso sur para no afectar a este talud vertical y voladizo.



Foto 22. Punto 6. Carretera A - 132, hacia el norte, en el camino de acceso a a la presa. A la izquierda de la carretera talud en roca, vertical y con voladizo superior.



	INFORME DE VISITA DE CAMPO	CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		



Foto 24. Punto 6. Cantil rocoso vertical en caliza en la margen de la carretera junto al acceso sur.



Foto 25. Punto 7. Boca sur túnel actual y camino de acceo a la presa sobre el que se construirá el vial de acceso al estribo sur del nuevo puente.



Foto 26. Punto 7. Vista hacia el norte del camino de acceso a la presa y edificio de transformador a demoler.





Foto 27. Punto 7. Cartelería de "Ruta Geológica Aspe - Alto Aragón", afectada por el nuevo trazado.



Foto 29. Punto 8. Detalle vegetación junto a escarpe calizo: romero, lechetrezna, enebro, chopo, etc.



Foto 28. Punto 8. Escarpe calizo sobre el que se implantará el vial de acceso al estribo sur.



Foto 30. Punto 8. Madroño junto a edificio de transformación.





Foto 31. Punto 9. Puente actual desde la presa y en primer plano macizo rocoso sobre el que se construirá el estribo sur del futuro puente.



Foto 33. Punto 10. Río Gállego aguas abajo de la presa e instalaciones asociadas a la misma.



Foto 32. Punto 9. Puente actual desde la presa y escarpe rocoso sobre el que se construirá el vial de acceso y estribo sur del futuro puente.



Foto 34. Punto 10. Río Gállego aguas abajo de la presa.



	<b>INFORME DE VISITA DE CAMPO</b>		CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
			FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)			



Foto 35. Punto 10. Panorámica del embalse hacia el norte desde la presa.



Foto 36. Punto 11. Entorno aguas abajo de la presa con el desgüe de fondo en funcionamiento.



Foto 35. Punto 11. Panorámica del acceso sur al puente actual bajo el cantil rocoso de "La Raya".



	INFORME DE VISITA DE CAMPO	CÓD. DOC.	IVC_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

5. Conclusión

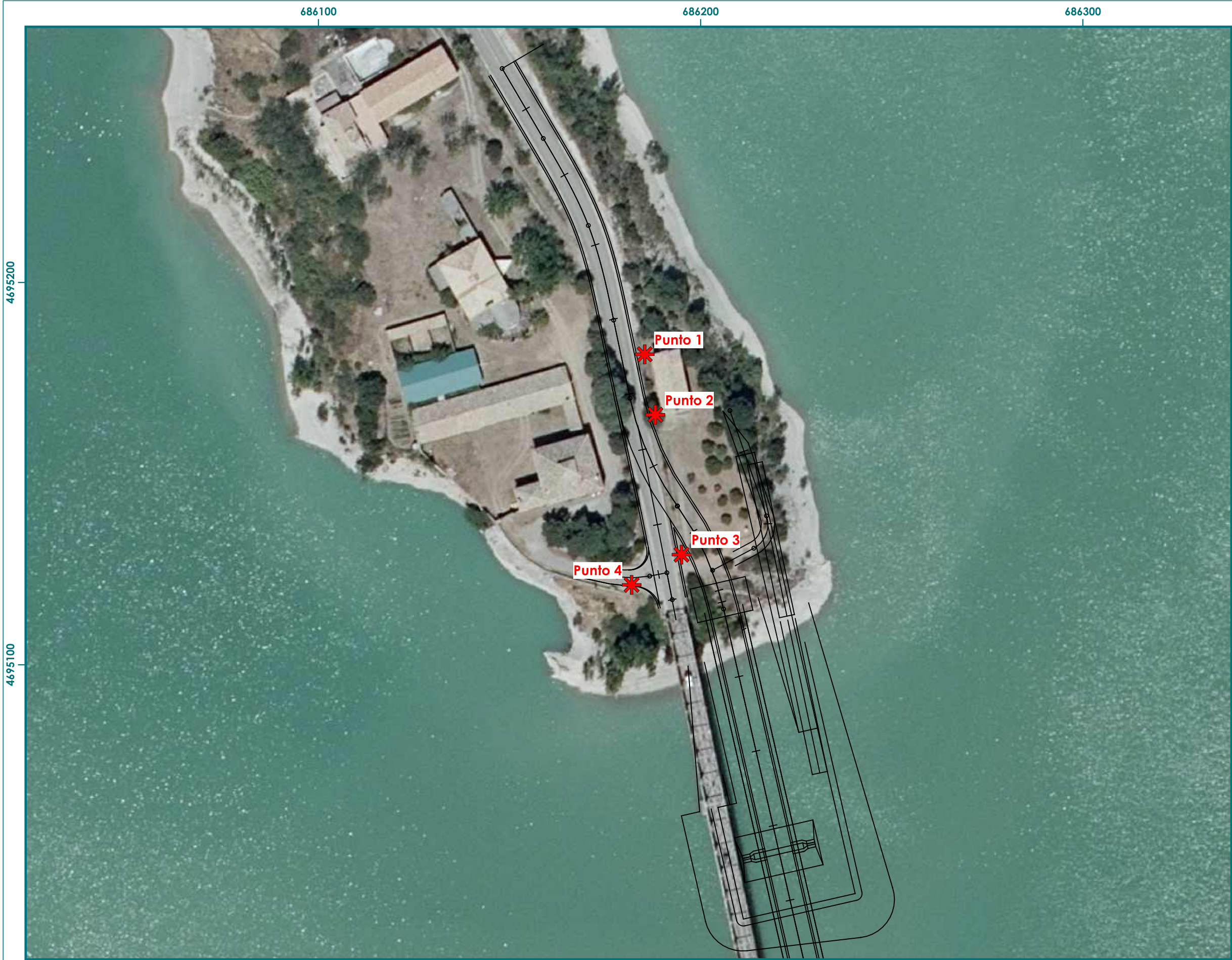
Como conclusión a la visita de campo realizada con fecha 13 de octubre de 2025 a la zona de construcción del nuevo puente sobre el embalse, se concluye que no se han detectado elementos relevantes que puedan verse afectados por el proyecto.

La zona actuación norte difiere de la sur en cuanto a su caracterización ambiental aunque en ambos casos se trata de zonas fuertemente antropizadas, con diversas infraestructuras construidas simultáneamente a la construcción de la presa.

La zona más afectada por los trabajos es el sector norte pues el pilono se sitúa cerca de este punto y es en esta zona donde se construirá la península de tierra para ejecución del pilono, donde se instalará el taller de montaje de la estructura metálica y desde donde se realizará el lantamiento del tablero. Se considera por tanto que esta zona se encuentra más distanciada de la zona más sensible ambientalmente, los cantiles rocosos del estribo sur, que en su cara sur podrían albergar avifauna rupícola. Se ha constatado la presencia de buitre leonado (*Gyps fulvus*) en la visita realizada.

No obstante, todo lo concluido y derivado de la visita de campo, deberá ser ratificado con el correspondiente trabajo de gabinete.

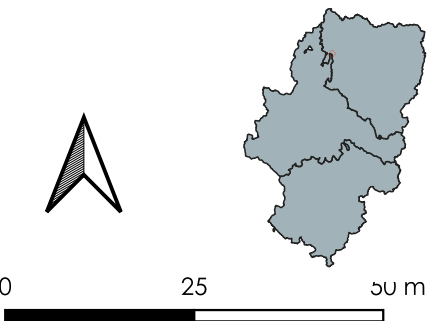




# LOCALIZACIÓN PUNTOS VISITA DE CAMPO I

## Leyenda

- Líneas básicas proyecto
- \* Puntos fotografías



Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025





# LOCALIZACIÓN PUNTOS VISITA DE CAMPO II

## Leyenda

- Líneas básicas proyecto
- \* Puntos fotografías



0 25 50 m

Elaborado:



Proyecto:

NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A - 132, P.K. 045+500, EN LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)

Fuente:

Base Topográfica Nacional de Instituto Geográfico Nacional

Fecha:

