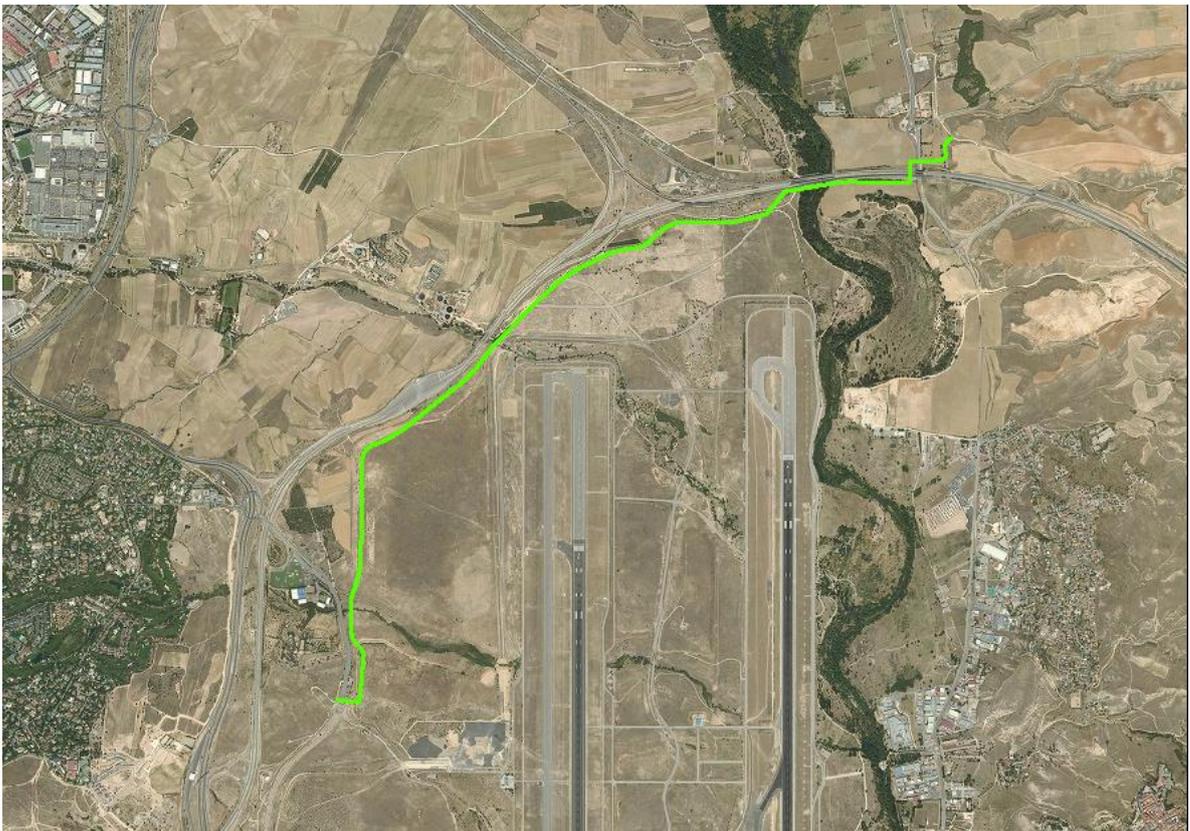


## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL



**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ARTERIA NORTE PARA EL  
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL  
AEROPORTUARIO MADRID-BARAJAS  
(T.M. DE ALCOBENDAS, SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES y  
PARACUELLOS DE JARAMA).**

**-ANEXOS-**

**MAYO 2021**



## HOJA DE IDENTIFICACIÓN

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

### PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ARTERIA NORTE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID-BARAJAS

(T.M. DE ALCOBENDAS, SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES y  
PARACUELLOS DE JARAMA).

**Promotor:**

**CANAL DE ISABEL II**

Domicilio: C/ Santa Engracia 125

CIF: A-86488087

**Consultoría Ambiental:**

**ICMA-Ingenieros Consultores Medio Ambiente S. L.**

Calle Doctor Ramón Castroviejo, 61 Local D, 28035 Madrid

Tel: 91 373 10 00

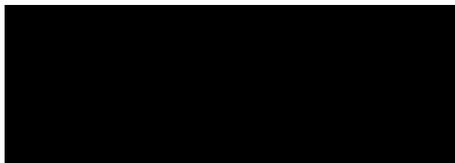
CIF: B-80272206

**Equipo Redactor:**

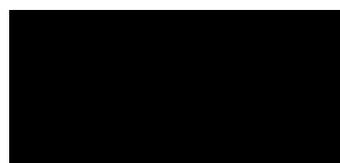
- Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz. Ing. Sup. Agrónomo, Ing.Téc. Forestal.
- Berta Rodríguez Martín. Licenciada en Ciencias Ambientales.
- Eva Rodríguez Rabadán. Licenciada en CC.Biológicas.
- Abel Castillo Bodoque. Graduado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural.

En Madrid, mayo 2021.

Los autores:



Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz  
Ing. Agrónomo, col. nº. 2452  
Ing. Téc. Forestal, col. nº. 4703



Berta Rodríguez Martín  
Lcda. CC. Ambientales, col. nº 231



## ÍNDICE ANEXOS

- **ANEXO I.** REPORTAJE FOTOGRÁFICO.
- **ANEXO II.** NOTIFICACIÓN DE SOMETIMIENTO A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. INFORMES DE ORGANISMOS CONSULTADOS.
- **ANEXO III.** ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE LOS ORGANISMOS CONSULTADOS Y TRATAMIENTO EN EL PRESENTE ESTUDIO.
- **ANEXO IV.** AFECCIÓN A RED NATURA 2000.
- **ANEXO V.** INVENTARIO DE ARBOLADO.



## **ANEXO I- REPORTAJE FOTOGRÁFICO**



**NOTA:** El trazado de la conducción que se recoge en las fotografías es aproximado y su fin es meramente orientativo.



Figura 1.- Inicio de la arteria norte. Conexión con segundo anillo.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 2.- Trazado antes del cruce de la M-111.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 3.- Cruces en hinca de M-111 y R-2/M-50

(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 4.- Trazado paralelo a la R-2/M-50

(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 5.- Trazado paralelo a la R-2/M-50 antes del cruce del río Jarama  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 6.- Cruce del río Jarama. Margen izquierda  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 7.- Cruce del río Jarama. Margen derecha  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 8.- Suelo Forestal. Fuente: visor de cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 9.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 10.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 11.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 12.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 13.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 14.- Trazado de la arteria norte dentro del Sistema General Aeroportuario antes del  
cruce del arroyo de La Vega. (Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 15.- Cruce del arroyo de La Vega  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 16.- Arteria norte tras el paso del arroyo de La Vega  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 17.- Trazado de la arteria norte entre el arroyo de La Vega y el arroyo de Las Zorreras  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 18.- Cruce del arroyo de Las Zorreras  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 19.- Trazado tras el cruce del arroyo de Las Zorreras  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 20.- Trazado tras el cruce del arroyo de Las Zorreras  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 21.- Tramo final del trazado, antes del cruce de la antigua M-110  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



Figura 22.- Final de la arteria norte  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**ANEXO II.- NOTIFICACIÓN DE SOMETIMIENTO A  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. INFORMES DE  
ORGANISMOS CONSULTADOS**





**SEA 20/18**  
10-EIA-20.7/2018

Por escrito de referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/074942.9/17, de fecha 16 de marzo de 2017, la Dirección General de Urbanismo remite el documento ambiental del proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas", promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A. en los términos municipales de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos de Jarama, para la tramitación del correspondiente procedimiento de evaluación ambiental.

## 1. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

Como antecedente al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, mediante escrito de referencia de entrada en el Registro General de esta Consejería N° 10/023000.8/17, de fecha 27 de marzo de 2017, el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas solicitó informe al Área de Evaluación Ambiental sobre la necesidad de aplicación de algún procedimiento de evaluación de impacto ambiental al presente proyecto.

Dado que la conducción proyectada discurre parcialmente por terrenos pertenecientes a la Zona Especial de Conservación (ZEC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y a efectos de saber si el proyecto se encuentra afectado por el artículo 7.2.b) de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*, con fecha 18 de abril de 2017 se procedió a solicitar informe a la Subdirección General de Espacios Protegidos y a la Subdirección General de Conservación del Medio Natural como unidades administrativas de esta Dirección General competentes en la gestión de tal espacio protegido.

Con fecha 8 de septiembre de 2017 se recibió informe de la Subdirección General de Espacios Protegidos de fecha 5 de mayo de 2017, relativo a la actuación planteada en los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, que estima que su desarrollo puede tener efectos apreciables directos o indirectos sobre el espacio Red Natura 2000 sobre el que se desarrolla, dado que plantea la eliminación de vegetación de ribera.

A la vista de lo anterior, el Área de Evaluación Ambiental remitió con fecha 10 de octubre de 2017 un escrito al Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas en el que se señala que el presente proyecto debe someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.2.b) de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

Por otra parte, mediante escrito de referencia N° 10/074942.9/17, de fecha 16 de marzo de 2017, la Dirección General de Urbanismo (actual Dirección General de Urbanismo y Suelo) remite a esta Dirección General la solicitud de inicio y el Documento Ambiental para la Evaluación Ambiental Estratégica y para la Evaluación de Impacto Ambiental del presente proyecto. Con fecha 19 de septiembre de 2017, esta Dirección General realizó consultas a los organismos afectados por el desarrollo del proyecto, habiéndose solicitado informe a:

- Subdirección General de Conservación del Medio Natural (actual Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles) y Subdirección General de Espacios Protegidos de esta Dirección General.
- Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de esta Consejería.
- Dirección General de Urbanismo (actual Dirección General de Urbanismo y Suelo) de esta Consejería.




**AREA DE PLANEAMIENTO Y CONTROL DE  
 MADRID CAPITAL Y METROPOLITANO I  
 C/ Alcalá, nº16- 28014 (Madrid)**

10-UB2-00049.5/2017  
 SIA 17/046

En contestación a su oficio con referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio con el número 10/074942.9/17 del pasado día 16 de marzo de 2017 por el que viene a interesar informe en relación con Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas y a la vista de la propuesta del Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, esta Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad formula el siguiente Documento de Alcance:

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1 Antecedentes administrativos

Con fecha 16 de marzo de 2017 y referenciado con el número 10/074942.9/17, tuvo entrada en el área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, de la Dirección General del Medio Ambiente, solicitud en relación con la evaluación ambiental del expediente de conformidad con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, procedente del Área de Planeamiento y Control de Madrid Capital y Metropolitano I de la Dirección General de Urbanismo, en relación con **Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas** en los términos municipales de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama, acompañada de la siguiente documentación en formato digital:

- Plan Especial CYII. Enero de 2017
  - o Memoria justificativa y descriptiva
  - o Evaluación de Impacto Ambiental
  - o Arqueología
  - o Normas técnicas
  - o Estudio Económico-Financiero
  - o Planos
- Documento Ambiental Estratégico. Enero 2017
  - o Documento Ambiental Estratégico
  - o Anexo I: Reportaje fotográfico
  - o Anexo II: Afección a Red Natura 2000.
  - o Anexo III: Cartografía

De manera previa a la tramitación de la evaluación ambiental estratégica, dado que el proyecto que desarrollará el Plan Especial podría estar sometido a algún procedimiento de evaluación de impacto ambiental, simplificada u ordinaria, y que la determinación de dicho procedimiento condicionaría el procedimiento a aplicar de la evaluación ambiental estratégica, con fecha 27 de marzo de 2017 y referencia 10/023000.8/17, se solicita a la Subdirección General de Impacto Ambiental que indique la posible aplicación de la Ley 21/2013 al presente caso en relación con la evaluación de impacto del proyecto, y en el supuesto que estuviera sometido a algún procedimiento, conformidad con la documentación presentada, y pautas de funcionamiento para la coordinación de los trámites a seguir.

Con fecha 10 de octubre de 2017 y referenciado con el número 10/292454.9/17, la Subdirección General de Impacto Ambiental informa que el proyecto debe someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada, indicando la necesidad de realizar consultas a los siguientes organismos:



- Servicio de Informes Técnicos Medioambientales
- Dirección General de Urbanismo
- Área de Vías Pecuarias
- Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras
- Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Dirección General de Patrimonio Cultural de la Oficina de Cultura y Turismo
- Confederación Hidrográfica del Tajo
- Ayuntamientos de Paracuellos del Jarama, Alcobendas y San Sebastián de los Reyes
- Ecologistas en Acción

Examinada la documentación remitida, y teniendo en cuenta el informe recibido del área de Evaluación Ambiental, se considera que dicha documentación cumple los requisitos mínimos exigidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental a los efectos del inicio del procedimiento ambiental tanto de la evaluación ambiental estratégica del Plan como de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.

Por tanto, con fecha 18 de octubre de 2017 y referencia 10/070461.1/17, se comunica al Área de Planeamiento y Control de Madrid Capital y Metropolitano I de la Dirección General de Urbanismo, el inicio del procedimiento y la realización de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, de manera previa a la aprobación inicial del expediente se inicia el procedimiento ambiental

## **1.2 Consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas**

En cumplimiento de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental se procede a someter la totalidad de la documentación recibida a las consultas a los organismos que se indican a continuación, debiendo las administraciones públicas afectadas y las personas interesadas consultadas pronunciarse en el plazo máximo de 30 días en relación al proyecto, en cumplimiento del artículo 46, y en un plazo de 45 días desde la recepción de la consulta en relación al Plan Especial.

En consecuencia, con fecha 18 de octubre de 2017 se ha consultado a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas que se enumeran en el listado adjunto, para que, en el plazo indicado, formulen las sugerencias que estimen oportunas.

En función de lo establecido en la Ley 21/2013, se remite la documentación para la determinación de la posible existencia de efectos significativos en el medio ambiente por la aplicación del Plan Especial y en función del artículo 46 de la misma ley, con el objeto de que se informe en el marco de sus competencias con relación a la viabilidad y los posibles efectos ambientales del proyecto, así como sobre la conveniencia de las medidas propuestas por el promotor y/o la necesidad de establecer medidas adicionales.