Octubre 2025



## **ANEXO V.Estudio de afección a Red Natura 2000**



ÍNDICE

1. Introducción.....2

2. Antecedentes .....2

3. Metodología.....2

4. ZEC ES2410064 “Sierra de Santo Domingo y Caballera” .....3

    4.1. Características .....3

    4.2. Objetivos y estrategias de conservación .....3

        4.2.1. Objetivo general de conservación .....3

        4.2.2. Estrategias de conservación.....3

        4.2.3. Valores RN 2000 .....4

        4.2.4. Valores esenciales.....4

        4.2.5. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados.....5

    4.3. Objetivos de los valores de conservación.....5

    4.4. Presiones y amenazas.....5

5. ZEPA ES0000287 “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella” .....6

    5.1. Características .....6

    5.2. Objetivos y estrategias de conservación .....6

        5.2.1. Objetivo general de conservación .....6

        5.2.2. Estrategias de conservación.....6

        5.2.3. Valores RN2000 .....7

        5.2.4. Valores esenciales.....7

        5.2.5. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados.....8

    5.3. Objetivos de los valores de conservación.....8

    5.4. Presiones y amenazas.....8

6. Pertinencia de la evaluación.....8

7. Alternativas consideradas .....9

8. Identificación de aspectos ambientales .....10

    8.1. ZEC ES2410064 “Sierras de Santo Domingo y Caballera” .....11

        8.1.1. Impactos apreciables del proyecto.....11

        8.1.2. Determinación de los impactos de proyecto .....13

        8.1.3. Conclusiones sobre los impactos evaluados.....13

        8.1.4. Significatividad del impacto. Repercusión sobre la integridad de las figuras RN 2000 ...15

        8.1.5. Análisis de posibles impactos acumulativos y sinérgicos .....15

        8.1.6. Análisis de riesgos .....15

8.2. ZEPA ES0000287 “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella” .....16

    8.2.1. Impactos apreciables del proyecto .....16

    8.2.2. Determinación de los impactos de proyecto .....17

    8.2.3. Conclusiones sobre los impactos evaluados .....17

    8.2.4. Significatividad del impacto. Repercusión sobre la integridad de las figuras RN 2000 ...18

    8.2.5. Análisis de posibles impactos acumulativos y sinérgicos .....18

    8.2.6. Análisis de riesgos .....18

9. Conclusiones .....18

10. Equipo redactor.....19



1. Introducción

El artículo 27 “Estudio de impacto ambiental” de la normativa autonómica en materia ambiental, Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental Ambiental de Aragón, establece:

“1. El promotor elaborará el estudio de impacto ambiental con la información que establece la legislación básica de evaluación ambiental, debiendo contener en todo caso: [...]:

d) Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios protegidos Red Natura 2000, se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio.”

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 35 establece el contenido mínimo que debe contener el estudio de impacto ambiental y en referencia a proyectos que puedan afectar directa o indirectamente a la Red Natura 2000 establece:

“Se incluirá un apartado específico para la evaluación de las repercusiones del proyecto sobre espacios Red Natura 2000 teniendo en cuenta los objetivos de conservación de cada lugar, que incluya los referidos impactos, las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias Red Natura 2000 y su seguimiento”

En este caso, el proyecto no se desarrolla sobre un espacio de la RN 2000, pero sí se encuentra relativamente próximo, a 790 m, el LIC o ZEC & ZEPA ES2430090 “Dehesa de Rueda y Montolar”, por lo que es preciso la realización del presente estudio específico acerca del análisis de las afecciones del proyecto sobre la Red Natura 2000.

El estudio se ha redactado siguiendo la guía del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente “Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de Evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.”, más en concreto sobre el punto 3 “Contenidos del apartado específico de evaluación de repercusiones del proyecto sobre Red Natura 2000” (2018).

2. Antecedentes

El presente informe tiene por objeto valorar las posibles repercusiones que el proyecto presenta sobre los valores naturales de los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000.

La necesidad de la elaboración del presente informe se basa en que, el emplazamiento del proyecto, se solapa en parte con dos espacios de la Red Natura 2000: “ZEPA Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella” y “ZEC: Sierras de Santo Domingo y Caballera”. Los ámbitos de ambos espacios son prácticamente coincidentes.

En un espacio de 10 km, no encontramos otros espacios perteneciente a la Red Natura 2000.

Se van a analizar las posibles repercusiones del proyecto, por tanto, sobre estos espacios:

Tabla 1. Espacios RN2000 próximo al proyecto

Código	Tipo	Nombre	DISTANCIA (m)
--------	------	--------	---------------

ES2410064	ZEC	Sierras de Santo Domingo y Caballera	0
ES0000287	ZEPA	Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella	0

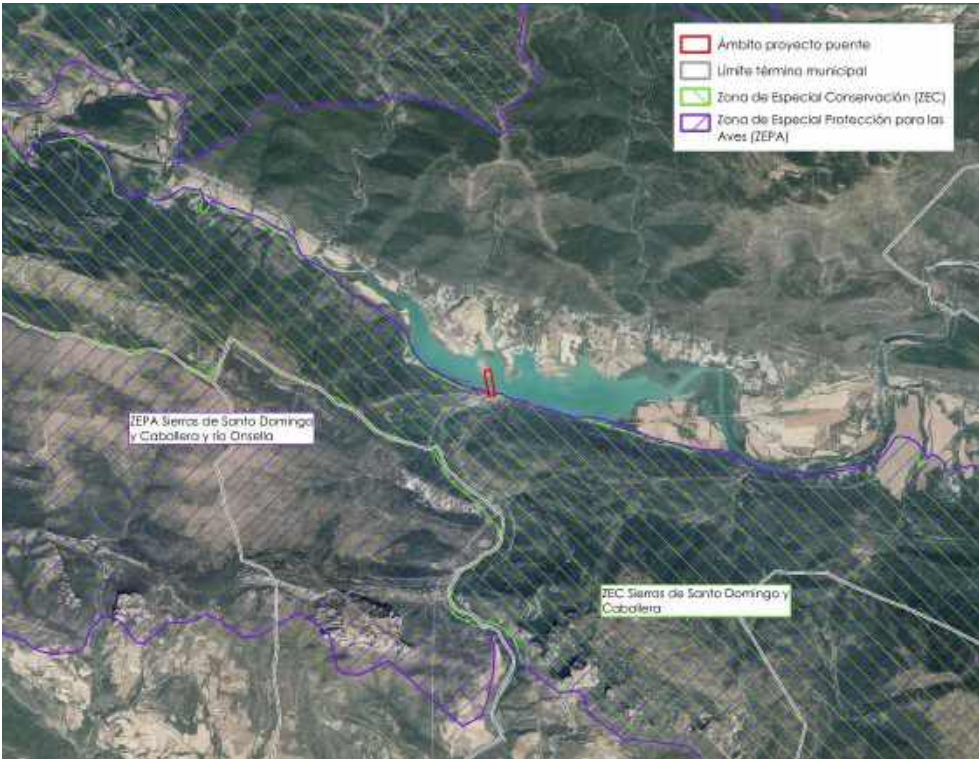


Figura 1. Espacios Red Natura 2000, en el entorno del proyecto. Fuente: ICEAragon

3. Metodología

La metodología utilizada para la realización del presente análisis se ha basado en la guía RECOMENDACIONES SOBRE LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA INCLUIR UNA EVALUACIÓN ADECUADA DE REPERCUSIONES DE PROYECTOS SOBRE RED NATURA 2000 EN LOS DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA A.G.E. publicada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) con fecha 09/02/2018.

La necesidad de la elaboración del presente informe se basa en la afección directa e indirecta del proyecto sobre los espacios Red Natura 2000 del entorno.

El inventario y descripción de los espacios Red Natura 2000 se ha realizado utilizando sus planes básicos de gestión y conservación establecidos por el Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000		CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
			FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)			

4. ZEC ES2410064 “Sierra de Santo Domingo y Caballera”

4.1. Características

Amplio espacio que ocupa la práctica totalidad del conjunto de Sierras Exteriores en el Prepirineo Aragonés, en su sector occidental. Presenta una gran heterogeneidad litológico-estructural. Básicamente se circunscribe al sector meridional de la unidad morfoestructural del Prepirineo Aragonés. Desde el punto de vista litológico incluye conglomerados calcáreos en el sector más meridional, calizas eocenas coincidiendo con las sierras exteriores y molasas oligocenas. Se corresponde de oeste a este con la ribera del río Onsella, la Sierra de Santo Domingo, Sierra de Loarre, Sierra Caballera y Sierra de Gratal.

Desde el punto de vista geomorfológico son reseñables los procesos fluviokársticos y kársticos, coincidiendo con los afloramientos calcáreos, diferentes niveles de superficies de erosión, regularizaciones relacionadas con procesos periglaciares, etc. Abundan los cantiles calcáreos y los característicos "mallos" de conglomerado. El espacio es atravesado por el río Gállego en su parte central y limita con la Sierra de Guara al este.

El espacio presenta un carácter eminentemente forestal, con fuertes contrastes bioclimáticos entre orientaciones. La diversidad de ambientes hace de este espacio un lugar estratégico para la fauna, actuando como corredor ecológico por donde transitan y se dispersan numerosas especies.

Desde el punto de vista topográfico resaltar la alternancia N-S y los contrastes altimétricos, con importantes consecuencias en la distribución de los paisajes vegetales que presentan una clara componente submediterránea. En la fachada meridional de las Sierras encontramos formaciones y comunidades de carácter mediterráneo (carrascales y quejigales degradados, formaciones arbustivas presididas por aliaga y coscoja) y vastas extensiones de repoblaciones forestales de *Pinus nigra* y puntualmente *Pinus sylvestris*, destacando especialmente las ubicadas en la sierra de Loarre. En las zonas más elevadas y degradadas, con abundantes afloramientos rocosos, son dominantes las formaciones de erizón y boj con *Genista scorpius*. En los ambientes de umbría, mejor conservados y con mejores suelos, encontramos pinares de *Pinus sylvestris* con boj, quejigales del grupo *Cerrioides* y puntualmente en las mejores exposiciones encontramos hayedos relictos en progresión con boj. Los principales usos del suelo son los aprovechamientos ganaderos, principalmente de ovino. En algunos puntos de la fachada meridional de la Sierra de Loarre hay una explotación controlada del quejigal.

Se trata de un espacio de gran interés por su ubicación estratégica y por la variabilidad de ambientes lo que se traduce en un predominio de las formaciones submediterráneas con predominio de boj, destacando la importancia biogeográfica de los hayedos calcícolas con boj. Destacan las formaciones rupícolas ligadas a farallones calcáreos.

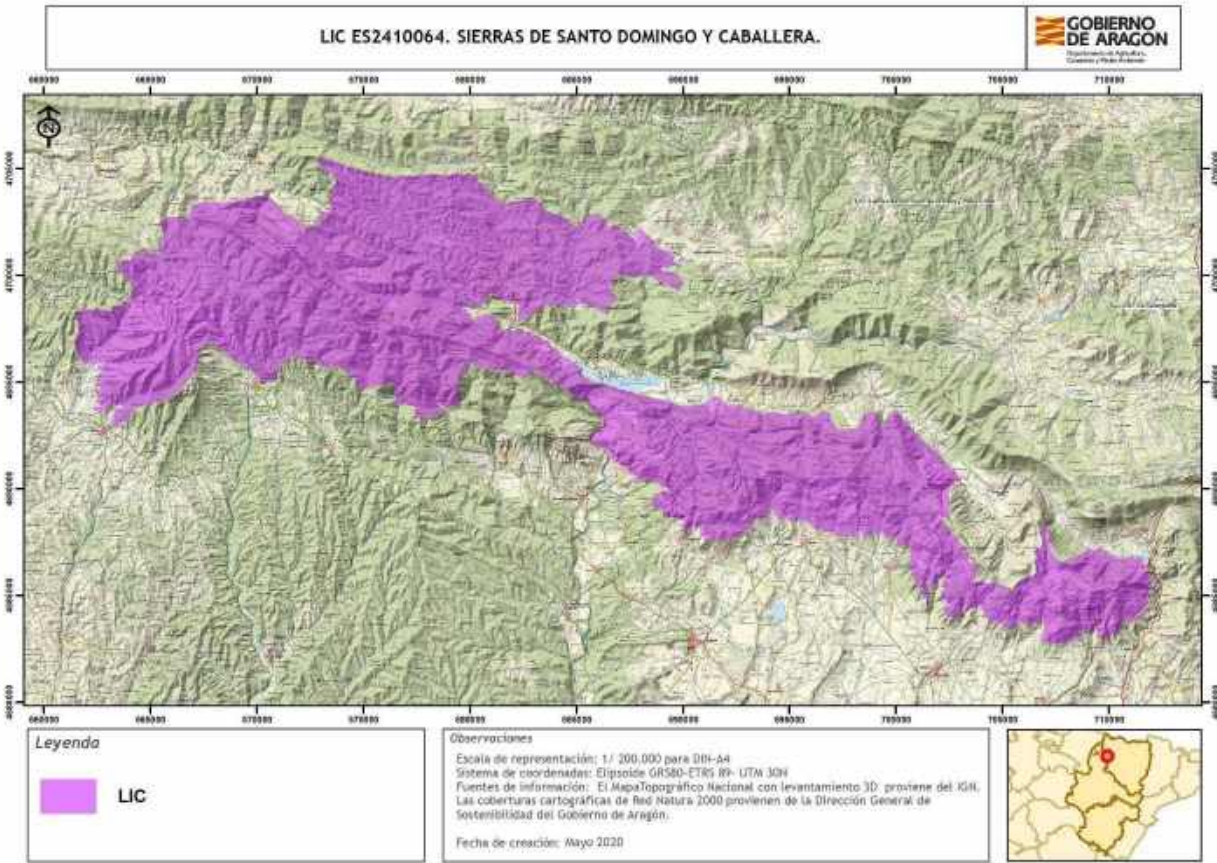


Figura 2. Cartografía del espacio. Fuente: Plan Básico de gestión y conservación del espacio. Dirección General del Medio Natural y Gestión Forestal

4.2. Objetivos y estrategias de conservación

4.2.1. Objetivo general de conservación

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, la gestión forestal y con el uso público.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la ZEPA Sierras de Santo Domingo, Caballera y Río Onsella, con dos espacios naturales protegidos, con varias áreas naturales singulares y con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

4.2.2. Estrategias de conservación

La estrategia de conservación de este Espacio RN2000 establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

Es importante para la conservación del espacio:



- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan.

→ En las zonas de matorral mantener el equilibrio dinámico entre sus formaciones vegetales.

→ Conservar los hábitats de roquedos.

→ Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.

→ Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio

4.2.3. Valores RN 2000

En este apartado se relacionan los valores Red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats, y Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para los valores referidos a hábitats y a especies de los Anexos de la Directiva Hábitats, se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats

Código Hábitats	EEV					VCE
	PRIOR	R	L	VCR	ECR	
3140 - Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	XX:	B
3240 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	XX:	A
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	B
5110 - Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
6210 - Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (*parajes con importantes orquídeas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	U1:	A
6410 - Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	A
9150 - Hayedos calcícolas medioeuropeos del Cephalanthero-Fagion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	XX:	B
9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
9530 - Pinares (sud-) mediterráneos de pinos negros endémicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XX:	C

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat

Código Especies	EEV			VCR	ECR	VCE
	PRIOR	R	L			
1044 - Coenagrion mercuriale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	
1065 - Euphydryas aurinia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
1075 - Graellsia isabellae	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	B
1083 - Lucanus cervus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1087 - Rosalia alpina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	FV:	B
1088 - Cerambyx cerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	C
1092 - Austroptamobius pallipes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	U1:	C
1303 - Rhinolophus hipposideros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	
1305 - Rhinolophus euryale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1321 - Myotis emarginatus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1338 - Microtus cabreræ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1		C
1355 - Lutra lutra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3		B
1865 - Narcissus asturiensis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	A
5292 - Parachondrostoma miegii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3		C
6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	XX:	B
6966 - Osmoderma eremita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	U1:	C


Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat

Código Especies	EEV			VCR	ECR	VCE
	PRIOR	R	L			
1087 - Rosalia alpina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	FV:	B
1088 - Cerambyx cerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	C
1303 - Rhinolophus hipposideros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	
1305 - Rhinolophus euryale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1321 - Myotis emarginatus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	C
1338 - Microtus cabreræ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1		C
1355 - Lutra lutra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3		B
1865 - Narcissus asturiensis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	FV:	A
6966 - Osmoderma eremita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	U1:	C

4.2.4. Valores esenciales

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.) (5110) y pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (8210).



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000	CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

En cuanto a los hábitats forestales caben destacar los hayedos calcícolas medioeuropeos del *Cephalanthero-Fagion* (9150) y los pinares (sud-) mediterráneos de pinos negros endémicos (9530).

También cabe resaltar la importancia de las especies ligadas a estos hábitats como *Rosalia alpina* (1087), *Myotis emarginatus* (1321) y *Osmoderma eremita* (6966).

4.2.5. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D101 - Formaciones ligadas a bosques eurosiberianos

9150 - Hayedos calcícolas medioeuropeos del *Cephalanthero-Fagion*

E101 - Formaciones ligadas a arbustados y matorrales orófilos

5110 - Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.)