Interesados consultados:

- Dirección General de Urbanismo
- Área de Vías Pecuarias
- Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras
- Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Dirección General de Patrimonio Cultural de la Oficina de Cultura y Turismo
- Confederación Hidrográfica del Tajo
- Ayuntamientos de Paracuellos del Jarama
- Ayuntamiento de Alcobendas

- Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes
- Ecologistas en Acción

Se han recibido las siguientes respuestas de los organismos consultados:

- Área de Vías Pecuarias, recibido el 31 de octubre de 2017.
- Dirección General de Patrimonio Cultural de la Oficina de Cultura y Turismo, recibido el 20 de noviembre de 2017
- Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, recibido el 28 de noviembre de 2017
- Ayuntamiento de Alcobendas, recibido el 7 de diciembre de 2017.
- Confederación Hidrográfica del Tajo, recibido el 6 de febrero de 2018.
- Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, recibido el 19 de febrero de 2018.
- Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes, recibido el 12 de marzo de 2018.

Por otro lado, con fecha 19 de noviembre de 2017 y número de registro 10/070449.5/17, se solicita al Servicio de Informes Técnicos Medioambientales de esta Dirección General informe con arreglo a sus competencias, recibándose el mismo con fecha 15 de diciembre de 2017.

Con fechas 6, 8, 22 de febrero y 21 de marzo de 2018, se da traslado al área de Evaluación Ambiental de las contestaciones/informes recibidos en la fase de consultas para que se tengan en cuenta en la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

Se adjunta copia de todos los escritos recibidos.

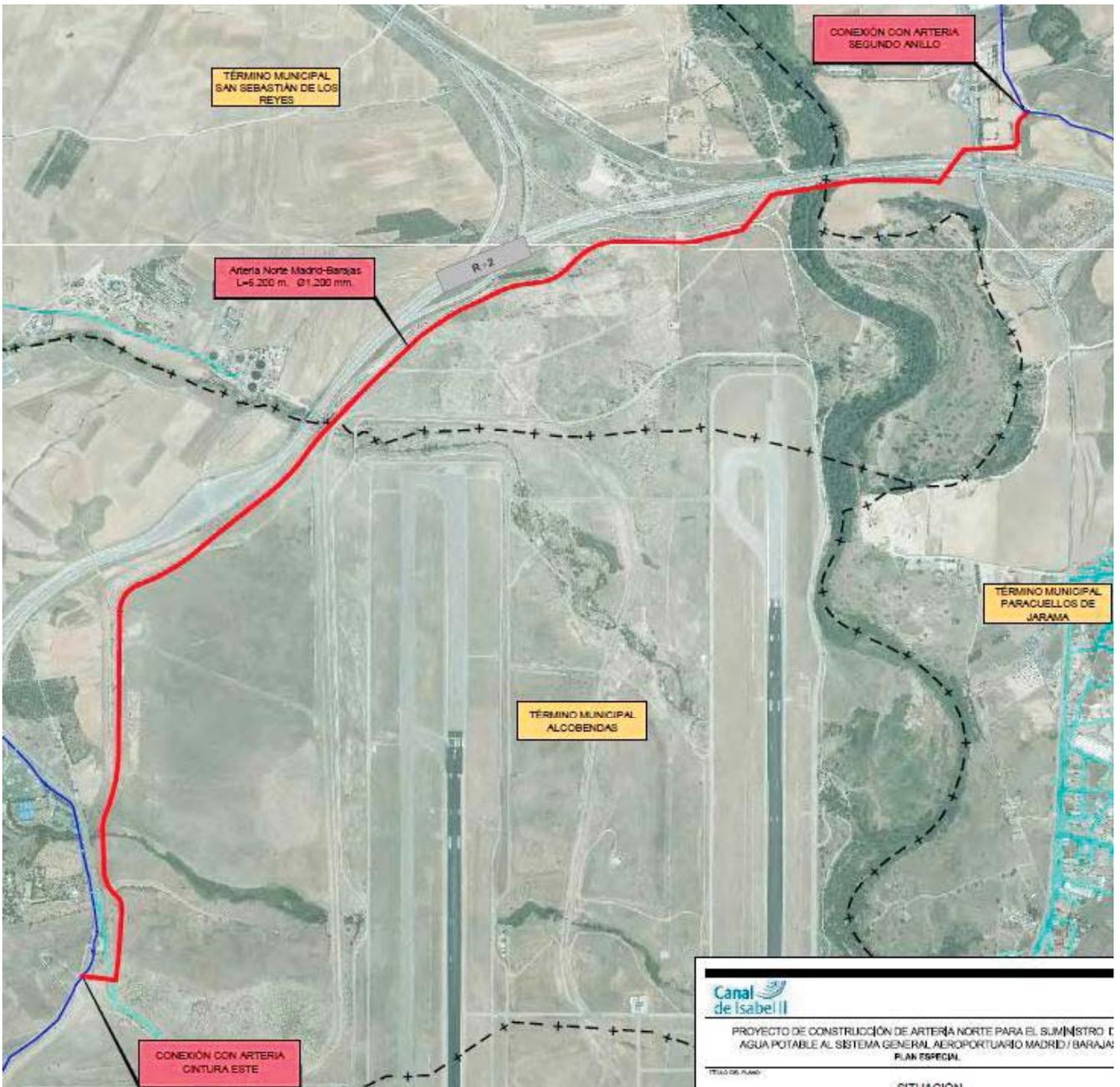
## 2. CONTENIDO Y ALCANCE DEL PLAN ESPECIAL

### 2.1 Descripción del ámbito. Consideraciones ambientales

El presente Plan Especial es necesario para asegurar el abastecimiento a los nuevos desarrollos del Sistema Aeroportuario Madrid-Barajas, que aumentará su tráfico de pasajeros y volumen de operaciones diario. Dicha garantía de suministro se consigue conectando el Segundo Anillo de Distribución con la Arteria Cintura Este mediante una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal y 6,2 km de longitud, que conecte con el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este.

La actuación discurre por los términos municipales de Paracuellos de Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas en unas longitudes aproximadas de 1 km, 2,4 km y 2,8 km, respectivamente. Se trata de una zona periurbana en la que coinciden grandes infraestructuras de transporte, como las instalaciones del aeropuerto de Madrid-Barajas, las autopistas R-2/M-50, la autovía M-12 y las carreteras M-110 y M-111, rodeadas de eriales y cultivos de secano.

Las zonas residenciales más próximas se encuentran próximas al final de la traza en la conexión con la Arteria Cintura Este, quedando a aproximadamente la conducción 1 km al este de las viviendas de la urbanización La Moraleja y 100 m al este del Club Deportivo El Estudiante, ambos en Alcobendas. Asimismo, la conducción discurre unos 300 m al este de la Estación Depuradora de Aguas Residuales "Arroyo de la Vega", en el municipio de San Sebastián de los Reyes.



Vista del ámbito de afección del trazado de la Arteria Norte.

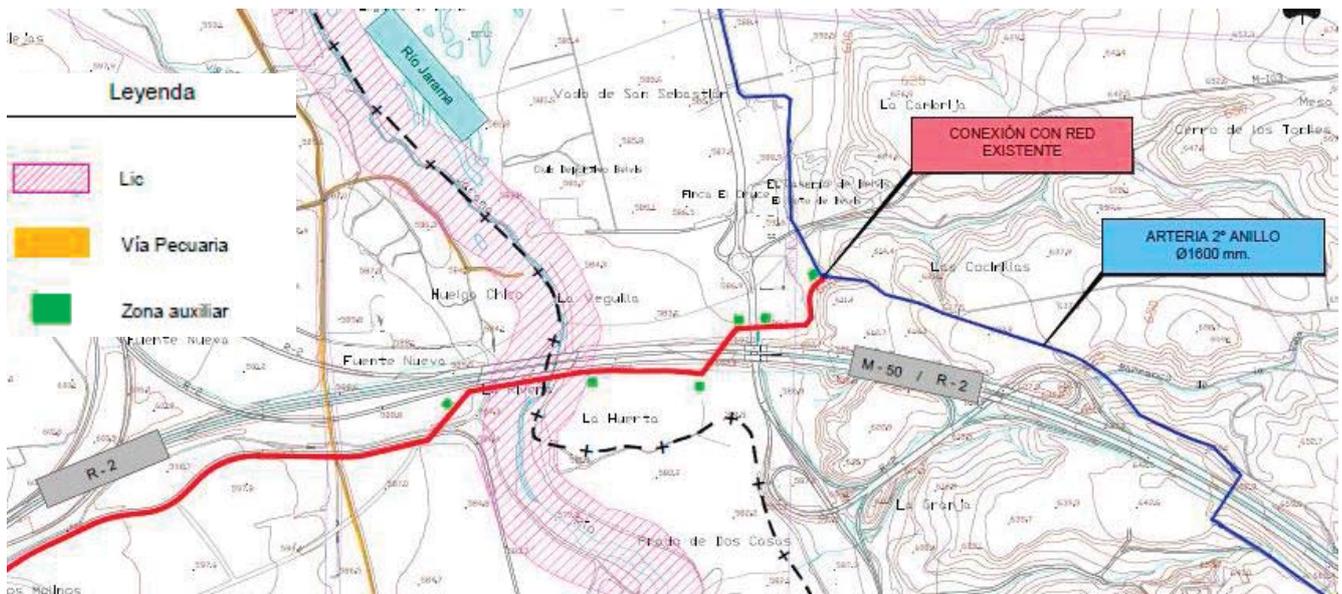
La conducción está embebida en un dado de hormigón, salvo en los puntos que requieren obras especiales. Estos puntos son el cruce del río Jarama, cruce que se proyecta mediante acueducto, cruce del arroyo de la Vega que se cruzará mediante una tubería autoportante y los cruces de las carreteras estatales, autonómicas y galería de Barajas mediante tubería hincada.

Los cruces o paralelismos con las carreteras se realizarán según las directrices que indique la D.G. de Carreteras de la Comunidad de Madrid en el caso de las vías pertenecientes a este organismo y la D.G. de Carreteras del Ministerio de Fomento para las suyas.

La conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y M-50. Una vez

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1277811445041082032184

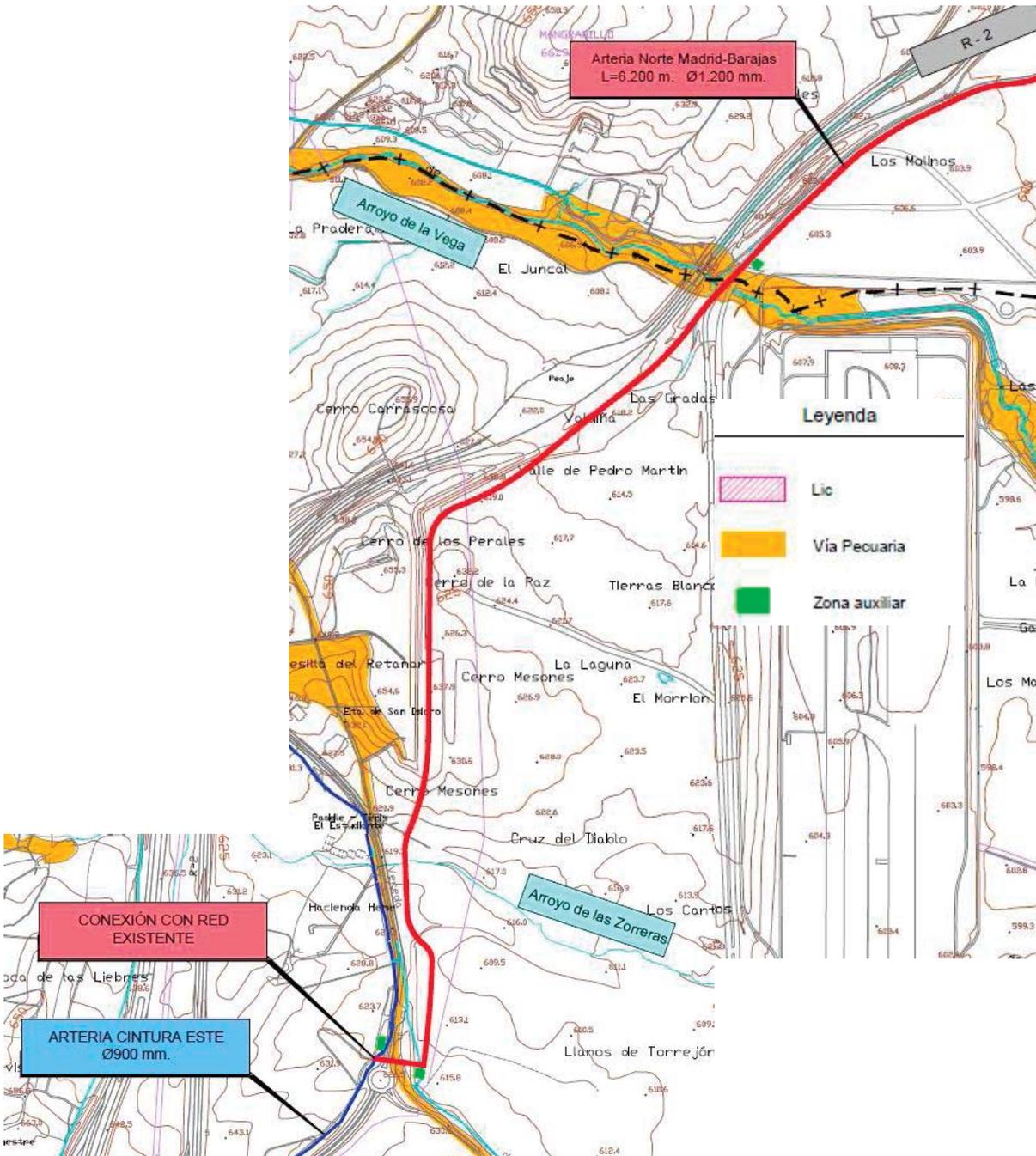
conectada la conducción, el trazado se dirige hacia al Sur hasta la proximidad del camino de servicio de la M-50 donde la traza se desvía hacia el Oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual atraviesa en hincas. Una vez superada la M-111, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hinca la M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama, que será cruzado mediante un acueducto paralelo 20 m aguas abajo al puente de la M-50 sobre el río.



Una vez en la margen derecha del río, el trazado gira con dirección suroeste hasta superar el vallado y camino de servicio perimetral norte del Aeropuerto Madrid-Barajas, continuando paralelo a dicho camino hasta llegar al arroyo de la Vega, que será cruzado mediante una tubería autoportante.

Una vez cruzado el arroyo, la conducción continua con dirección suroeste, manteniéndose aproximadamente paralela a la carretera radial R-2 y siempre por el interior del vallado del aeropuerto, hasta alcanzar el Cerro de Perales donde la conducción toma dirección sur y paralela al vallado del aeropuerto a pie de talud del Cerro de la Paz, hasta llegar al arroyo de las Zorreras.

Una vez cruzado en zanja el arroyo, la conducción continua hacia el sur aproximadamente 600 m, donde la traza gira hacia el oeste para cruzar mediante hincas la M-110 y alcanza el punto de conexión con la Arteria Cintura Este en las inmediaciones con la cámara de abastecimiento ubicada junto a la carretera M-110.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1277811445041082032184

En relación a la afección ambiental, el trazado del proyecto de construcción Arteria Norte, afecta a diversos elementos del medio natural, entre los que cabe destacar:

- **Hidrología:** se han identificado los siguientes cauces presentes en el área de estudio:
  - ✓ Río Jarama, cuyo eje de dirección norte-sur se atraviesa en el primer tramo del trazado de la arteria norte
  - ✓ Arroyo de La Vega, tributario del río Jarama en su margen derecha, y que se cruza por la arteria norte aproximadamente en su pk 3+380
  - ✓ Arroyo de Las Zorreras, igualmente tributario del río Jarama por su margen derecha, que es atravesado en el tramo final del trazado, en el pk 5+450

- **Hidrogeología:** la totalidad del trazado del proyecto se ubica sobre la unidad hidrogeológica Madrid-Talavera (03-05), de materiales detríticos de permeabilidad media y en el río Jarama de permeabilidad muy alta.
- **Vegetación:** la zona de estudio está atravesada por grandes vías de comunicación como son la autopista R-2, la autovía M-50 así como el aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid Barajas, lo que implica que la vegetación se haya simplificado o incluso haya desaparecido en algunas zonas. Se han cartografiado diferentes unidades de vegetación: cultivos herbáceos de secano, vegetación de ribera, herbazales con arbolado disperso, herbazales, retamares, pinares de repoblación y áreas sin vegetación natural, destacando por su valor ecológico, la vegetación de ribera:
  - ✓ Vegetación del Río Jarama: banda de bosque ripario, que es hábitat de interés comunitario tipificado como 92A0 “bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*”, de casi 200 m de anchura, formada por un estrato arbóreo alto y denso acompañado de un estrato arbustivo típicamente ripario.
  - ✓ Vegetación del arroyo de la Vega: es un pequeño cauce permanente que soporta una estrecha banda de vegetación riparia, en su mayor parte arbustiva, con arbolado disperso. Conforme el Inventario Nacional de Hábitats, en la zona aparecen tres tipos de hábitats de interés comunitario: fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia* (91B0), bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba* (92A0) y prados húmedos mediterráneas del *Molinio-Holoschoenion* (6420).
  - ✓ Vegetación del arroyo de Las Zorreras: situado al sur de la zona de estudio, el arroyo de las Zorreras presenta una estrecha y continua banda de vegetación riparia consistente en arbusto riparios y pequeño ejemplares de fresno y álamos negro. Al sur de la zona de cruce, el Inventario Nacional de Hábitats señala una tesela de los hábitats de interés comunitario 91B0, 92A0 Y 6420, descritos con anterioridad

Así mismo, también se verá afectado, perpendicularmente en la zona sur del trazado, una banda de retamares con escoba negra (*Cytisus scoparius*), tipificados con el código 5330 “Matorrales termomediterráneos y preestépico” como hábitat de interés comunitario

- **Fauna:** el inventario de fauna realizado del ámbito de estudio, indica la existencia de al menos 100 especies de fauna incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, de las cuales 5 están catalogadas como Vulnerables en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011): colirrojo real, sisón común, ganga ortega, aguilucho cenizo y buitre negro, este último catalogado como en Peligro de Extinción en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de fauna y flora silvestres de la Comunidad de Madrid (Decreto 18/1992), donde además, aparecen bajo la categoría de Vulnerables, las siguientes cuatro especies, presentes en al ámbito de estudio: el lepidóptero “doncella de ondas” y el aguilucho cenizo, la cigüeña blanca, la carraca europea y el búho real.

Cabe destacar también la presencia de especies autóctonas de ictiofauna y anfibios existentes en los cauces de la zona de estudio, principalmente en el río Jarama y en su entorno circundante, como son: el barbo comiza, el barbo común, la colmilleja, la bermejuela, la boga de río, el calandino, el sapo corredor, el sapo partero ibérico, la rana común y el gallipato.

- **Espacios protegidos y espacios pertenecientes a la Red Natura 2000:**
  - ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC) “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. El trazado de la arteria norte atraviesa este espacio de la Red Natura 2000, en una extensión de 300 m de longitud, entre los p.K. 0,850 – 1,150 sobre un tramo del río Jarama considerada en su totalidad, según la zonificación del Plan de Gestión del espacio, como Zona A: Conservación Prioritaria.

- ✓ Área de Importancia para las Aves (IBA) “Talamanca-Camarma”. El trazado de la arteria norte comienza dentro de la IBA durante los 300 primeros metros.
- **Vías pecuarias:** el trazado de la conducción afecta por cruce a las siguientes vías pecuarias,
  - o Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna.
  - o Colada del Arroyo de la Vega.
  - o Vereda de Barajas a San Sebastián de los Reyes.
- **Arqueología:** La tramitación arqueológica se inició el 26 de enero de 2017, con la solicitud de la Hoja Informativa a la Dirección General de Patrimonio Cultural.

## 2.2 Objeto y Características urbanísticas del área ordenada por el Plan Especial

El Plan Especial tiene por objeto la definición de las obras e instalaciones necesarias para la ejecución de la Arteria Norte de abastecimiento de agua potable que permita conectar la red de aducción del Canal de Isabel II con el Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas, asegurando así el suministro de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del recinto aeroportuario.

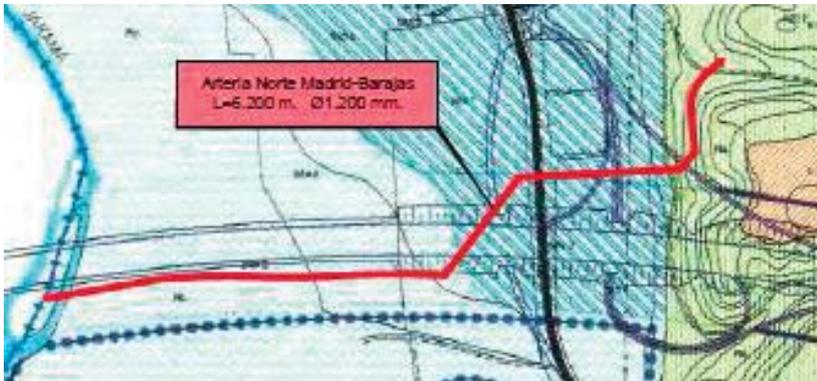
El proyecto se encuentra relacionado con la normativa urbanística de los tres municipios afectados, a través de sus Planes Generales de Ordenación Urbana (P.G.O.U.):

- San Sebastián de los Reyes P.G.O.U. 16/01/2002
- Alcobendas P.G.O.U. 23/07/2009
- Paracuellos de Jarama P.G.O.U. 17/08/2001

La clasificación de los suelos por donde transcurre el trazado objeto del presente Plan Especial, es la que se indica a continuación:

MUNICIPIO	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	
San Sebastián de los Reyes	Sistemas Generales	Existentes No adscritos
	No Urbanizable Protegido	Cauces y Humedales Vías Pecuarias
Alcobendas	Suelo Urbanizable No Sectorizado	
	Suelo No Urbanizable de Especial Protección de vías pecuarias. Trazado actual a modificar.	
	Red Supramunicipal de Infraestructuras Aeroportuarias	
Paracuellos de Jarama	Suelo No Urbanizable Protegido	Cauces y Riberas Especial Protección Agrícola Espacios de Interés Forestal y Paisajístico
	Sistema General	Carreteras

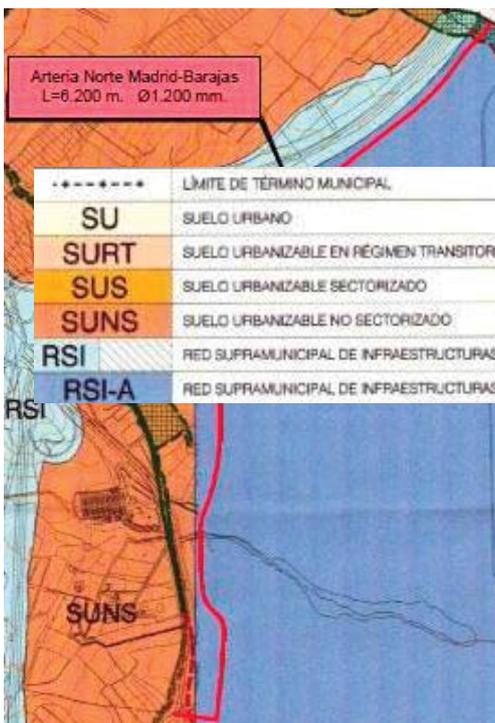
### Paracuellos del Jarama. Clasificación del SNUP.



SNU PROTEGIDO. CAUCES Y RIBERAS	
SNU PROTEGIDO. VIAS PECUARIAS	
SNU PROTEGIDO. ESPACIOS DE INTERES FORESTAL Y PAISAJISTICO	
SNU PROTEGIDO. HUMEDALES	
SNU PROTEGIDO. ESPECIAL PROTECCION AGRICOLA	
SNU PROTEGIDO. MONTES DE UTILIDAD PUBLICA	

### San Sebastián de los Reyes. Delimitaciones y SNUP

	CAUCES Y HUMEDALES	PROTEGIDO	NO URBANIZABLE
	RIBERAS L.T.C.		
	VIAS PECUARIAS		
	PARQUE CUENCA ALTA DEL MANZANARES		
	MONTES PRESERVADOS		
	VEGA DEL JARAMA		
	NATURAL PAISAJISTICO		
	ADSCRITO AL Mº DE DEFENSA		
	AGRICOLA		
	53 d)		
	53 e)		
	53 f)		



### Alcobendas. Delimitaciones y SNUP

	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL	SUELO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCIÓN DE VIAS PECUARIAS	
	SU SUELO URBANO		TRAZADO ACTUAL DE VIAS PECUARIAS A MODIFICAR
	SURT SUELO URBANIZABLE EN RÉGIMEN TRANSITORIO		RESERVA PARA RED SUPRAMUNICIPAL DE VIAS PECUARIAS
	SUS SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO		TRAZADO ACTUAL DE VIAS PECUARIAS A MANTENER
	SUNS SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO		
	RSI RED SUPRAMUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURAS / RESERVA VIARIO SUPRAMUNICIPAL		
	RSI-A RED SUPRAMUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURAS AEROPORTUARIAS		

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1277811445041082032184

### 3. TRAMITACIÓN DE LA EVALUACION AMBIENTAL

La ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, en su artículo 13 indica que, la evaluación ambiental estratégica de un plan no excluye de la evaluación de impacto ambiental de los proyectos que de ellos se deriven, pero igualmente prevé que el órgano ambiental podrá acordar motivadamente, en aras del principio de eficacia, la incorporación de trámites y actos administrativos del procedimiento de evaluación ambiental estratégica en otros procedimientos de evaluación ambiental. De igual forma, en la exposición de motivos de la ley, posteriormente recogido en su artículo 2, se establece como principio de la evaluación ambiental la colaboración activa de los distintos órganos administrativos que intervienen en el procedimiento de evaluación, indicando en el siguiente artículo que las administraciones públicas ajustarán sus actuaciones en materia de evaluación ambiental a los principios de lealtad institucional, coordinación, información mutua, cooperación, colaboración y coherencia.

En el epígrafe de “Antecedentes” (antecedentes administrativos y consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas) se ha ido describiendo la tramitación realizada dentro de la Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad como órgano ambiental junto con la Dirección General de Urbanismo, como órgano sustantivo (perteneciendo ambos organismos a la misma Consejería) para la tramitación de los procedimientos ambientales dentro del procedimiento sustantivo, en aras de los principios de coordinación, cooperación, colaboración y coherencia previstos en la ley, sin menoscabo de los procedimientos ambientales recogidos en la ley misma. Se pretende evitar la multiplicación por tres de las solicitudes de informes y consultas que se realizan simultáneamente sobre el mismo documento por tres organismos distintos al formar parte de distintos procesos ganando en claridad, eficacia y eficiencia y evitando la sobrecarga de solicitudes de los servicios técnicos consultados y la duplicidad de documentos técnicos en algunas ocasiones contradictorios.

A la vista de la documentación presentada y de las consultas realizadas de manera conjunta y basándose en los criterios recogidos en el Anexo III, se emite Informe de Impacto Ambiental, adjunto al presente informe, en el cual se concluye que es previsible que el proyecto “Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas”, promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A., tenga efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, considerándose por tanto necesario que sea sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria previsto en la Sección 1.ª del Capítulo II del Título II de la Ley 21/2013.

Para dar inicio al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria, el titular deberá presentar ante la Dirección General de Urbanismo de esta Consejería (órgano sustantivo) junto con el proyecto, un estudio de impacto ambiental (se estima conveniente aportar una copia en formato digital, compuesta de archivos PDF editables de tamaño inferior a 15 MB) con el contenido establecido en el artículo 35 de la citada Ley 21/2013.

No obstante lo anterior y a la vista de la documentación presentada e informes obrantes en el expediente, cabe indicar que deberán estimarse las consideraciones realizadas por los organismos consultados en sus respectivos informes.

Dicha Resolución se emite a efectos de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y se formula sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias que hubieran de otorgar aquellos.