I101 - Formaciones ligadas a cortados y acantilados

8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

4.3. Objetivos de los valores de conservación

A continuación, se resumen los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión de EPRN2000.

Para el HIC 5110. Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.):

- Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para el HIC 8210 – Pendientes rocosas con vegetación casmofítica:

- Mantener la presencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar la presencia de especies típicas para el HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para los HIC 9150 – Hayedos calcícolas medioeuropeos del *Cephalanthero – Fagion* y 9530 – Pinares (sud-) mediterráneos de pinos negros endémicos:

- Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para las EIC 1087 – *Rosalia alpina* y EIC 6966 *Osmoderma eremita*:

- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para la EIC 1321 – *Myotis emarginatus*:

- Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

4.4. Presiones y amenazas

El incremento del desarrollo en el espacio de actividades deportivas, de ocio y recreativas es una presión a tener en cuenta sobre los valores objeto de gestión en el espacio.

Entre las posibles afecciones asociadas al uso público destacar la debida a la escalada, o las asociadas a los usos públicos que se realizan dentro del espacio.

El espacio presenta alto riesgo de incendios por presencia de grandes masas forestales y formaciones de matorral, el carácter pirófito de la mayor parte de éstas y la mayor mediterraneidad del clima.

Son frecuentes las repoblaciones de pinos faltas de tratamientos silvícolas que pudiesen acelerar el proceso de maduración del bosque y alcanzar estructuras de la masa adecuadas para las especies más especialistas de los medios forestales maduros.

La gestión forestal realizada hasta la fecha no contempla que las masas forestales puedan llegar a alcanzar su madurez potencial.



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000	CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

5. ZEPA ES0000287 “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella”.

5.1. Características

Amplio espacio que ocupa la práctica totalidad del conjunto de Sierras Exteriores en el Prepirineo Aragonés, en su sector occidental, así como la ribera del río Onsella. Presenta una gran heterogeneidad litológico-estructural. Básicamente se circunscribe al sector meridional de la unidad morfoestructural del Prepirineo Aragonés. Desde el punto de vista litológico incluye conglomerados calcáreos en el sector más meridional, calizas eocenas coincidiendo con las sierras exteriores y molasas oligocenas. Se corresponde de oeste a este con la ribera del río Onsella, la Sierra de Santo Domingo, Sierra de Loarre, Sierra Caballera y Sierra de Gratal.

Desde el punto de vista geomorfológico son reseñables los procesos fluviookársticos y kársticos, coincidiendo con los afloramientos calcáreos, diferentes niveles de superficies de erosión, regularizaciones relacionadas con procesos periglaciares, etc. Abundan los cantiles calcáreos y los característicos "mallos" de conglomerado. El espacio es atravesado por el río Gállego en su parte central y limita con la Sierra de Guara al este.

El espacio presenta un carácter eminentemente forestal, con fuertes contrastes bioclimáticos entre orientaciones. La diversidad de ambientes hace de este espacio un lugar estratégico para la fauna, actuando como corredor ecológico por donde transitan y se dispersan numerosas especies.

Alberga importantes colonias de *Gyps fulvus* repartidas por varias zonas y varios territorios de *Gypaetus barbatus*, en el extremo sur de su área de distribución.

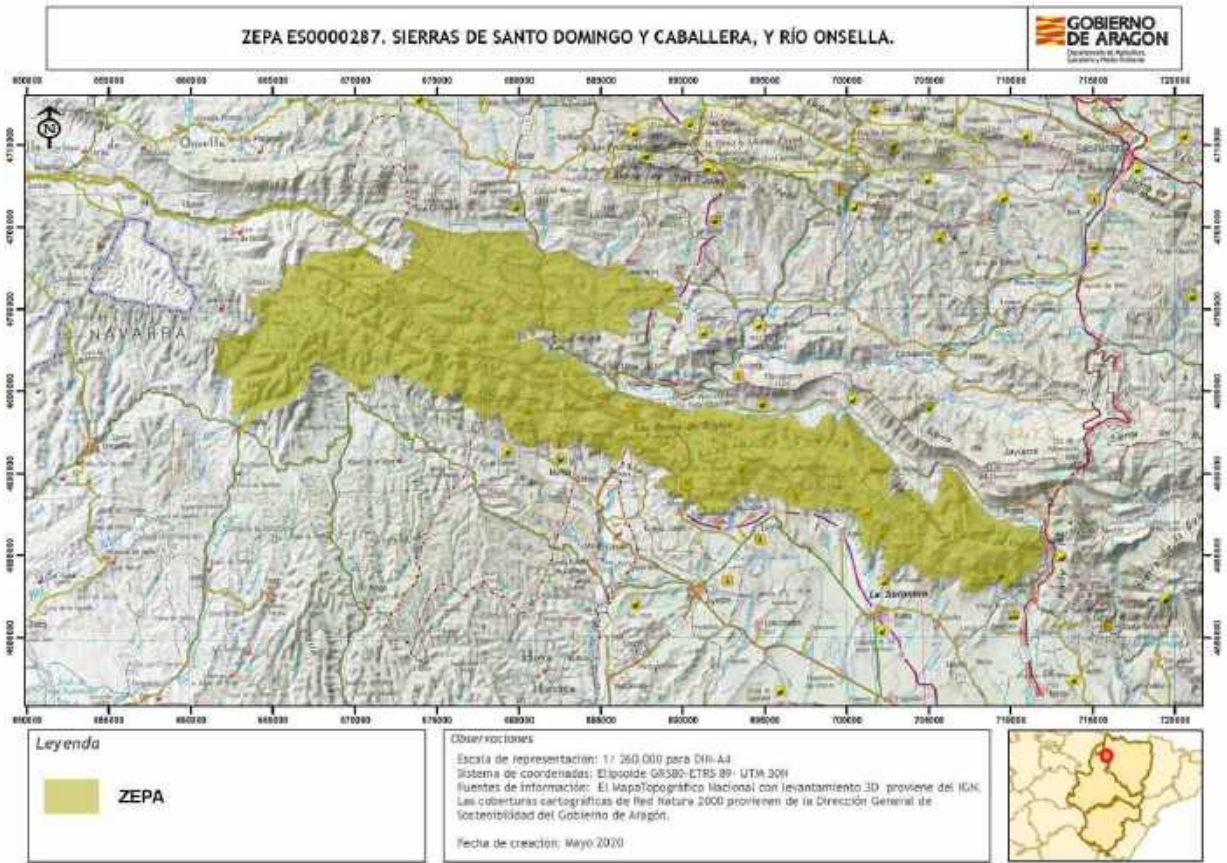


Figura 3. Cartografía del espacio. Fuente: Plan Básico. Dirección General del Medio Natural y Gestión Forestal

5.2. Objetivos y estrategias de conservación

5.2.1. Objetivo general de conservación

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, con la gestión forestal y con el uso público.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con dos espacios naturales protegidos, con varias áreas naturales singulares y con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

5.2.2. Estrategias de conservación

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El espacio alberga importantes colonias de *Gyps fulvus* y varios territorios de *Gypaetus barbatus*, en su extremo sur de su área de distribución. Además, se configura como área de paso para



especies migratorias, en especial en el valle del Gállego. El río Onsella, aparece jalonado por bosques de ribera, de cierto interés para algunas rapaces forestales (*Milvus* sp.).

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener el estado de conservación favorable de los pastos presentes en el espacio mediante el fomento de prácticas agroganaderas extensivas tradicionales.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Preservar los sotos en el río Onsella.
- Preservar los hábitats de roquedos, en los que nidifican diversas especies de aves rupícolas.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

5.2.3. Valores RN2000

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - <i>Grus grus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	A
A030 - <i>Ciconia nigra</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
A072 - <i>Pernis apivorus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	C
A072 - <i>Pernis apivorus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XX:	A
A073 - <i>Milvus migrans</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	FV:	B
A074 - <i>Milvus milvus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	U2:	B
A076 - <i>Gypaetus barbatus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	U1:	B
A077 - <i>Neophron percnopterus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	A
A078 - <i>Gyps fulvus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	U1:	A
A079 - <i>Aegypius monachus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
A080 - <i>Circaetus gallicus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XX:	A
A081 - <i>Circus aeruginosus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	
A082 - <i>Circus cyaneus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	B
A084 - <i>Circus pygargus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	B
A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	FV:	A
A092 - <i>Hieraetus pennatus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XX:	B
A094 - <i>Pandion haliaetus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
A103 - <i>Falco peregrinus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	A
A215 - <i>Bubo bubo</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
A236 - <i>Dryocopus martius</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	A
A245 - <i>Galerida theklae</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
A246 - <i>Lullula arborea</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
A255 - <i>Anthus campestris</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
A279 - <i>Oenanthe leucura</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U1:	B
A338 - <i>Lanius collurio</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	U2:	B
A346 - <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	FV:	B
A379 - <i>Emberiza hortulana</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	XX:	B
A415 - <i>Perdix perdix hispaniensis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	U2:	B
A707 - <i>Aquila fasciatus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	U2:	B


5.2.4. Valores esenciales

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a cortados y acantilados dónde cabe destacar la presencia de *Gypaetus barbatus* (A076), *Gyps fulvus* (A078) y *Aquila chrysaetos* (A091).