#### 4. DETERMINACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA

Para la determinación de la evaluación ambiental ordinaria del Plan Especial se han tenido en cuenta los criterios recogidos en el artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de 2013, en particular que:

- El Plan Especial establece el marco para la futura autorización del proyecto legalmente sometido a evaluación de impacto ambiental, cuyas actuaciones se ubican puntualmente en terrenos comprendidos en la Zona Especial de Conservación (ZEC) “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”.
- La tramitación en este caso de la Evaluación de impacto ambiental del proyecto se ha realizado de manera coordinada con la presente evaluación ambiental estratégica. El Informe de Impacto Ambiental elaborado sobre el proyecto, determina que es previsible que el proyecto objeto de informe tenga efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, por lo que deberá someterse a un procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria.

Por otro lado, se han tenido en cuenta los informes sectoriales recibidos y las contestaciones a las consultas realizadas (relacionadas en el apartado 1.2. del presente informe), que establecen condicionantes relevantes a tener en cuenta en el Plan Especial y su posterior desarrollo:

- El informe del **Área de Vías Pecuarias** recibido con fecha 31 de octubre de 2017, indica que la nueva conducción cruza la Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna (10 m de anchura legal) y la Vereda de Circunvalación del Aeropuerto (23 m de anchura legal), ambas en el término municipal de San Sebastián de los Reyes, afectando a las mismas. Asimismo, indica que:

*“Como norma general, la Dirección General de Agricultura y Ganadería considera viables los cruces porque no suele haber alternativa razonable a los mismos. Los paralelismos sólo se autorizan en casos excepcionales, cuando no existe otra opción o la alternativa presenta extremas dificultades, en estos casos se debe reducir la extensión del paralelismo al mínimo imprescindible.*

*En consecuencia, todos los cruces con el dominio público pecuario del trazado de la red de tuberías que se van a proyectar deberán ser autorizados por la Dirección General de Agricultura y Ganadería y serán tramitados de acuerdo a la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.*

*Para la tramitación de estos cruces será remitido al Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura y Ganadería documentación a la escala necesaria donde se compruebe de manera exacta y acotada la ocupación territorial de la conducción. Se definirá la situación de las instalaciones propias de este tipo de conducciones (arquetas, castas,...) que se vayan a realizar, localizándose estas siempre fuera del dominio público pecuario. Durante la realización de las distintas fases de obra y en relación con el dominio público pecuario, se estará a lo dispuesto en la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.”*

- El informe de la **Dirección General de Patrimonio Cultural** recibido con fecha 21 de noviembre de 2017, indica que “...Los *yacimientos* más próximos a la traza son los *paleontológicos* inventariados en el Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid como “Barajas 17” (CM/0006/016), “Barajas 9” (CM/0006/015) y “Barajas 1” (CM/0006/012) del Mioceno Medio (Aragoniense Inferior). Respecto a los *yacimientos arqueológicos*, en el área de influencia del proyecto se localizan el denominado “Carretera de Torrelaguna” (CM/0134/013), de cronología prehistórica, así como “Entre Fuente Nueva y Huelga Chica” (CM/0134/013), romano bajoimperial. Asimismo, el proyecto afecta a un *área B de Protección Arqueológica incluida en los documentos de planeamiento municipal de Paracuellos de Jarama* y en la que se localizan el Caserío de Belvis del Jarama (CM/0104/020) y el yacimiento romano de la Vega de Belvis (CM/0104/026).

Asimismo, indica que el 31 de octubre de 2017 se revocó el contenido de la resolución de autorización de control arqueopaleontológico de movimiento de tierras de fecha 14/08/2017, hasta que dé comienzo el inicio de las obras, debiendo solicitar nuevamente autorización para llevar a cabo dicha actuación.

No obstante, la Dirección General de Patrimonio Cultura informa favorablemente el Plan Especial, tras comprobar que el documento recoge lo prescrito por dicha Dirección General respecto a la realización de un control arqueopaleontológico de los movimientos de tierra durante la ejecución de las obras.

- El informe de la **Dirección General de Carreteras e Infraestructuras** recibido con fecha 28 de noviembre de 2017, informa que la conducción de la Arteria Norte, afecta a las siguientes carreteras: M-111, R-2/M-50 y a la actuación de esta Dirección General de “Duplicación de la carretera M-111: Tramo desde el Camino de la Vequilla hasta la M-50”, por lo que el Plan Especial deberá incluir planos específicos y acotados donde se compruebe claramente la afección a dichas carreteras y a la actuación de duplicación de la M-111.

Así mismo, se indica que los cruces, paralelismos e instalación de arquetas u otra instalaciones, deberán respetar la zona de protección de la carretera afectada, que es de cincuenta (50) metros desde el borde exterior de la explanación para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para las carreteras pertenecientes a la Red Principal y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid.

No obstante se recuerda que antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección, deberá pedirse permiso a la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras.

- El informe de los **Servicios Técnicos del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Alcobendas** recibido con fecha 7 de diciembre de 2017, indica que el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas de 2009 refleja la delimitación y superficies de la zona de servicio del Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, aprobado por Orden de 19 de noviembre de 1999, así como el trazado de las vías pecuarias a consecuencia de la ejecución de las pistas del aeropuerto. Como consecuencia de la aprobación en el año 2012 de la nueva delimitación del recinto aeroportuario recogida en el Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, aprobado por la Orden FOM/2556/2012, en el que se deja fuera de la zona del aeropuerto los terrenos destinados a vías pecuarias, modificación a la que se debe adaptar el planeamiento municipal, en tanto no se produzca esta adaptación se entienden vinculantes las determinaciones del citado Plan Director de 2012.
- La **Subdirección General de Conservación del Medio Natural** (actual Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles) remite el 14 de diciembre de 2017, los informes sectoriales de sus respectivas Áreas con competencias específicas:
  - **Informe del Área de Conservación de Montes** de fecha 21 de noviembre de 2017 para las actuaciones que afectan al término municipal de Paracuellos de Jarama, en el que se indica que, parte de los terrenos objeto del Plan Especial afectan a terreno forestal, al espacio Red Natura 2000: “ZEC Cuenca de los ríos Jarama y Henares” y a hábitats de interés comunitario, en especial el hábitat 92A0 “Bosques de galería de Salix alba y Populus alba”, realizándose diversas consideraciones respecto a las medidas compensatorias y correctoras contempladas en el Plan Especial para dicha afección:
    - Respecto a las medidas compensatorias, se indica que la superficie total a repoblar, objeto de compensación deberá ser de 4.856 m<sup>2</sup>. Los terrenos objeto de la repoblación compensatoria se seleccionarán preferentemente de zonas no consideradas como terreno forestal según la cartografía SIGPAC, en la que se cambie a forestal el uso agrario del recito o parcela que comprenda la superficie a reforestar. Una vez determinado el terreno a repoblar, se deberá elaborar una memoria descriptiva de las labores de repoblación, que en todo caso se



realizará en otoño, con especies autóctonas preferentemente arboladas, con una densidad no inferior a los 400 pies/ha.

- Respecto a las medidas protectoras y correctoras propuestas, se indica de la mezcla de especies herbáceas seleccionada para las restauraciones de los terrenos ocupados por la obra, no se encuentra adecuado el empleo de *Lolium perenne*, al tratarse de una especie propia de pastos fértiles con cierta humedad, por lo que se estima conveniente una nueva selección de especies autóctonas, propia del cortejo florístico de la zona y adecuada a las características edáficas y climatológicas, encontrándose interesante incluir en la mezcla, especies arbustivas que aseguren una mayor persistencia en el tiempo y mayor fijación del terreno.

Por otro lado, también deberá tenerse en cuenta que la mezcla elegida para la zona de ribera próxima al río Jarama deberá contar con una selección de especies propias de estas zonas.

En consecuencia, el Área de Conservación de Montes entiende que una vez realizadas las labores de restauración y los posibles efectos residuales sobre los hábitats naturales, no se observa la existencia de efectos significativos en el medio ambiente. No obstante, deberán tenerse en cuenta las consideraciones relacionadas.

- **Informe del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (PRCAM)** de fecha 31 de octubre de 2017, emitido para el ámbito de los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, informa que aunque la actuación del Plan Especial no pertenece al PRCAM, no obstante se localiza, parcialmente en el espacio Red Natura 2000: "ZEC Cuenca de los ríos Jarama y Henares", afectando a vegetación de ribera de la ZEC localizada en Zona A (Conservación Prioritaria). Así mismo, informa que se verán afectados diferentes hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE: hábitat 5330 "*Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos*", hábitat 6420 "*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion Holoschoenion*", hábitat 91B0 "*Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia*", hábitat 92A0 "*Bosques de galería de Salix alba y Populus alba*, y afecta a varias vías pecuarias.

Considerando que la mayor afección de las actuaciones del Plan Especial serán los cruces de los cursos de agua existente, especialmente el río Jarama, se señala que cualquier actuación que se plantee en estos terrenos, debe estar acorde con el Plan de Gestión de la ZEC, en particular lo señalado para la Zona A de Conservación Prioritaria, respecto a la eliminación de vegetación de ribera y hábitat de interés comunitario.

Dado que la conducción propuesta en el Plan Especial, es una obra de interés público, según el artículo 19 de la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, el PRCAM informa favorablemente el Plan Especial, estableciéndose no obstante, un condicionado para la ejecución de la obra, destacando, entre otros aspectos que respecto a las plantaciones previstas... "*Únicamente se usarán plantones de especies que vegeten de forma espontánea en la zona, cuyo origen genético deberá ser lo más próximo posible a las poblaciones del área de actuación. Por tanto, se insta al promotor a que adquiera la plana a utilizar en viveros forestales y no en viveros comerciales, para garantizar que las plantas se corresponden a las especies elegidas y no a variedades de jardinería*".

- El informe de la **Confederación Hidrográfica del Tajo** recibido con fecha 6 de febrero de 2018, realiza una serie de indicaciones relativas a la afección de los cauce debido a los cruces de la conducción, la ubicación de los parques de maquinaria e instalaciones auxiliares y la afección al nivel freático por las excavaciones, entre las que cabe destacar:
  - *Será necesario estudiar con detalle los cruces de la conducción con los cauces naturales, en concreto con el río Jarama y el Arroyo de la Vega, de forma que se mantengan las*

*características de estos... Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y las calidades hídricas de los cursos de agua.*

- *Se procederá a la restauración paisajística de los cauces afectados con la realización de plantaciones acordes con la situación geobotánica del cauce, de manera que se fomente la sucesión ecológica natural. Dicha restauración comprenderá una longitud aguas arriba y aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras.*
  - *Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidas conjuntamente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.*
- El informe de la **Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid del Ministerio de Fomento** recibido con fecha 22 de febrero de 2018, en el que se informa favorablemente el Plan Especial del proyecto de referencia y se señala una serie de consideraciones a tener en cuenta para la autorización de las actuaciones del proyecto por parte de la Dirección General de Carreteras. Además, formula la siguiente observación de carácter ambiental al documento sometido a informe: “Se deberá tener en cuenta los periodos de apareamiento y cría de la avutarda.”
  - El informe de la **Concejalía de Medio Ambiente de San Sebastián de los Reyes** recibido con fecha 12 de marzo de 2018, realiza una serie de sugerencias a los solos efectos ambientales de la afección del trazado dentro de su término municipal, entre las que cabe destacar: que el cruce de la tubería sobre el río Jarama discurra entre las dos calzadas de la autopista M-50, con el objetivo de minimizar la afección al propio cauce, a la vegetación de ribera y al paisaje; que no se afecte al tránsito normal de la vía pecuaria que discurre paralela al trazado, que se minimicen las afecciones al arbolado de la vegetación de ribera, que la zona de instalaciones propuesta en la margen derecha del río Jarama se disponga dentro del terreno del Sistema Aeroportuario, minimizando así las afecciones a otros terrenos externos al aeropuerto y que las zonas alteradas por las obras se restituyan a su situación original.

Por tanto, teniendo en cuenta la documentación presentada, los informes recibidos y las consultas realizadas, se emite la presente decisión en la que se determina que el Plan Especial del proyecto “Arteria Norte” de suministro de agua al sistema general aeroportuario Madrid-Barajas, debe someterse a procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria. A tal efecto, en virtud del artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, esta Dirección General del Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio procede a determinar el alcance del estudio ambiental estratégico que deberá acompañar al plan para evitar la posible existencia de efectos significativos en el medio ambiente del mismo.

## 5. DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Conforme al artículo 20 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, teniendo en cuenta el presente documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico en el que se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del Plan, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación del mismo.

El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del Plan y contendrá, como mínimo, la información señalada en el anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad según se determina en dicho artículo.

Teniendo en cuenta las sugerencias realizadas por los organismos que han participado en el procedimiento respecto a sus competencias específicas, el informe de impacto ambiental y considerando lo señalado en el anexo IV de la Ley 21/2013, el promotor elaborará un estudio ambiental estratégico completando el existente en los puntos que fuera necesario para contar con el siguiente contenido:

1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes.
2. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa.
3. Las características de los efectos y del área probablemente afectada, considerando en particular:
  - a) Estudio de alternativas, técnicamente viables, en concreto aquellas que originen la menor afección posible al arbolado, en la zona coincidente con los espacios protegidos.
  - b) La probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos.
  - c) El carácter acumulativo de los efectos.
  - d) Los riesgos para la salud humana o el medio ambiente.
  - e) La magnitud y el alcance espacial de los efectos (área geográfica y tamaño de la población que puedan verse afectadas).
  - f) El valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada a causa de:
    - Las características naturales especiales y figuras de protección: espacios protegidos, Red Natura 2000, Hábitats de interés comunitario, Especies de flora y fauna silvestre protegida y Vías pecuarias, realizando un estudio específico de la afección del trazado sobre la Zona A del ZEC, los hábitats de interés comunitario y la vegetación de ribera mencionados en el informe de la Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles y la zona de reproducción de la avutarda mencionada en el informe del Ministerio de Fomento, para lo que se deberá solicitar informe al Área de Flora y Fauna de la Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles de esta Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad.
    - Los efectos en el patrimonio cultural. En este sentido, deberán considerarse las prescripciones establecidas en el informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural, incorporándose las mismas al plan de seguimiento y control que se llevará a cabo durante la fase de obras.
    - La superación de valores límite o de objetivos de calidad ambiental, en particular de calidad atmosférica y acústica, en cumplimiento de la legislación sectorial vigente.
    - Los impactos en el paisaje, en función de su calidad y su fragilidad visual.
4. Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier espacio natural.
5. Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.

Se deberán tener en cuenta los siguientes objetivos genéricos de protección medioambiental:

#### Calidad Atmosférica:

Prevenir y corregir la contaminación acústica y lumínica. En este sentido, deberá tenerse en cuenta la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020. Plan Azul + y el Cumplimiento de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y los Reales Decretos que la desarrollan.

#### Gestión de residuos:

Se realizará un plan de vertido de tierras por el promotor, debiéndose cumplir lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y la Orden 2726/2009, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid, que desarrolla el RD 105/2008.

#### Paisaje:

Integrar el plan especial en el paisaje y garantizar su calidad y preservación, para ello se analizarán cada una de las fases del Plan, que supongan una introducción temporal o permanente, de elementos extraños y discordantes con el entorno, y entre estos las escombreras, terraplenes, movimientos de tierras, pasos y la propia implantación del depósito con sus distintos elementos funcionales.

#### Biodiversidad y patrimonio natural:

Conservar la biodiversidad territorial y los otros elementos de interés natural y promover su uso sostenible, en consonancia con lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

#### Aspectos socioculturales:

Estudio de los recursos culturales de todo orden, tales como los arqueológicos, los caminos agrícolas, las vías pecuarias, haciendo especial hincapié en estas últimas y en los elementos apreciables ligados a ellas.

6. Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la flora, la fauna, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al Plan Especial, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.
7. Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan Especial.
8. Justificación de la inclusión de los condicionantes incluidos en los informes sectoriales recibidos durante la fase de consultas y en las condiciones establecidas en el Informe de Impacto Ambiental que le sean de aplicación al plan.
9. Un resumen de los motivos de selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.

10. Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para el seguimiento.
11. Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.

### 5.1 Fases de información y consultas

Continuando con la tramitación coordinada de los procedimientos ambientales (evaluación ambiental estratégica del plan y evaluación de impacto ambiental del proyecto) del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas y teniendo en cuenta el presente documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico donde identificará, describirá y evaluará los posibles efectos significativos en el medio ambiente, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables. Asimismo, se elaborará el estudio de impacto ambiental del proyecto, con el contenido establecido en el artículo 35 de la citada Ley 21/2013. A tal efecto, se comunica que el promotor puede solicitar a esta Dirección General la elaboración del documento de alcance del estudio de impacto ambiental recogido en el artículo 34 de la citada Ley 21/2013.

No obstante lo anterior y a la vista de la documentación presentada e informes obrantes en el expediente, cabe indicar que deberán estimarse las consideraciones realizadas por los organismos consultados en sus respectivos informes.

Conforme a lo dispuesto en los artículos 21 y 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, el promotor elaborará la versión inicial del Plan Especial teniendo en cuenta el estudio ambiental estratégico. El promotor presentará ante el órgano sustantivo el Plan Especial junto con el proyecto, acompañados del Estudio de Impacto Ambiental y el Estudio Ambiental Estratégico, y someterá dicha versión inicial del Plan y el Proyecto, acompañados de sus estudios ambientales, a aprobación por parte del órgano sustantivo y a información pública previo anuncio en el BOCM y, en su caso, en su sede electrónica en cumplimiento de los artículos 21 y 36 de la Ley 21/2013. La información pública será, como mínimo, de cuarenta y cinco días hábiles. El promotor elaborará, junto con la documentación arriba citada, un resumen no técnico del estudio ambiental estratégico que será sometido también al trámite de información pública.

Se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que la documentación que debe someterse a información pública tenga la máxima difusión entre el público, utilizando los medios de comunicación y, preferentemente, los medios electrónicos.

Simultáneamente al trámite de información pública, el órgano sustantivo someterá la versión inicial del Plan y el Proyecto, junto con los estudios ambientales que les acompañen, a consulta de las Administraciones públicas afectadas y las personas interesadas siendo estas al menos aquellas consultadas en la presente fase y aquellos organismos indicados en el Informe de Impacto Ambiental (referidos en el punto 1.2. del presente informe), solicitando además los informes de carácter preceptivo que establece el artículo 37.2 de la Ley 21/2013.

Estas consulta se podrán realizar por medios convencionales, electrónicos o cualesquiera otros, siempre que se acredite la realización de la consulta, debiendo las administraciones públicas afectadas y las personas interesadas consultadas pronunciarse en el plazo máximo de 30 días hábiles en relación al proyecto, en cumplimiento del artículo 37, y en un plazo 45 días hábiles desde la recepción de la consulta en relación al Plan, en cumplimiento del artículo 19.

## 5.2 Análisis técnico del expediente

El promotor, tomando en consideración las alegaciones formuladas en los trámites de información pública y de consultas, completará, de ser preciso, los estudios ambientales y elaborará la propuesta final de Plan y la nueva versión del Proyecto.

La Dirección General de Urbanismo remitirá a esta Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad, a los efectos de emisión de la declaración ambiental estratégica y la declaración de impacto ambiental, la documentación justificativa de la realización de las consultas, así como el expediente de evaluación ambiental estratégica y evaluación de impacto ambiental completo, integrado por:

- Propuesta final del Plan
- El estudio ambiental estratégico
- Un documento resumen en el que el promotor describa la integración en la propuesta final del Plan de los aspectos medioambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, de las consultas realizadas y de cómo éstas se han tomado en consideración.
- Solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria
- El documento técnico del proyecto
- El estudio de impacto ambiental.
- El resultado de la información pública y de las consultas así como su consideración. (copia de los escritos recibidos)

En ese momento, el órgano ambiental realizará un análisis técnico del expediente, y un análisis de los impactos significativos de la aplicación del plan o programa en el medio ambiente y evaluando efectos ambientales del proyecto, una vez finalizado el análisis técnico del expediente, formulará la declaración ambiental estratégica del Plan y la declaración de impacto ambiental del proyecto, en el plazo de cuatro meses contados desde la recepción del expediente completo. La declaración ambiental estratégica y la declaración de impacto ambiental tendrá la naturaleza de informe preceptivo, determinante y contendrá una exposición de los hechos que resuma los principales hitos del procedimiento incluyendo los resultados de la información pública, de las consultas, así como de las determinaciones, medidas o condiciones finales que deban incorporarse en el plan o en el proyecto que finalmente se apruebe.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos conforme a lo previsto en la legislación ambiental vigente en el momento en el que se inició dicho expediente.

Madrid,

El director general  
de Medio Ambiente y Sostenibilidad

Firmado digitalmente por LUIS DEL OLMO FLOREZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2018.09.24 19:15:36 CEST  
Huella dig.: 16a2d9ed08b69f980f43e3863f71a539be8d07d5

Fdo.: Luis del Olmo Flórez

- Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes.
- Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras.
- Dirección General de Carreteras, Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid del Ministerio de Fomento.
- Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Ayuntamiento de Alcobendas.
- Ayuntamiento de Paracuellos de Jarama.
- Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes.
- Red Eléctrica de España, S.A.U.
- Ecologistas en Acción.

De los citados organismos, se recibieron en esta Dirección General los siguientes informes:

- Informe del Área de Vías Pecuarias de fecha 31 de octubre de 2017 y referencia Nº 10/327081.9/17, recibido en la misma fecha.
- Informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural de fecha 13 de noviembre de 2017 y referencia Nº 49/427817.9/17, recibido con fecha 20 de noviembre de 2017.
- Informe del Área de Planificación de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de fecha 17 de noviembre de 2017 y referencia Nº 06/243346.9/17, recibido con fecha 28 de noviembre de 2017.
- Informe de los Servicios Técnicos del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Alcobendas de fecha 5 de diciembre de 2017 y referencia Nº 10/371818.9/17, recibido con fecha 7 de diciembre de 2017.
- Informe de la Subdirección General de Conservación del Medio Natural de fecha 21 de noviembre de 2017 y referencia Nº 10/351624.9/17, recibido con fecha 15 de diciembre de 2017.
- Informe de la Subdirección General de Espacios Protegidos de fecha 31 de octubre de 2017 y referencia Nº 10/327031.9/17, recibido con fecha 15 de diciembre de 2017.
- Informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo de fecha 26 de enero de 2018 y referencia Nº 10/039998.9/18, recibido con fecha 2 de febrero de 2018.
- Informe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid del Ministerio de Fomento de fecha 1 de febrero de 2018 y referencia Nº 10/060311.9/18, recibido con fecha 19 de febrero de 2018.
- Informe de la Sección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes de fecha 31 de noviembre de 2017 y referencia Nº 10/087146.9/18, recibido con fecha 12 de marzo de 2018.

## 2. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto tiene por objeto definir las obras para la ejecución de la Arteria Norte de abastecimiento de agua potable, que permitirá conectar la red de aducción del Canal de Isabel II con el Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas para asegurar el suministro de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del recinto aeroportuario. Para ello se prevé construir una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal y 6,2 km de longitud que conecte con el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este.

La conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo de Distribución a Madrid se realizará en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50, en el término municipal de Paracuellos de Jarama. Desde ese punto, el trazado se dirige hacia al sur hasta la proximidad del camino de servicio de la R-2/M-50, donde se desvía hacia el oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual es atravesada mediante hinca.



Posteriormente, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hinca la R-2/M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama en terrenos del municipio de San Sebastián de los Reyes, que será cruzado mediante un acueducto situado 20 m aguas abajo del puente de la R-2/M-50 sobre el río, disponiendo las pilas de apoyo con la misma distribución que las de esta estructura.

Ya en la margen derecha del río, el trazado discurre con dirección suroeste hasta superar el vallado y camino de servicio perimetral del Aeropuerto de Madrid-Barajas y continuar paralelo a dicho camino, a lo largo del cual atraviesa en hinca la galería Barajas, que aloja una línea eléctrica de 400 kV, hasta llegar al arroyo de la Vega, que será cruzado mediante una tubería autoportante. Una vez cruzado el cauce, ya en terrenos del municipio de Alcobendas, la conducción continúa con dirección suroeste por el interior del vallado del aeropuerto manteniéndose paralela a la carretera radial R-2 hasta alcanzar el Cerro de Perales, donde toma dirección sur en paralelo al vallado a pie de talud del Cerro de la Paz hasta llegar al arroyo de las Zorreras, que será cruzado a cielo abierto mediante zanja protegida con escollera. Posteriormente, la conducción prosigue hacia el sur aproximadamente 600 m, donde la traza gira hacia el oeste para cruzar mediante hinca la carretera M-110 y alcanzar el punto de conexión con la Arteria Cintura Este en la cámara de abastecimiento ubicada junto a la M-110.

A lo largo del trazado, la conducción contará con tres derivaciones para tomas de abastecimiento al aeropuerto, así como con una serie de elementos de seccionamiento, aeración y desagües, que se proyectan alojados en cámaras o arquetas.

Dado que la conducción es de acero, se dispondrá protección catódica activa y pasiva para evitar las corrosiones por formación de pares galvánicos; el revestimiento de la conducción será de polietileno tricapa. Las conexiones al suministro eléctrico necesarias para dar servicio a las Unidades Remotas de Telecontrol situadas a lo largo del trazado se plantean en la arqueta de conexión con el Segundo Anillo de Distribución y a partir de un transformador existente de AENA situado a la altura del P.K. 1-660, junto al trazado de la arteria norte, por lo que no serán necesarias nuevas líneas de conexión adicionales a las existentes.

La tubería irá alojada en un dado de hormigón de sección rectangular 1,7 x 1,7 m, salvo en los puntos donde se cruzan infraestructuras viarias, que se realizarán mediante hincas de tubos de hormigón armado, y en los cruces con los cauces. El fondo de la excavación irá cubierto con una capa de 10 cm de hormigón de limpieza que permitirá un correcto apoyo y formación de pendientes; el resto de la zanja se rellenará con materiales adecuados compactados, siendo el recubrimiento mínimo de 1 m sobre la generatriz superior de la conducción, y la parte superior de la zanja se rellenará con la tierra vegetal. Igualmente, la sección tipo de reposición de caminos es idéntica salvo la parte superior, donde se repone el camino bien con 25 cm de zahorra artificial, bien con 25 cm de paquete de firme bituminoso, según las características del camino a reponer.

Los cruces de las carreteras autonómicas y estatales interceptadas por la conducción (M-110, M-111 y R-2/M-50) así como el cruce de la galería Barajas no permiten su ejecución a cielo abierto dada su importancia, resolviéndose mediante hinca por el procedimiento de escudo cerrado mediante tubería de hormigón armado de 1.500 mm de diámetro interior, que permite alojar la tubería de 1.200 mm así como un tritubo de PE100 DN50 para comunicaciones.

Respecto al cruce de cauces, para la protección contra la socavación en el cruce del arroyo de las Zorreras se adopta la sección tipo en zanja, pero disponiendo de una cubrición mínima del dado de hormigón de 1,5 m y de una protección a base de escollera en los 1,2 m superiores para evitar la erosión del relleno de la conducción. A su vez, el cruce de la tubería del arroyo de la Vega se realiza mediante un tramo autoportante de 26 m de longitud, apoyado en dos estribos situados en las márgenes a cota suficiente para que no haya influencia en el régimen hidráulico del arroyo.



Por otra parte, el cruce aéreo de la tubería sobre el cauce del río Jarama se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47 m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29 m. El promotor ha optado por esta luz por ser la que posee el viaducto de la R-2/M-50 que se encuentra aguas arriba, de manera que se reduzca al mínimo la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura al estar alineadas con las del viaducto existente. El tablero será una losa hormigonada *in situ* de 0,20 m de espesor situada sobre dos vigas en doble T pretensadas y prefabricadas de 1,85 m de altura. El ancho del tablero es de 3,90 m, quedando la tubería centrada con un pasillo a cada lado para inspección y mantenimiento, y una barandilla metálica en los bordes del tablero. La vinculación entre pilas/estribos y tablero se realiza a través de apoyos de neopreno zunchado rectangulares. Las pilas son de fuste único de sección circular de 1,40 m de diámetro, rematadas con un capitel. La cimentación se resuelve mediante pilotes de 1,00 m de diámetro y 20,00 m de longitud. Los estribos se han planteado macizos de hormigón, en los que la tubería queda embebida; el estribo de la margen izquierda se cimienta de forma directa, mientras que el estribo de la margen derecha se dispondrá pilotado, dejando un hueco para posibilitar el paso de una obra de drenaje existente de la R-2/M-50.