En los hábitats forestales es destacable la presencia de *Pernis apivorus* (A072), *Milvus migrans* (A073) *Milvus milvus* (A074), *Circaetus gallicus* (A080) y *Hieraetus pennatus* (A092).

Por otro lado, el presente EPRN resulta esencial para la práctica totalidad de las especies mencionadas anteriormente.



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000	CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

5.2.5. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A080 - *Circaetus gallicus*

D303 - Fauna ligada a bosques de ribera

A074 - *Milvus milvus*

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A076 - *Gypaetus barbatus*

A078 - *Gyps fulvus*

A091 - *Aquila chrysaetos*

5.3. Objetivos de los valores de conservación

A continuación, se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000:

Para las especies de aves A072 – *Pernis apivorus*, A080 – *Circaetus gallicus* y A092 – *Hieraetus pennatus*:

- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
- Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para la especie de ave A073 – *Milvus migrans*:

- Mantener o aumentar el número de ejemplares invernantes de la EIC presentes en los principales dormideros del espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para la especie de aves A074 – *Milvus milvus*:

- Mantener o aumentar el número de ejemplares por sexo y edad en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

Para la especie A076 – *Gypaetus barbatus*, A078 – *Gyps fulvus*, A091 – *Aquila chrysaetos*:

- Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
- Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
- Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5.4. Presiones y amenazas

El incremento del desarrollo en el espacio de actividades deportivas, de ocio y recreativas es una presión a tener en cuenta sobre la avifauna objeto de gestión en el espacio.

Entre las posibles afecciones asociadas al uso público destacar la debida a la escalada en zonas de avifauna rupícola, o las asociadas a los usos públicos que se realizan dentro del espacio.

El espacio presenta alto riesgo de incendios por presencia de grandes masas forestales y formaciones de matorral, el carácter pirófito de la mayor parte de éstas y la mayor mediterraneidad del clima.

Son frecuentes las repoblaciones de pinos faltas de tratamientos silvícolas que pudiesen acelerar el proceso de maduración del bosque y alcanzar estructuras de la masa adecuadas para las especies más especialistas de los medios forestales maduros.

La desaparición sistemas agroganaderos tradicionales, suponen la sustitución serial de las comunidades herbáceas a leñosas, más cerradas y susceptibles al fuego, la desaparición de hábitats y la afección a la fauna que directamente depende de ellos, siendo las carroñeras las más afectadas al reducirse la disponibilidad de encontrar cadáveres.

El uso de fertilizantes y fitosanitarios agrícolas, así como de venenos provoca afecciones sobre las poblaciones de aves presentes en el espacio.

La presencia de líneas de alta tensión supone una amenaza para la avifauna.

6. Pertinencia de la evaluación

En primer lugar, se debe estudiar la pertinencia del estudio. Para ello se realiza la verificación de la existencia de posibilidad de afección a algún lugar RN2000. Se incluyen las preguntas de evaluación de excepción del procedimiento.



POSIBILIDAD DE AFECCIÓN A RN2000	
Pregunta de filtrado	Respuesta
¿Hay espacios RN2000 geográficamente solapados con alguna de las acciones o elementos del proyecto en alguna de sus fases?	Sí
¿Hay espacios RN2000 en el entorno del proyecto que se pueden ver afectados indirectamente a distancia por alguna de sus actuaciones o elementos, incluido el uso que hace de recursos naturales (agua) y sus diversos tipos de residuos, vertidos o emisiones de materia o energía?	Sí
¿Hay espacios RN2000 en su entorno en los que habita fauna objeto de conservación que puede desplazarse a la zona del proyecto y sufrir entonces mortalidad u otro tipo de impactos (p. ej. pérdida de zonas de alimentación, campeo, etc)?	No
¿Hay espacios RN2000 en su entorno cuya conectividad o continuidad ecológica (o su inverso, el grado de aislamiento) puede verse afectada por el proyecto?	No

CAUSAS DE EXCEPCIÓN	
Pregunta de filtrado	Respuesta
¿Figura el proyecto en el Plan de Gestión del lugar RN2000 afectado como actuación de gestión del lugar o como necesaria para dicha gestión, de forma expresa e inequívoca?	No
En su defecto, ¿existe declaración responsable o acreditación del órgano gestor del lugar Red Natura 2000, justificada y concluyente, de que el proyecto tiene relación directa con la gestión del lugar o es necesario para la misma, estando claramente relacionada con el mantenimiento o mejora del estado de conservación de algún hábitat o especie objetivo en el lugar?	No

Si la respuesta a alguna de estas preguntas es Sí, o existen dudas, y en caso de no estar incluido en ninguna de las causas de excepción, entonces se debe realizar la evaluación de repercusiones sobre RN2000. Además, la legislación vigente establece la realización del respectivo análisis, por tanto:

¿Debe realizarse evaluación de repercusiones sobre RN2000?	Sí	No
------------------------------------------------------------	----	----

7. Alternativas consideradas

Las alternativas consideradas se han descrito y analizado en el Capítulo 5 del Estudio de Impacto Ambiental.

Se han contemplado las siguientes:

- Alternativa 0 o de no actuación
- Alternativa 1. Rehabilitación del puente actual
- Alternativa 2. Sustitución del puente actual
- Alternativa 3. Construcción de nuevo puente atirantado con dos apoyos
- Alternativa 4. Construcción de nuevo puente atirantado con un único apoyo

La alternativa 0 supone la NO realización del proyecto de nuevo puente sobre el embalse de La Peña.

Esta alternativa NO cumple con los objetivos del proyecto, de mejorar la seguridad vial con el mínimo impacto ambiental. Teniendo en cuenta estas consideraciones la Alternativa 0 queda desechada por su repercusión negativa sobre el medio socioeconómico de la zona y por la seguridad vial de los usuarios.


Respecto al resto de alternativas, se ha realizado un análisis multicriterio para seleccionar aquella más favorable desde el punto de vista ambiental, económico, técnico y social, resultando como más favorable la construcción de un nuevo puente atirantado con un solo apoyo (Alternativa 4). Esta tipología constructiva presenta como ventajas ambientales un menor impacto en el patrimonio cultural y en el paisaje, al preservar la estructura actual, adaptando el nuevo diseño a las características del actual. En cuanto al impacto sobre fauna y vegetación, no se considera tampoco de gran magnitud. También destaca esta alternativa en el aspecto social, consiguiendo una mayor funcionalidad, mayor anchura de tablero, manteniendo el ancho que dispondrá la carretera tras el acondicionamiento que se está realizando en la actualidad. La afección al tráfico también se estima menor que para otras alternativas.

Las principales afecciones sobre hábitats se concentran en los estribos y sus accesos, así como el acceso al pilono. El acceso al estribo sur es la única parte del proyecto que quedaría estrictamente dentro de los espacios Red Natura 2000.



Figura 4. Espacios Red Natura 2000, en el entorno del proyecto, detalle. Fuente: ICEAragon



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000	CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

8. Identificación de aspectos ambientales

Se analizan a continuación los impactos apreciables sobre cada uno de los espacios RN2000 próximos al proyecto.

Se ha realizado el análisis cruzado de las de los elementos del Plan que pudieran tener repercusiones sobre los objetivos de conservación del hábitat. El objetivo principal para mantener el estado de conservación del espacio se basa en mantener un estado favorable de los hábitats y las poblaciones de especies de aves.