Fuera de zonas de suelo público, los terrenos afectados por las obras estarán sometidos a ocupación temporal y permanente. Se tomará una banda de ocupación permanente de 6 m de ancho a lo largo de la traza de la conducción salvo en los puntos donde se ubiquen arquetas, en los cuales se ampliará la franja al ancho necesario para su construcción, sin que se excedan los 10 m de anchura. Asimismo, en las zonas de difícil acceso se dejará como definitivo el camino de 5 m de anchura realizado para la ejecución de las obras. La ocupación permanente estimada asciende a un total de 37.230 m<sup>2</sup>.

A su vez, la banda de ocupación temporal será de 20 m de ancho, que se dividirá en dos franjas de 10 m cada una a cada lado de la banda de ocupación permanente de la conducción, pudiendo ubicarse la totalidad de la banda a un lado de la misma, incrementarse en casos excepcionales y tramos concretos debido a complicadas orografías, o reducirse al mínimo imprescindible para preservar elementos singulares o de alto valor ambiental, evitar zonas inundables o de nivel freático alto, zonas rocosas u otras circunstancias relevantes. Además, se han previsto nueve áreas auxiliares anexas a la zona de obras para albergar temporalmente casetas para el personal, aparcamiento de maquinaria y acopio de materiales, cuya superficie asciende a unos 4.000 m<sup>2</sup> en total. La superficie de ocupación temporal total estimada durante las obras es de 118.609 m<sup>2</sup>.

Para la ejecución de las obras existe una red viaria y de caminos, tanto externos como interiores del Sistema General Aeroportuario, si bien puede ser necesario el acondicionamiento puntual de alguna zona (compactado, aporte de zahorra, ampliación de su anchura) para el paso de cierto tipo de vehículos o transporte de equipos. Además, en las zonas de más difícil acceso será necesario ejecutar cuatro nuevos caminos para el paso de maquinaria y camiones:

- Camino de 520 m de longitud para acceder al tramo de arteria proyectado al sur de la R-2/M-50, desde la M-111 hasta el cauce del río Jarama, que quedará posteriormente como camino definitivo.
- Camino de 2.040 m de longitud para acceder al tramo de arteria comprendido entre los arroyos de la Vega y de las Zorreras, que quedará posteriormente como camino definitivo.
- Camino de 985 m de longitud para acceder al mismo tramo de arteria que el anterior camino, si bien será únicamente provisional.
- Camino de 980 m de longitud para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur del arroyo de las Zorreras, que quedará posteriormente como camino definitivo.



Como servicios afectados por el proyecto, además de las carreteras mencionadas, se afectará a varias líneas eléctricas por cercanía a apoyos, paralelismo y/o cruce: la línea aérea de 220 kV “AENA–San Sebastián de los Reyes 2”, la línea aérea de 220 kV “Ardoz–San Sebastián de los Reyes”, la línea subterránea de 440 kV D/C “Loeches–San Sebastián de los Reyes / Morata–San Sebastián de los Reyes” (Galería Barajas), tres líneas aéreas de 20 kV y una línea aérea de 132 kV. Asimismo, se ve afectada una línea telefónica subterránea por cruce.

Igualmente, el proyecto afecta por cruce a varias vías pecuarias, como son la Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna, la Colada del Arroyo de la Vega y la Vereda de Barajas a San Sebastián de los Reyes, así como a la red hidrográfica, realizándose el cruce del río Jarama en acueducto, el cruce inferior del arroyo de la Vega en zanja protegida y el cruce superior del arroyo de las Zorreras mediante tubería autoportante.

El promotor prevé restaurar las zonas afectadas por la ejecución de las obras mediante la restitución de la cubierta vegetal en los lugares donde se haya eliminado, siempre que sea compatible con la zona de ocupación permanente de la conducción, empleando especies pertenecientes a la serie de vegetación existente en cada zona. Asimismo, se contempla el acondicionamiento de los puntos de cruce de la conducción con los cauces mencionados.

El plazo de ejecución de las obras es estimado por el promotor en 18 meses a partir de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo.

### Estudio de alternativas

Respecto al estudio de alternativas, el promotor no plantea trazados diferentes al propuesto dadas las limitaciones al proyecto que suponen la localización de las arquetas de conexión con el Segundo Anillo de Distribución de Madrid y la Arteria Cintura Este, el trazado de las carreteras en la zona así como las propias operaciones desarrolladas en el Sistema General Aeroportuario. En relación con los cruces de los cauces por la conducción, además de la alternativa cero o no ejecución del proyecto, el promotor ha considerado las siguientes opciones:

- Para el cruce del río Jarama:
  - **Alternativa de cruce mediante hincas** por el procedimiento de escudo cerrado mediante tubería de hormigón armado especial para hincas de 1.500 mm de diámetro interior, en cuyo interior se ubica el conducto de abastecimiento y un tritubo para comunicaciones.
  - **Alternativa de cruce mediante acueducto** con una longitud total de 276,29 m, formado por una estructura isostática de 7 vanos con una losa hormigonada de 0,20 m de espesor y 3,90 m de anchura sobre dos vigas en doble T pretensadas y prefabricadas, quedando la tubería centrada y un pasillo a cada lado para inspección y mantenimiento.

El promotor ha optado por la realización de un acueducto, dado que la escasa anchura del tablero permitiría restaurar la vegetación situada bajo la estructura, la luz de los vanos coincide con la del viaducto de la R-2/M-50 situado a unos 20 m aguas arriba, de modo que se reduce la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura, y en caso de avería o rotura en la fase de funcionamiento, la reparación se realizaría en el propio acueducto, reduciéndose el daño a la vegetación riparia. Se rechaza el cruce mediante hincas, aunque no altera el régimen hidráulico del río y generaría menor afección sobre la vegetación riparia, por la necesidad de ejecutar una arqueta de desagüe que presenta la posibilidad de inundación permanente al situarse por debajo del nivel freático, así como debido a que en caso de avería o rotura en la fase de funcionamiento, se requeriría desbrozar la vegetación situada sobre el trazado, efectuando desplazamientos de maquinaria pesada y movimientos de tierra para descubrir la conducción.



- Para el cruce del arroyo de la Vega:
  - **Alternativa de cruce por la parte inferior del arroyo** mediante una zanja con una profundidad máxima aproximada de 9 m
  - **Alternativa de disposición de un marco sobre el arroyo**, con unas dimensiones de 12 m de ancho y 2 m de altura, sobre el que se situaría la conducción.
  - **Alternativa de cruce mediante tubería autoportante** apoyada en dos estribos situados en las márgenes del cauce.

El promotor rechaza el cruce por la parte inferior del arroyo dado que es la solución que requiere mayor movimiento de tierras, requiere entibación con tablestacas porque gran parte de la excavación se realiza bajo el nivel freático y la ejecución de una arqueta de desagüe que presenta la posibilidad de inundación permanente al situarse por debajo del nivel freático. La alternativa de disposición de un marco sobre el arroyo se descarta porque se requiere disponer la tubería bastante superficial y porque la sobreelevación de la lámina de agua que supone el marco representa un riesgo de inundación en el camino que discurre bajo la estructura de la R-2 y en paralelo a su terraplén. Se selecciona la alternativa de cruce mediante tubería autoportante dado que no afecta al régimen hidráulico del arroyo y es la solución que menor excavación y obra civil requiere, lo que supondrá menores alteraciones de superficie y generación de residuos; asimismo, al no ejecutarse movimientos de tierras por debajo del nivel freático, se minimiza el riesgo de contaminación de las aguas.

### Características de la zona de ubicación del proyecto

El trazado del proyecto discurre por los términos municipales de Paracuellos de Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas en unas longitudes aproximadas de 1 km, 2,4 km y 2,8 km, respectivamente. Se trata de una zona periurbana en la que coinciden grandes infraestructuras de transporte, como las instalaciones del aeropuerto de Madrid-Barajas, las autopistas R-2/M-50, la autovía M-12 y las carreteras M-110 y M-111, rodeadas de eriales y cultivos de secano. Las zonas residenciales más próximas se encuentran próximas al final de la traza en la conexión con la Arteria Cintura Este, quedando a aproximadamente la conducción 1 km al este de las viviendas de la urbanización La Moraleja y 100 m al este del Club Deportivo El Estudiante, ambos en Alcobendas. Asimismo, la conducción discurre unos 300 m al este de la Estación Depuradora de Aguas Residuales "Arroyo de la Vega", en el municipio de San Sebastián de los Reyes.

Desde el punto de vista geológico, los materiales sobre los que discurre el trazado de la Arteria Norte están asociados a las terrazas del río Jarama (gravas, arenas y limos con cantos), así como, en menor medida, a ambientes de origen aluvial o coluvial que recubren materiales terciarios del Mioceno (arenas con lutitas pardas y verdosas, arenas arcósicas con cantos, alternando con limos y arcillas ocres). En cuanto a la hidrología, los cauces presentes en el área de estudio son el río Jarama, cuyo eje se atraviesa en el primer tramo del trazado de la conducción, el arroyo de la Vega, tributario del río Jarama en su margen derecha, que es cruzado por la arteria norte aproximadamente en su P.K. 3+380, y el arroyo de las Zorreras, igualmente tributario del río Jarama por su margen derecha, que es atravesado en el tramo final del trazado, en el P.K. 5+450.

La vegetación potencial de la zona de estudio en sus áreas central y oriental corresponde a la Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de la encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*) y en su área occidental a la Serie supra-mesomediterránea guadarrámica, ibérico-soriana, celtibéricoalcarreña y leonesa silicícola de la encina (*Junipero*



*oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*), encontrándose en las vegas de los ríos y arroyos la serie de vegetación riparia sobre suelos arcillosos ricos en bases (*Aro-Ulmetun: Rubio-Populetum albae: Salicetum triandro-fragilis*).

Dada la proliferación de grandes vías de comunicación en el área de estudio, la vegetación actual está formada principalmente por una cubierta herbácea poco densa, con pequeñas manchas arbustivas en las que predomina la retama de bolas (*Retama sphaerocarpa*) y pequeños ejemplares arbóreos dispersos, predominando los cultivos herbáceos de secano en la zona norte. En el río Jarama existe una banda de bosque de ribera de casi 200 m de anchura, formada por un estrato arbóreo y denso con álamo blanco (*Populus alba*), álamo negro (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*) y sauces (*Salix sp.*), acompañado de un estrato arbustivo formado por zarzas (*Rubus sp.*), carrizos (*Phragmites australis*) y juncos (*Juncus sp.*). Asimismo, el arroyo de la Vega presenta una estrecha banda de vegetación riparia, arbustiva en su mayor parte, con arbolado disperso, aunque la conducción se proyecta por un punto sin vegetación. Por último, el arroyo de las Zorreras presenta una banda de vegetación estrecha y continua, formada mayoritariamente por zarzas, pequeños ejemplares de fresno (*Fraxinus angustifolia*) y álamos negros.

La Arteria Norte atravesará el Espacio Natural Red Natura 2000 denominado Zona Especial de Conservación (ZEC) “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” a lo largo de 300 m aproximadamente en el entorno del río Jarama. Asimismo, a lo largo de su trazado afectará a los hábitats de interés comunitario no prioritarios 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”, 6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*”, 91B0 “Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*” y 92A0 “Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*”. Por otra parte, los 300 primeros metros del trazado de la conducción se encuentran incluidos dentro de la IBA nº 74 “Talamanca-Camarma”.

Respecto a las vías pecuarias, el trazado de la conducción cruza la Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna, la Colada del Arroyo de la Vega y la Vereda de Barajas a San Sebastián de los Reyes.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS Y MEDIDAS AMBIENTALES PREVISTOS POR EL PROMOTOR.

De los impactos descritos en la documentación, se destacan los siguientes en fase de obra:

- Generación de polvo y ruido por las operaciones de desbroce, movimiento de tierras y tránsito de maquinaria, así como emisión de gases y partículas de combustión procedentes de los motores de la maquinaria, valorado como compatible.
- Incremento de los niveles sonoros por emisión de ruido de la maquinaria, aunque, según el promotor, su incidencia no es destacable dada la distancia de más de 1 km a usos residenciales, así como al elevado ruido de fondo existente en la zona debido sobre todo al tráfico rodado en autopistas, autovías y carreteras próximas, así como a las operaciones de aterrizaje y despegue del aeropuerto. Dichas fuentes de ruido generan en los terrenos donde se proyecta la Arteria Norte niveles de fondo que superan los 55 dB  $L_{den}$ , excediendo de 70 dB  $L_{den}$  en las proximidades de los grandes focos emisores de ruido. Como consecuencia de lo anterior, este impacto se valora como compatible.
- Pérdida del recurso suelo por el movimiento de tierras para la implantación de la tubería y sus elementos asociados y por las operaciones de adecuación de las áreas auxiliares, que es calificado como compatible.