8.1. ZEC ES2410064 “Sierras de Santo Domingo y Caballera”

8.1.1. Impactos apreciables del proyecto

Criterios para apreciar cuando el proyecto genera impactos apreciables sobre los objetivos de conservación de un espacio Red Natura 2000		
Objetivo general, derivado de la finalidad de la Red Natura 2000: mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de fauna.		
Tipo de lugar y de objeto de conservación	Requisitos para su cumplimiento	Criterios para considerar que el proyecto genera impactos apreciables
LIC/ZEC Hábitats del Anexo I Ley 42/2007	1. Su área de distribución natural es estable o se amplía.	Reduce el área de distribución natural del hábitat
	2. La estructura del hábitat y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existen y pueden seguir existiendo.	Deteriora la estructura o las funciones (requerimientos ecológicos) necesarias para permitir la existencia del hábitat a largo plazo
	3. El estado de conservación de sus especies típicas es favorable	Perjudica el estado de sus especies características

Criterios para apreciar cuando el proyecto genera impactos apreciables sobre los objetivos de conservación de un espacio Red Natura 2000		
Objetivo general, derivado de la finalidad de la Red Natura 2000: mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves		
Tipo de lugar y de objeto de conservación	Requisitos para su cumplimiento	Criterios para considerar que el proyecto genera impactos apreciables
LIC/ZEC Especies del Anexo II Ley 42/2007	1. Su nivel y dinámica poblacional indica que la especie sigue y puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats a los que pertenece.	Reduce su población en el lugar, o empeora su dinámica poblacional
	2. El área de distribución natural no se está reduciendo ni hay amenazas de reducción en un futuro previsible	Reduce la superficie de distribución de la especie en el lugar
	3. Existe y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión y calidad suficientes para mantener sus poblaciones a largo plazo	Reduce la extensión o la calidad de su hábitat actual o potencial



	Elemento del proyecto	Hàbitats	Especies Anexo II	<b>Objetivo específico:</b>  Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hàbitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, la gestión forestal y con el uso público.  Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la ZEPA Sierras de Santo Domingo, Caballera y Río Onsella, con dos espacios naturales protegidos, con varias áreas naturales singulares y con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.
Fase construcción	Utilización y tránsito de maquinaria	Contaminación atmosférica Riesgo de incendio	Atropellos fauna Alteración ciclos biológicos por ruido Contaminación atmosférica	Pérdida de fauna Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas Reducción de calidad del hàbitat
	Acondicionamiento terreno	Pérdida de hàbitats Emisión de polvo Riesgo de incendio	Atropellos fauna Pérdida de hàbitat potencial	Pérdida de fauna Reducción de calidad del hàbitat
	Construcción puente	Contaminación por vertido accidental Riesgo de incendio	Ruido y vibraciones	Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas
Fase de funcionamiento	Tránsito de vehículos	Contaminación atmosférica Riesgo de incendio Riesgo de accidente y contaminación por vertido	Atropellos fauna Alteración ciclos biológicos por ruido Contaminación atmosférica Efecto barrera	Pérdida de fauna Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas Reducción de calidad del hàbitat Fragmentación del hàbitat
	Labores de conservación	Contaminación atmosférica Riesgo de incendio	Contaminación atmosférica	Reducción de calidad del hàbitat
Fase de cese	Utilización y tránsito maquinaria	Contaminación atmosférica Riesgo de incendio	Ruidos y vibraciones	Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas
	Desmantelamiento	Contaminación por vertido accidental	Ruido y vibraciones	Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas



8.1.2. Determinación de los impactos de proyecto

Se ha realizado el análisis cruzado de las de los elementos del Plan que pudieran tener repercusiones sobre los objetivos de conservación del hábitat. El objetivo principal para mantener el estado de conservación del espacio se basa en mantener un estado favorable de los hábitats y las poblaciones de especies de fauna:

- Impacto sobre el hábitat, por pérdida del mismo, pérdida de calidad por contaminación atmosférica, peligro de vertidos, etc, durante la fase de construcción, principalmente.  
Los impactos asociados a la fase de explotación se consideran similares a los que venían afectando a la infraestructura antes del acondicionamiento, por cuanto se trata de una carretera ya en uso. Serán algo superiores al generarse un mayor tráfico por la mejora de la carretera.
- Impacto sobre fauna (directo/indirecto) por molestias a la misma por ruido, efecto barrera y pérdida de área de campeo durante la fase de construcción.

8.1.3. Conclusiones sobre los impactos evaluados

Las conclusiones sobre cada uno de los impactos evaluados se resumen en este apartado mediante una ficha de impacto.

Además, se incluye las correspondientes medidas preventivas y correctoras previstas, impactos residual y medidas compensatorias en su caso, así como la forma en que se va a proceder al seguimiento de estas.

Impacto sobre el hábitat por eliminación del hábitat, contaminación atmosférica, peligro de vertidos accidentales, riesgo de incendio, etc.	
N.º impacto/ Fase de proyecto	Impacto nº 1/ Fase de construcción
Acción / elemento / resultado del proyecto causante del impacto	Ruidos, partículas y movimientos de tierras, acopio de suministros, etc. Trabajos con maquinaria pesada Incendio con afección a HIC
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto	Destrucción de hábitat, alteración de hábitat por polvo.
Temporalidad y reversibilidad	Permanente
Indicadores cuantitativos del impacto	M² de superficie de HIC afectados por las obras
Probabilidad de ocurrencia	Alta
Medidas mitigadoras	
Medida	Medidas específicas sobre los HIC asociados a la Red Natura 2000
Descripción de las medidas	Estas medidas tienen como objetivo reducir las molestias a la fauna. Las medidas a llevar a cabo son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>Si así lo considera el órgano competente, inspección para detectar la presencia de flora amenazada.</li><li>Establecer las zonas de trabajo y no circular fuera de estas. Reducir lo máximo posible la ocupación de terreno. Jalonamiento de la zona.</li></ul>

Impacto sobre el hábitat por eliminación del hábitat, contaminación atmosférica, peligro de vertidos accidentales, riesgo de incendio, etc.	
	Se conservarán los lindes y ribazos en la medida de lo posible. <ul style="list-style-type: none"><li>Se primará la utilización de caminos de acceso existentes para las labores de mantenimiento.</li><li>Se comprobará la restauración vegetal que se lleve a cabo, especialmente de las zonas de taludes.</li><li>Riego de las zonas yermas para reducir/evitar la generación de partículas</li><li>Protección de camiones con lonas para evitar la emisión de partículas de polvo</li></ul> Medidas para evitar incendios: <ul style="list-style-type: none"><li>Se seguirá el Plan de Emergencias y en caso de conato se comunicará al responsable comarcal protección civil.</li></ul>
Tiempo / forma aplicación	Durante la fase de construcción
Viabilidad de aplicación	Viabilidad técnica: Alta Económica: Alta Jurídica y social: Alta
Garantía de eficacia	Buena
Efectos colaterales negativos	No hay
Mediciones/ efectividad de la medida	La aplicación de las medidas reducirá significativamente el impacto sobre los HIC incluidas en la RN2000
Impacto residual	
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto residual	No aplica.
Efecto sobre resiliencia, vulnerabilidad o dependencia de gestión	Durante la fase de funcionamiento se estima que los impactos serán similares a los que se vienen produciendo en la actualidad.
Temporalidad	No aplica.
Indicadores cuantitativos del impacto residual	No aplica.
Medidas compensatorias ordinarias frente a impactos residuales a largo plazo	
Descripción, durabilidad	No aplica.
Tiempo y forma de aplicación.	No aplica.
Viabilidad de aplicación	No aplica.
Garantía de eficacia	No aplica.
Efectos colaterales negativos	No aplica.
Mediciones/ Efectividad de la medida	No aplica.
Seguimiento y vigilancia	
De la aplicación de las medidas	<ul style="list-style-type: none"><li>Control de balizamiento.</li><li>Control de superficies afectadas.</li><li>Mantenimiento de equipos y maquinaria. Revisión documental de inspecciones mensual.</li></ul>



Impacto sobre el hábitat por eliminación del hábitat, contaminación atmosférica, peligro de vertidos accidentales, riesgo de incendio, etc.	
De la efectividad de las medidas	Evaluación de la eficacia del control durante la fase de obra y desmantelamiento.
Observaciones	No hay.