- Aumento del riesgo de erosión en los cruces de la conducción con los cauces, valorándose como compatible para las dos alternativas de cruce del río Jarama y para la alternativa del cruce del arroyo de la Vega mediante tubería autoportante, y moderado para las alternativas de cruce del arroyo de la Vega mediante zanja y marco. En el resto de la conducción, los suelos tienen pendientes poco importantes o nulas y el riesgo de erosión persistirá durante la ejecución de las obras y hasta que se instaure de nuevo la vegetación al finalizar éstas.
- Compactación debida a la circulación de maquinaria por tramos de nuevos accesos y por las bandas de ocupación temporal de la obra, así como a la presencia de las zonas auxiliares habilitadas a lo largo del trazado. Este impacto persistirá durante la ejecución de las obras y hasta que se lleven a cabo las labores de restauración, por lo que es considerado compatible.
- Contaminación del suelo por lixiviados y derrames, concentrado fundamentalmente en las áreas auxiliares, que es valorado como moderado debido a la posibilidad de presencia de grupos electrógenos y al suministro de combustible a la maquinaria.
- Afección a cursos de agua y a las aguas subterráneas por posibles vertidos o derrames accidentales de hidrocarburos y/o grasas de la maquinaria y por el aporte de sólidos en suspensión, que se valora como moderado.
- Eliminación de vegetación para la ejecución de las obras, considerado como moderado. El promotor estima la afección a unos 73 ejemplares de especies como olmo de Siberia (*Ulmus pumila*), álamo negro (*Populus nigra*), álamo blanco (*Populus alba*), chopo canadiense (*Populus x canadensis*), pino (*Pinus sp.*), fresno (*Fraxinus sp.*), sauce (*Salix sp.*) y taray (*Tamarix sp.*), así como un número indeterminado de ejemplares de retama (*Retama sphaerocarpa*) y zarza (*Rubus sp.*). En el cruce del río Jarama se prevé el desbroce de una superficie de unos 3.000 m<sup>2</sup> y la eliminación de unos 25 ejemplares de árboles desarrollados, como álamos blancos, sauces y tarays, mientras que en el cruce con el arroyo de las Zorreras se prevé afectar a dos ejemplares de fresnos, no viéndose afectada vegetación en el cruce de la conducción con el arroyo de la Vega.
- Afección a la vegetación circundante por la posible deposición de partículas de polvo y/o golpes a pies arbóreos existentes fuera de la zona de actuación por la maquinaria, que se ha valorado como compatible.
- Afección a hábitats de interés comunitario, considerada inexistente para los hábitats 6420 y 5330, no significativa para el hábitat 5330 y compatible para el hábitat 92A0.
- Impacto sobre la fauna por alteración o eliminación de biotopos como consecuencia del desbroce de la cubierta vegetal, calificado como compatible.
- Afección a especies catalogadas, valorado como compatible debido al carácter temporal de las obras, al desplazamiento del punto de emisión de ruidos según se va ejecutando la obra y a los niveles de calidad acústica existentes en la actualidad por el tráfico rodado y aéreo.
- Impacto sobre el paisaje por movimientos de tierra, maquinaria, acopios y eliminación de vegetación, que se considera compatible dado el elevado grado de antropización de la zona.
- Impacto sobre la Red Natura 2000, calificado como compatible al no afectar de forma apreciable a la integridad ecológica ni a los objetivos de conservación de la ZEC en la que se ubica el proyecto.
- Afección a áreas de interés arqueológico, paleontológico o cultural, valorado como compatible.



Igualmente, se destacan los siguientes impactos en fase de funcionamiento:

- Impactos sobre la vegetación por la necesidad de mantenimiento de la banda de ocupación permanente de la conducción libre de vegetación arbórea y arbustiva, que es considerado compatible. Las formaciones vegetales más relevantes son las asociadas al río Jarama, cuyo cruce en acueducto permitiría la restauración de la vegetación bajo la estructura y además en caso de avería o rotura, la reparación se realizaría en el propio acueducto, reduciéndose los daños sobre la vegetación.
- Impactos sobre el paisaje por presencia de la infraestructura en los cruces con el río Jarama y el arroyo de la Vega, que se califica como compatible.
- Afección sobre la Red Natura 2000 por la presencia del acueducto de cruce del río Jarama, valorado como compatible dado que se ha proyectado próximo a la autopista R-2/M-50 con el fin de producir la menor afección posible a la ZEC.

Como impactos positivos, se señala la creación de puestos de trabajo en fase de obras y la garantía de un correcto abastecimiento de agua potable a los nuevos desarrollos contemplados por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid-Barajas.

El promotor incluye en el documento ambiental una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, destacándose las siguientes:

- Medidas para reducir o evitar la emisión de partículas y polvo: regado de caminos, zonas de excavación y parcelas de acopio de material; tapado de las bañeras de los camiones cuando transporten materiales susceptibles de producir polvo; limpieza de los lechos de polvo que se generen en la obra; adecuación de la velocidad de circulación de los vehículos por los caminos y zonas de tierra a un máximo de 20 km/h, entre otras.
- La tierra vegetal se almacenará separada del resto de materiales estériles extraídos en montículos o cordones de 1,5 m de altura máxima, evitando el paso de camiones por encima. Posteriormente, será aplicada en la restauración de las áreas afectadas por las obras.
- El relleno de la zanja y el extendido de tierra vegetal se realizarán paralelamente a los trabajos de instalación de las tuberías.
- El acopio temporal de la excavación se realizará, siempre que sea posible, sobre la parcela de ocupación de las obras, evitando la afección en terrenos colindantes.
- Para el almacenamiento de los residuos se contará con un punto limpio donde se colocarán contenedores adecuados e identificados para cada tipo de residuos, dentro del cual los residuos peligrosos estarán protegidos de la lluvia y depositados sobre cubetos de retención impermeabilizados.
- Para la gestión de las aguas residuales procedentes del aseo de los trabajadores se dispondrá de un inodoro químico, prohibiendo la instalación de fosas sépticas y el vertido al terreno.
- Los cambios de aceites, reparaciones y lavados de la maquinaria se realizarán en talleres autorizados externos. Únicamente en caso de ser necesario realizarlos *in situ* de forma ocasional, se llevarán a cabo en zonas destinadas a ello en las que no exista riesgo de contaminación de los suelos.



- Los depósitos para suministro de combustible a la maquinaria o para alimentación de grupos electrógenos serán homologados y contarán con cubetos de contención o medidas preventivas equivalentes que garanticen la contención de posibles fugas. Los puntos de suministro de combustible se dotarán de una lámina impermeable situada bajo la capa de tierra.
- Control de los niveles acústicos en obra mediante supervisión y mantenimiento de los equipos y maquinaria a emplear. Se prohibirá el uso de sirenas, cláxones y otros medios sonoros de señalización, a excepción de aquellas labores en las que sea necesario para evitar riesgos de accidente. No se descargará el material desde altura, especialmente si es grueso.
- El acceso de la maquinaria a la zona de obras se realizará sobre los viales y caminos existentes en la medida de lo posible, reduciéndose la apertura de nuevos accesos temporales a los previstos en proyecto, que serán restaurados una vez finalizadas las obras. El paso de la maquinaria se restringirá a los caminos señalados para ello y se impedirá su tránsito por otras zonas para evitar la compactación y degradación de los suelos fuera de la zona acotada.
- Para el lavado de canaletas de hormigón se habilitarán balsas de decantación dotadas de material impermeable en las zonas auxiliares de obra.
- Se reducirá al mínimo imprescindible la anchura de la banda de ocupación temporal en el cruce con el río Jarama. En los tramos de la conducción que discurren en las proximidades de los cauces, los acopios de materiales y tierra vegetal se situarán donde no puedan ser arrastrados por la escorrentía superficial. En los puntos de cruce de los cauces, se instalarán barreras de sedimentos para evitar el arrastre de tierras.
- Jalonamiento temporal y flexible de toda la zona de obras al inicio de los trabajos mediante cinta señalizadora para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada. En las áreas con presencia de arbolado se tratará de reducir la banda de ocupación al mínimo imprescindible. En el replanteo definitivo se definirá en campo con mayor precisión la traza de la conducción que discurre por las zonas más sensibles o con mayor densidad de arbolado para afectar al mínimo número de ejemplares arbóreos.
- Protección de los pies de arbolado en la zona de obras y en sus inmediaciones que puedan verse afectados por las obras o el tránsito de vehículos, mediante el forrado del tronco del árbol con tableros de madera hasta alcanzar al menos dos metros de altura.
- Finalizadas las obras, se dismantelarán las instalaciones auxiliares, se retirarán los elementos extraños, se extenderá la tierra vegetal almacenada y se recuperará la zona afectada a sus condiciones iniciales. En las zonas auxiliares no situadas sobre suelo agrícola así como en las bandas de ocupación temporal, se sembrará una mezcla de semillas de gramíneas y leguminosas y se plantarán ejemplares arbustivos de *Retama sphaerocarpa*. En las bandas de ocupación permanente se efectuarán las mismas actuaciones salvo la plantación de retama.
- En el cruce del río Jarama, las zonas que hayan sido desbrozadas para la ocupación temporal de la obra serán objeto de una restauración consistente en laboreo si han sufrido compactación por el tránsito de la maquinaria, siembra de semillas de gramíneas y leguminosas y plantación de ejemplares arbóreos y arbustivos de *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia* y *Rubus ulmifolius*, distribuidos de la manera más naturalizada posible. En los cruces con los arroyos de la Vega y de las Zorreras se realizará una restauración similar salvo las plantaciones, para las que se empleará *Phragmites australis*, *Scirpus holoschoenus* y *Rubus ulmifolius*.



- Dado el riesgo de incendio que presenta la zona, durante la construcción de la obra se prestará especial atención a las actividades potencialmente más peligrosas, como desbroces y soldaduras, y se dispondrá de equipos adecuados de extinción de incendios a pie de obra.
- Para evitar que los animales puedan quedar atrapados en las tuberías durante la fase de construcción, los extremos libres serán cerrados al final de cada jornada y se revisará la zanja todas las mañanas en previsión de encontrar individuos atrapados.
- Como compensación por la disminución de superficie forestal, se prevé la plantación de una superficie de 4.856 m<sup>2</sup> con ejemplares arbóreos de *Quercus ilex* en una densidad de 150 pies/ha.

#### 4. PROCEDIMIENTO AMBIENTAL.

Según la *Ley 21/2013*, la determinación del sometimiento o no a procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria debe realizarse en función de los criterios que recoge el Anexo III de dicha Ley, los cuales se basan tanto en las características de los proyectos como en su ubicación, así como en las características de los potenciales impactos del proyecto en cuestión.

En relación con las características del proyecto, se destaca que se pretende ejecutar una nueva conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro para garantizar el abastecimiento de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas. A lo largo de los 6,2 km de longitud de su trazado, se prevé que la conducción cruce varias carreteras autonómicas y estatales (M-110, M-111 y R-2/M-50) mediante hinca, el cauce del río Jarama mediante un acueducto isostático de 276,29 m de longitud, el cauce del arroyo de la Vega mediante un tramo autoportante y el arroyo de las Zorreras en zanja, además de varios caminos y vías pecuarias.

Los terrenos afectados por el desarrollo del proyecto estarán sometidos a una banda de ocupación permanente de 6 m de ancho a lo largo de la traza de la conducción salvo en los puntos donde se ubiquen arquetas, donde se ampliará, incluyendo los caminos realizados para la ejecución de las obras en las zonas de difícil acceso, estimándose un total de 37.230 m<sup>2</sup> de ocupación permanente. A su vez, se tomará una banda de ocupación temporal de 20 m de ancho, dividida en dos franjas de 10 m cada una a cada lado de la banda de ocupación permanente, y nueve áreas auxiliares anexas a la zona de obras con una superficie de unos 4.000 m<sup>2</sup>, estimándose la ocupación temporal total en 118.609 m<sup>2</sup>.

En relación con la ubicación del proyecto, la conducción atraviesa los términos municipales de Paracuellos de Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas en unas longitudes aproximadas de 1 km, 2,4 km y 2,8 km, respectivamente. Se trata de una zona periurbana en la que coinciden grandes infraestructuras de transporte, como las citadas carreteras así como las instalaciones del aeropuerto de Madrid-Barajas, en un paisaje de eriales con arbolado muy disperso y cultivos de secano. La vegetación de mayor entidad corresponde al bosque de ribera del río Jarama, que cuenta en la zona con casi 200 m de anchura, así como a las estrechas bandas de vegetación riparia asociadas a los arroyos de la Vega y de las Zorreras.

La conducción atravesará la Zona Especial de Conservación (ZEC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" a lo largo de aproximadamente 300 m en el entorno del río Jarama. Asimismo, a lo largo de su trazado afectará a los hábitats de interés comunitario no prioritarios 5330 "Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos", 6420 "Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*", 91B0 "Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*" y 92A0 "Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*".



En relación con los impactos del proyecto, se identifican como principales afecciones sobre el medio ambiente con carácter moderado la posibilidad de contaminación del suelo por lixiviados y derrames en las áreas auxiliares por la presencia de grupos electrógenos y el suministro de combustible a la maquinaria, la contaminación de los cursos de agua y las aguas subterráneas por vertidos o derrames accidentales de hidrocarburos y/o grasas de la maquinaria y por el aporte de sólidos en suspensión, y la eliminación de vegetación para la ejecución de las obras. En este sentido, el promotor ha estimado que el desarrollo de las obras supondrá la eliminación de unos 73 ejemplares arbóreos en total así como de un número indeterminado de arbustos de retama y zarzas, requiriéndose el desbroce de una superficie de unos 3.000 m<sup>2</sup> en el cruce con el río Jarama, dentro de Red Natura 2000.

Asimismo, con carácter compatible se citan impactos como la generación de polvo y ruido, el incremento de las emisiones acústicas, el aumento del riesgo de erosión en los cruces de la conducción con los cauces, la compactación del suelo y afecciones a la fauna, a los hábitats de interés comunitario, a la Red Natura 2000, al paisaje y al patrimonio cultural.

Adicionalmente, para la redacción de la presente Resolución se ha tenido en cuenta los siguientes informes:

- Informe del Área de Vías Pecuarias de fecha 31 de octubre de 2017, en el que se señala que el proyecto afecta por cruce a la Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna y a la Vereda de Circunvalación del Aeropuerto en el término municipal de San Sebastián de los Reyes, no mencionando otras vías pecuarias afectadas en el municipio de Alcobendas, y se indica que dichos cruces deberán ser autorizados por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Igualmente, durante la realización de las obras y en relación con el dominio público pecuario, se estará a lo dispuesto en la *Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid*.
- Informe de la Subdirección General de Espacios Protegidos de fecha 31 de octubre de 2017, emitido para el ámbito de los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, en el que, pese a informarse favorablemente el proyecto por ser una obra de interés público, se estima que el desarrollo de la actuación puede tener efectos apreciables directos o indirectos sobre el espacio Red Natura 2000 sobre el que se desarrolla, dado que el proyecto plantea la eliminación de vegetación de ribera de la ZEC afectada en Zona A de Conservación Prioritaria, en la que, entre otros aspectos, se considera prioritaria la conservación de los tipos de hábitats naturales de la Directiva Hábitats y de otras masas forestales, además de la mejora de los ecosistemas asociados a los cursos fluviales.
- Informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural de fecha 13 de noviembre de 2017, en el que se indica que los yacimientos más próximos a la traza son los paleontológicos inventariados en el Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid como “Barajas 17” (CM/0006/016), “Barajas 9” (CM/0006/015) y “Barajas 1” (CM/0006/012) del Mioceno Medio (Aragoniense Inferior). Respecto a los yacimientos arqueológicos, en el área de influencia del proyecto se localizan el denominado “Carretera de Torrelaguna” (CM/0134/013), de cronología prehistórica, así como “Entre Fuente Nueva y Huelga Chica” (CM/0134/013), romano bajoimperial. Asimismo, el proyecto afecta a un área B de Protección Arqueológica incluida en los documentos de planeamiento municipal de Paracuellos de Jarama y en la que se localizan el Caserío de Belvis del Jarama (CM/0104/020) y el yacimiento romano de la Vega de Belvis (CM/0104/026). Dicho organismo concluye informando favorablemente el Documento Ambiental, debiendo cumplirse las prescripciones de carácter arqueo-paleontológico contenidas en el mismo.