Impacto sobre la fauna por molestias durante la construcción	
N.º impacto/ Fase de proyecto	Impacto nº 2/ Fase de construcción
Acción / elemento / resultado del proyecto causante del impacto	Ruidos y partículas por trabajos con maquinaria pesada) Ruidos por el transporte Atropellos vehículos Incendio con afección a fauna
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto	Deterioro del hábitat y afección sobre la avifauna
Temporalidad y reversibilidad	Permanente
Indicadores cuantitativos del impacto	No determinable
Probabilidad de ocurrencia	Alta
Medidas mitigadoras	
Medida	Medidas específicas sobre la fauna asociada a la Red Natura 2000
Descripción de las medidas	<p>Estas medidas tienen como objetivo reducir las molestias a la fauna. Las medidas a llevar a cabo son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Si así lo considera el órgano competente, inspección para detectar la presencia o nidificación de especies amenazadas.</li><li>Control de emisiones sonoras previas a las obras.</li><li>Programación espacio - temporal de las actividades de obra, de forma acorde a los periodos reproductivos de las distintas especies de fauna susceptibles de molestias.</li><li>Limitación del horario de obras (evitando la labor en horario nocturno).</li><li>Mantenimiento de equipos: Se cumplirá con un mantenimiento periódico de la maquinaria y equipos.</li><li>Comprobación de certificaciones acústicas</li><li>Riego de las zonas yermas para reducir/evitar la generación de partículas</li><li>Protección de camiones con lonas para evitar la emisión de partículas de polvo</li></ul> <p>Medidas para evitar incendios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Se dispondrá de plan de autoprotección contra incendios.</li><li>No se realizarán obras durante las épocas de peligro extremo de incendios.</li><li>En caso de conato, se comunicará al responsable comarcal de Protección Civil.</li></ul>
Tiempo / forma aplicación	Durante la fase de construcción

Impacto sobre la fauna por molestias durante la construcción	
Viabilidad de aplicación	Viabilidad técnica: Alta Económica: Alta Jurídica y social: Alta
Garantía de eficacia	Buena
Efectos colaterales negativos	No hay
Mediciones/ efectividad de la medida	La aplicación de las medidas reducirá significativamente el impacto sobre la fauna de las figuras incluidas en la RN2000
Impacto residual	
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto residual	No aplica.
Efecto sobre resiliencia, vulnerabilidad o dependencia de gestión	Durante la fase de funcionamiento se espera que haya una adaptación progresiva al ruido (dentro de los límites legales) que pueda ocasionar la instalación
Temporalidad	No aplica.
Indicadores cuantitativos del impacto residual	No aplica.
Medidas compensatorias ordinarias frente a impactos residuales a largo plazo	
Descripción, durabilidad	No aplica.
Tiempo y forma de aplicación.	No aplica.
Viabilidad de aplicación	No aplica.
Garantía de eficacia	No aplica.
Efectos colaterales negativos	No aplica.
Mediciones/ Efectividad de la medida	No aplica.
Seguimiento y vigilancia	
De la aplicación de las medidas	<ul style="list-style-type: none"><li>Control de emisiones sonoras</li><li>Control de la programación de obras</li><li>Limitación de horario de obras.</li><li>Mantenimiento de equipos y maquinaria. Revisión documental de inspecciones mensual.</li><li>Comprobación de certificaciones acústicas. Revisión documental mensual.</li><li>Implementación de medidas correctoras adicionales (sólo en caso de detectarse en las revisiones un aumento en los niveles de ruido fuera del permitido por la legislación vigente)</li></ul>
De la efectividad de las medidas	Evaluación de la eficacia del control de seguimiento de fauna y de los ruidos durante la fase de obra y desmantelamiento.
Observaciones	No hay.



8.1.4. Significatividad del impacto. Repercusión sobre la integridad de las figuras RN 2000

De acuerdo con los criterios especificados por las interpretaciones de la Comisión Europea sobre el Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, una alteración sobre la Red Natura 2000 en el caso de una especie se considera significativa cuando:

Aspecto	Respuesta
Contribuye a la reducción a largo plazo de la población de la especie en el espacio Red Natura 2000 afectado.	NO
Contribuye a la reducción del área de distribución de la especie dentro del espacio Red Natura 2000.	NO
Contribuye a la reducción del tamaño del hábitat de la especie en el espacio Red Natura 2000.	NO

La alternativa seleccionada podría afectar al HIC 8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica, considerado un valor esencial de la ZEC, aunque la superficie será muy reducida al aprovecharse espacios ya ocupados por la propia carretera y el acceso a la presa.

En cuanto a las especies de importancia (*Rosalia alpina*, *Myotis emarginatus*, y *Osmoderma eremita*), se encuentran ligadas a los HIC 9150 – Hayedos calcícolas mediodiuropeos del *Cephalanthus* - *Fagio* y 9530 – Pinares (sud-) mediterráneos de pinos negros endémicos, que no están presentes en el ámbito del proyecto.

Por todo ello, no se considera que exista afección significativa sobre los hábitats y las especies de importancia ligadas a la ZEC.

8.1.5. Análisis de posibles impactos acumulativos y sinérgicos

No se considera en la zona la realización de otros proyectos que generen impactos acumulativos y sinérgicos. Se trataría de proyectos de construcción similares, obras de carreteras o urbanización que fueran a desarrollarse en la zona simultáneamente al del puente.

Se estima que los actuales trabajos de acondicionamiento de la carretera ya habrán finalizado cuando se acometa la construcción del puente.

8.1.6. Análisis de riesgos

Se procede a continuación a enumerar los riesgos asociados a la construcción/desmantelamiento y fase funcionamiento:

Riesgo de incendios

La presencia de personal y maquinaria en un entorno natural conlleva la posibilidad de aparición de incendios forestales por accidentes o negligencias, riesgo dependiente de la época del año. Las consecuencias asociadas a este tipo de accidentes pueden ser muy graves, teniendo una incidencia muy negativa sobre la integridad de los espacios Red Natura presentes.

Para evitar este riesgo, durante la construcción, se contará con un Plan de Autoprotección, que cumple con las normas relativas a la extinción de incendios. Estas medidas se describen en el capítulo de medidas preventivas y correctoras del estudio.

Si bien los efectos sobre la Red Natura 2000 son muy negativos, la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales asociados a la infraestructura es muy reducida con la correcta aplicación de medidas de prevención.



8.2. ZEPA ES0000287 “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella”

8.2.1. Impactos apreciables del proyecto

Criterios para apreciar cuando el proyecto genera impactos apreciables sobre los objetivos de conservación de un espacio Red Natura 2000		
Objetivo general, derivado de la finalidad de la Red Natura 2000: mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves.		
Tipo de lugar y de objeto de conservación	Requisitos para su cumplimiento	Criterios para considerar que el proyecto genera impactos apreciables
ZEPA Especies de aves del Anexo IV	1. Su nivel y dinámica poblacional indica que la especie sigue y puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats a los que pertenece.	Reduce su población en el lugar, o empeora su dinámica poblacional
	2. El área de distribución natural no se está reduciendo ni hay amenazas de reducción en un futuro previsible	Reduce la superficie de distribución de la especie en el lugar
	3. Existe y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión y calidad suficientes para mantener sus poblaciones a largo plazo	Reduce la extensión o la calidad de su hábitat actual o potencial

	Elemento del proyecto	Avifauna	Objetivo específico: Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, con la gestión forestal y con el uso público. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con dos espacios naturales protegidos, con varias áreas naturales singulares y con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.
Fase de construcción	Utilización y tránsito de maquinaria	Contaminación atmosférica Ruidos y vibraciones Riesgo de incendio	Reducción de calidad del hábitat Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas Pérdida de hábitat
	Acondicionamiento terreno	Pérdida temporal de zona de campeo	Reducción de la calidad del hábitat
	Construcción puente	Pérdida temporal de zona de campeo	Reducción de la calidad del hábitat
Fase de funcionamiento	Tránsito de vehículos	Contaminación atmosférica	Reducción de calidad del hábitat
	Labores de conservación	Contaminación atmosférica	Reducción de calidad del hábitat
Fase de cese	Utilización y tránsito maquinaria	Contaminación atmosférica Ruidos y vibraciones Riesgo de incendio	Reducción de calidad del hábitat Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas Pérdida de hábitat
	Desmantelamiento	Pérdida temporal de zona de campeo	Molestias a la fauna, desplazamiento a otras áreas



8.2.2. Determinación de los impactos de proyecto

Se ha realizado el análisis cruzado de las de los elementos del Plan que pudieran tener repercusiones sobre los objetivos de conservación del hábitat. El objetivo principal para mantener el estado de conservación del espacio se basa en mantener un estado favorable de los hábitats y las poblaciones de especies de avifauna. Para el proyecto en estudio se considera un solo impacto:

- Impacto sobre fauna (directo/indirecto) por molestias a la misma por ruido, efecto barrera y pérdida de área de campeo durante la fase de construcción.

8.2.3. Conclusiones sobre los impactos evaluados

Las conclusiones sobre cada uno de los impactos evaluados se resumen en este apartado mediante una ficha de impacto.

Además, se incluye las correspondientes medidas preventivas y correctoras previstas, impactos residual y medidas compensatorias en su caso, así como la forma en que se va a proceder al seguimiento de estas.

Impacto sobre la avifauna por molestias durante la construcción	
N.º impacto/ Fase de proyecto	Impacto nº 1/ Fase de construcción
Acción / elemento / resultado del proyecto causante del impacto	Ruidos por trabajos con maquinaria pesada Partículas y polvo por movimiento de tierras y uso de maquinaria Ruidos por el transporte Incendio con posible afección a fauna
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto	Deterioro del hábitat y afección sobre la avifauna Molestias a la avifauna
Temporalidad y reversibilidad	Permanente
Indicadores cuantitativos del impacto	No determinable
Probabilidad de ocurrencia	Alta
Medidas mitigadoras	
Medida	Medidas específicas sobre la fauna asociada a la Red Natura 2000
Descripción de las medidas	Estas medidas tienen como objetivo reducir las molestias a la fauna. Las medidas a llevar a cabo son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>Si así lo considera el órgano competente, inspección para detectar la presencia o nidificación de especies amenazadas.</li><li>Control de emisiones sonoras previas a las obras.</li><li>Programación espacio - temporal de las actividades de obra, de forma acorde a los periodos reproductivos de las distintas especies de fauna susceptibles de molestias.</li><li>Limitación del horario de obras (evitando la labor en horario nocturno).</li><li>Mantenimiento de equipos: Se cumplirá con un mantenimiento periódico de la maquinaria y equipos.</li><li>Comprobación de certificaciones acústicas</li><li>Riego de las zonas yermas para reducir/evitar la generación de</li></ul>

Impacto sobre la avifauna por molestias durante la construcción	
	partículas <ul style="list-style-type: none"><li>Protección de camiones con lonas para evitar la emisión de partículas de polvo</li></ul> Medidas para evitar incendios: <ul style="list-style-type: none"><li>Se dispondrá de plan de autoprotección contra incendios.</li><li>No se realizarán obras durante las épocas de peligro extremo de incendios.</li><li>En caso de conato, se comunicará al responsable comarcal de Protección Civil.</li></ul>
Tiempo / forma aplicación	Durante la fase de construcción
Viabilidad de aplicación	Viabilidad técnica: Alta Económica: Alta Jurídica y social: Alta
Garantía de eficacia	Buena
Efectos colaterales negativos	No hay
Mediciones/ efectividad de la medida	La aplicación de las medidas reducirá significativamente el impacto sobre la fauna de las figuras incluidas en la RN2000
Impacto residual	
Descriptor <span>es</span> cualitativos del impacto residual	No aplica.
Efecto sobre resiliencia, vulnerabilidad o dependencia de gestión	Durante la fase de funcionamiento se espera que haya una adaptación progresiva al ruido (dentro de los límites legales) que pueda ocasionar la instalación
Temporalidad	No aplica.
Indicadores cuantitativos del impacto residual	No aplica.
Medidas compensatorias ordinarias frente a impactos residuales a largo plazo	
Descripción, durabilidad	No aplica.
Tiempo y forma de aplicación.	No aplica.
Viabilidad de aplicación	No aplica.
Garantía de eficacia	No aplica.
Efectos colaterales negativos	No aplica.
Mediciones/ Efectividad de la medida	No aplica.
Seguimiento y vigilancia	
De la aplicación de las medidas	<ul style="list-style-type: none"><li>Control de emisiones sonoras</li><li>Control de la programación de obras</li><li>Limitación de horario de obras.</li><li>Mantenimiento de equipos y maquinaria. Revisión documental de inspecciones mensual.</li><li>Comprobación de certificaciones acústicas. Revisión documental</li></ul>



Impacto sobre la avifauna por molestias durante la construcción	
	mensual. <ul style="list-style-type: none"><li>Implementación de medidas correctoras adicionales (sólo en caso de detectarse en las revisiones un aumento en los niveles de ruido fuera del permitido por la legislación vigente)</li></ul>
De la efectividad de las medidas	Evaluación de la eficacia del control de seguimiento de fauna y de los ruidos durante la fase de obra y desmantelamiento.
Observaciones	No hay.

8.2.4. Significatividad del impacto. Repercusión sobre la integridad de las figuras RN 2000

De acuerdo con los criterios especificados por las interpretaciones de la Comisión Europea sobre el Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, una alteración sobre la Red Natura 2000 en el caso de una especie se considera significativa cuando:

Aspecto	Respuesta
Contribuye a la reducción a largo plazo de la población de la especie en el espacio Red Natura 2000 afectado.	NO
Contribuye a la reducción del área de distribución de la especie dentro del espacio Red Natura 2000.	NO
Contribuye a la reducción del tamaño del hábitat de la especie en el espacio Red Natura 2000.	NO

El emplazamiento del puente podría suponer la afección a fauna ligada a cortados y acantilados (*Gypaetus barbatus*, *Gyps fulvus* y *Aquila chrysaetos*), elemento clave de este espacio.

Si así lo considera el órgano ambiental, previo a los trabajos de construcción, se realizará una inspección para detectar la presencia de estas especies y, si fuera necesario, se postpondrá la fase constructiva para no interferir con la época reproductiva.

Con estas medidas, y dado el impacto temporal y puntual del proyecto se considera que el impacto no es significativo.

8.2.5. Análisis de posibles impactos acumulativos y sinérgicos

No se considera en la zona la realización de otros proyectos que generen impactos acumulativos y sinérgicos. Se trataría de proyectos de construcción similares, obras de carreteras o urbanización que fueran a desarrollarse en la zona simultáneamente al del puente.

Se estima que los actuales trabajos de acondicionamiento de la carretera ya habrán finalizado cuando se acometa la construcción del puente.

8.2.6. Análisis de riesgos

Se procede a continuación a enumerar los riesgos asociados a la construcción/desmantelamiento y fase funcionamiento:

Riesgo de incendios

La presencia de personal y maquinaria en un entorno natural conlleva la posibilidad de aparición de incendios forestales por accidentes o negligencias, riesgo dependiente de la época del año.

Las consecuencias asociadas a este tipo de accidentes pueden ser muy graves, teniendo una incidencia muy negativa sobre la integridad de los espacios Red Natura presentes.

Para evitar este riesgo, durante la construcción, se contará con un Plan de Autoprotección, que cumple con las normas relativas a la extinción de incendios. Estas medidas se describen en el capítulo de medidas preventivas y correctoras del estudio.

Si bien los efectos sobre la Red Natura 2000 son muy negativos, la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales asociados a la infraestructura es muy reducida con la correcta aplicación de medidas de prevención.

9. Conclusiones

El estudio de las figuras RN2000 mediante la cartografía disponible ha mostrado la existencia de dos espacios pertenecientes a la RN2000, solapados entre ellos, en el área de influencia de 5 km del proyecto.


El proyecto tendrá una afección directa sobre el espacio ZEC ES2410064 “Sierras de Santo Domingo y Caballera” y ZEPA ES0000287 “Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella” puesto que la actuación se desarrolla, en su estribo sur, dentro de estos espacios.

Se han establecido medidas preventivas, correctoras y mitigadoras en el estudio de impacto ambiental y en el presente documento, que reducen a niveles no significativos la probabilidad de ocurrencia de los impactos detectados.

Los principales impactos se generarán durante la fase de construcción. Los impactos durante la fase de explotación serán similares a los que se vienen produciendo en la explotación de la actual carretera (contaminación atmosférica, riesgo de incendios y efecto barrera).

Con todo ello, se concluye que, aunque la actividad se proyecta relativamente próxima a un espacio de la Red Natura 2000, las especies y hábitats cuya protección ha propiciado el establecimiento de dichas figuras en la zona, no se verán afectadas por el desarrollo del proyecto y/o tendrán la capacidad de adaptarse a los cambios del entorno progresivamente, siendo COMPATIBLE con las figuras RN2000.



	ESTUDIO DE AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000	CÓD. DOC.	RN2M_GAPP-25
		FECHA	Octubre 2025
	PROYECTO DE NUEVO PUENTE SOBRE EL EMBALSE DE LA PEÑA EN LA CARRETERA A – 132, P.K. 045 + 400, EN EL T.M. DE LAS PEÑAS DE RIGLOS (HUESCA)		

10. Equipo redactor

La elaboración de este documento se encarga a la empresa HdosO Consultores S.L.



Avelina Bellostas Ara  
DNI: 18028272K  
Ingeniero Técnico Industrial Químico  
Colegiado nº 5694



Beatriz Fábregas Reigosa  
DNI: 18034552E  
Licenciada en Ciencias Ambientales