- Informe del Área de Planificación de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de fecha 17 de noviembre de 2017, en el que se realiza una serie de consideraciones relativas a los cruces y paralelismos de la Arteria Norte con las carreteras competencia de la Comunidad de Madrid.
- Informe de la Subdirección General de Conservación del Medio Natural (actual Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles) de fecha 21 de noviembre de 2017, emitido para el ámbito del término municipal de Paracuellos de Jarama, en el que se entiende que, una vez realizadas las labores de restauración, los posibles efectos residuales sobre los hábitats naturales no se pueden considerar de gran entidad, por lo que no se observa la existencia de efectos significativos en el medio ambiente, debiéndose tener en cuenta una serie de consideraciones. Asimismo, se informa que no existe inconveniente en la realización de las actuaciones planteadas al encontrarse viables conforme a las disposiciones del Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación (ZEC) en la que se encuentran.
- Informe de la Sección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes de fecha 30 de noviembre de 2017, en el que se indica que unos 2,4 km del trazado de la conducción discurren por el presente término municipal, desde el cruce con el río Jarama hasta el cruce con el arroyo de la Vega, localizándose la mayor parte de ellos dentro del propio Sistema Aeroportuario por zonas muy degradadas y prácticamente ausentes de vegetación de interés, siendo el resto terrenos de pastizal con arbolado muy disperso así como el soto del río Jarama. Este organismo realiza una serie de sugerencias a los solos efectos ambientales de carácter local, como el cruce de la tubería sobre el río Jarama entre las dos calzadas de la autopista M-50 para minimizar la afección al cauce y su ribera, o la reubicación de la zona auxiliar propuesta en la margen derecha del río Jarama dentro de terrenos del Sistema Aeroportuario, entre otras.
- Informe de los Servicios Técnicos del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Alcobendas de fecha 5 de diciembre de 2017, que indica que el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas de 2009 refleja la delimitación y superficies de la zona de servicio del Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, aprobado por Orden de 19 de noviembre de 1999, así como el trazado de las vías pecuarias a consecuencia de la ejecución de las pistas del aeropuerto. Como consecuencia de la aprobación en el año 2012 de la nueva delimitación del recinto aeroportuario recogida en el Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, aprobado por la Orden FOM/2556/2012, en el que se deja fuera de la zona del aeropuerto los terrenos destinados a vías pecuarias, modificación a la que se debe adaptar el planeamiento municipal, en tanto no se produzca esta adaptación se entienden vinculantes las determinaciones del citado Plan Director de 2012.
- Informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo de fecha 26 de enero de 2018, en el que se realiza una serie de indicaciones relativas a los cruces de la conducción con los cauces, la ubicación de los parques de maquinaria e instalaciones auxiliares o la afección al nivel freático por las excavaciones, entre otras.
- Informe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid del Ministerio de Fomento de fecha 1 de febrero de 2018, en el que se informa favorablemente el Plan Especial del proyecto de referencia y se señala una serie de consideraciones a tener en cuenta para la autorización de las actuaciones del proyecto por parte de la Dirección General de Carreteras, así como la necesidad de tener en cuenta los periodos de apareamiento y cría de la avutarda.

A la vista del informe técnico elaborado por el Área de Evaluación Ambiental y elevado por la Subdirección General de Impacto Ambiental, en aplicación del artículo 47 de la citada *Ley 21/2013*, que determina que el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid decidirá, teniendo en



cuenta el resultado de las consultas realizadas y basándose en los criterios recogidos en el Anexo III, si alguno de los proyectos y actividades mencionados en el artículo 7.2 de la Ley 21/2013 deben o no someterse al procedimiento de evaluación de ambiental ordinaria, esta Dirección General

## RESUELVE

**Que es previsible que el proyecto “Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas”, promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A., tenga efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, considerándose por tanto necesario que sea sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria previsto en la Sección 1.ª del Capítulo II del Título II de la Ley 21/2013.**

Para dar inicio al procedimiento de **Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria**, el titular deberá presentar ante la Dirección General de Urbanismo y Suelo de esta Consejería (órgano sustantivo) junto con el proyecto, un estudio de impacto ambiental (se estima conveniente aportar una copia en formato digital, compuesta de archivos PDF editables de tamaño inferior a 15 MB) con el contenido establecido en el artículo 35 de la citada Ley 21/2013. A tal efecto, se comunica que el promotor puede solicitar a esta Dirección General la elaboración del documento de alcance del estudio de impacto ambiental recogido en el artículo 34 de la citada Ley 21/2013.

No obstante lo anterior y a la vista de la documentación presentada e informes obrantes en el expediente, cabe indicar que deberán estimarse las consideraciones realizadas por los organismos consultados en sus respectivos informes.

Esta Resolución se emite a efectos de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y se formula sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias que hubieran de otorgar aquellos.

Según lo señalado en el artículo 47.6 de la Ley 21/2013, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, a fecha de firma

EL DIRECTOR GENERAL DE  
MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

Firmado digitalmente por LUIS DEL OLMO FLOREZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2018.09.11 19:21:51 CEST  
Huella dig.: 6965e10919159fbb67a5919745c6e805578a8a7a

DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y SUELO





Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad  
 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
 Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Doc: 10/070826.8/18  
 Exp: 10-UB2-00049.5/2017  
 SIA: 17/046

CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A. (OFICINAS  
 Y SERVICIOS CENTRALES)  
 CALLE SANTA ENGRACIA 125  
 28003 - Madrid (Madrid)

## ASUNTO: ENVÍO DE DOCUMENTACIÓN

Con fecha 16 de marzo de 2017, y nº 10/074942.9/17 de entrada del Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se recibió el documento Consulta para coordinación del procedimiento del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas remitido por la Dirección General de Urbanismo y Suelo.

Con nº 10/070292.0/18, de fecha 08 de octubre de 2018, se ha remitido al Canal de Isabel II copia del informe ambiental emitido al respecto para su conocimiento y efectos oportunos.

Adjunto se envía copia de las contestaciones que acompañaron al citado informe.

Madrid, 09 de octubre de 2018

EL JEFE DE ÁREA DE ANÁLISIS AMBIENTAL  
 DE PLANES Y PROGRAMAS

Firmado digitalmente por PILAR LARA ZABÍA  
 Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
 Huella dig.: b2f7ea578647bd0b1e10b96346ac7079ed407072

Fdo.: PILAR LARA ZABÍA

Canal  
 de Isabel II  
 ANBA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO

15 OCT. 2018

ENTRADA Nº

0170-18

Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas  
 Calle Alcalá Nº 16, 3ª planta  
 28014 MADRID  
 TEL. +34 91 438 23 36  
 Analisisambiental@madrid.org

UBEDO001



## Comunidad de Madrid

Área de Vías Pecuarias  
EXP V.P. CEIN 643/17

DIRECCION GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE  
Área de análisis Ambiental de Planes y Programas  
C/ Alcalá, 16, 3ª Planta  
28014 Madrid

ASUNTO: **INFORME AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL PROYECTO "ARTERIA NORTE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID-BARAJAS", PROMOVIDO POR EL CANAL DE ISABEL II, S.A.**

El Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas ha solicitado a la Dirección General de Agricultura y Ganadería, con fecha de registro de salida de unidad de 16 de octubre de 2017, informe en materia de vías pecuarias al Plan Especial de Infraestructuras "Proyecto de Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas", promovido por el Canal de Isabel II, S.A. Su referencia es: **SIA.: 17/046**.

Una vez examinado el fondo documental del Área de Vías Pecuarias y el Plan Especial remitido SE INFORMA:

Este Plan Especial tiene por objeto asegurar el abastecimiento a los nuevos desarrollos del Sistema Aeroportuario mediante la conexión del Segundo Anillo de Distribución con la Arteria Cintura Este mediante una conducción de acero helicosoldada de diámetro 1200 mm.

Examinando la cartografía de vías pecuarias se concluye que **la nueva conducción que transcurre por Paracuellos del Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas afecta a la siguiente vía pecuaria detallada en la siguiente tabla:**

<i>Infraestructura</i>	<i>Tipo</i>	<i>Municipio</i>	<i>Vía Pecuaria</i>	<i>Afección</i>
Tubería	1000 mm	San Sebastián de los Reyes	Colada del camino de Barajas a Torrelaguna Anchura legal: 10,00 m	<b>Cruce</b>
			Vereda de Circunvalación del Aeropuerto Anchura legal 23,00 m	<b>Cruce</b>

Las Vías Pecuarias del término municipal de San Sebastián de los Reyes están clasificadas por O.M. de 20 de febrero de 1.964 (B.O.E 17/03/67).

Como norma general la Dirección General de Agricultura y Ganadería considera viables los cruces porque no suele haber alternativa razonable a los mismos. Los paralelismos sólo se autorizan en casos excepcionales, cuando no existe otra opción o la alternativa presenta extremas dificultades, en estos casos se debe reducir la extensión del paralelismo al mínimo imprescindible

**En consecuencia, todos los cruces con el dominio publico pecuario del trazado de la red de tuberías que se van a proyectar deberán ser autorizados** por la Dirección General de Agricultura y





CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## Comunidad de Madrid

Ganadería y serán tramitados de acuerdo a Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Para la tramitación de estos cruces será remitido al Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura y Ganadería documentación a la escala necesaria donde se compruebe de manera exacta y acotada la ocupación territorial de la conducción. Se definirá la situación de las instalaciones propias de este tipo de conducciones (arquetas, casetas,...) que se vayan a realizar, localizándose estas siempre fuera del dominio público pecuario. Durante la realización de las distintas fases de la obra y en relación al uso de dominio público pecuario se estará a lo dispuesto en la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Madrid, a fecha de la firma  
EL TECNICO DE APOYO DEL  
AREA DE VÍAS PECUARIAS

Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL MARTIN MATE  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.10.31 12:39:33 CET  
Huella dig.: 7859796ac093f542fcc1487b7c72831c1f7ffba



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0926098349432586196555

SIA 17/046

10-UB2-00049.5/2017



Dirección General de Patrimonio Cultural  
CONSEJERÍA DE CULTURA  
TURISMO Y DEPORTES

**Comunidad de Madrid**

SALIDA DE UNIDAD  
Ref: 49/427817.9/17 Fecha: 17/11/2017 19:01

Consejería de Cultura, Turismo y Deporte  
Área de Protección (Cultura)  
Destino: D.G. del Medio Ambiente

**Nº EXPTE.:** RES/0123/2017\_B **Expte.:** 10-UB2-00049.5/2017  
**Nº REG.:** 10/070463.3/17  
**TIPO:** Consulta ambiental  
**ASUNTO:** Construcción de arteria sur para suministro de agua potable a sistema general aeroportuario Madrid/Barajas  
**INTERESADO:** Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio  
**MUNICIPIO:** Madrid

Con fecha 20 de/10/2017 se recibe, en esta Dirección General de Patrimonio Cultural, escrito de Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, por el que se solicita informe preceptivo, en materia de Patrimonio Histórico, en relación con el proyecto de Construcción de arteria sur para suministro de agua potable a sistema general aeroportuario Madrid/Barajas, en Madrid.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15.2 de la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, en los artículos 3.3 y 4 de la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y en los artículos 5, 6, y 12 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, se informa lo siguiente:

### PATRIMONIO AFECTADO

El proyecto afecta, según la cartografía geocientífica del IGME, a depósitos holocenos, pleistoceno y terciarios. Los yacimientos más próximos a la traza son los paleontológicos inventariados en el Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid como Barajas 17 (CM/0006/016), Barajas 9 (CM/0006/015) y Barajas 1 (CM/0006/012) del Mioceno Meido (Aragoniense Inferior). Respecto a los yacimientos arqueológicos, en el área de influencia del proyecto se localizan el denominado Carretera de Torrelaguna (CM/0314/015), de cronología prehistórica, así como Entre Fuente Nueva y Huelga Chica (CM/0134/013) romano bajoimperial. Asimismo el proyecto afecta a un área B de Protección Arqueológica incluida en los documentos de Planeamiento de Paracuellos de Jarama y en la que se localiza el Caserío de Belbis del Jarama (CM/0104/020) y el yacimiento romano de Vega de Belbis (CM/0104/026).

### ANTECEDENTES

Con fecha 02/02/2017 el Canal de Isabel II solicita Hoja Informativa para el proyecto de referencia, siendo emitida por esta Dirección General de Patrimonio Cultural el 24/03/2017.

Con fecha 23/06/2017, Ernesto Agustí García, José Manuel Illán Illán y Francisco Javier Mora Monteagudo, entregan proyecto de intervención arqueo-paleontológica de control de movimiento de tierras. Dicha autorización es emitida el 14/08/2017 (Ref: 03/379508.9/17).

El 16/10/2017, el Canal de Isabel II entrega escrito relativo a la resolución de autorización de control de movimiento de tierras, indicando que no es posible iniciar las actuaciones en el plazo de 5 meses desde la concesión del permiso, puesto que las obras no se iniciarán en ese espacio de tiempo.



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref: 49/427817.9/17 Fecha: 21/11/2017 10:03

C. Medio Amb. Admon. Local y Orden. Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr.



## Comunidad de Madrid

Por ello, el 31/10/2017, la Dirección General de Patrimonio Cultural procede a revocar el contenido de la resolución de autorización de control arqueo-paleontológico de movimiento de tierras de fecha 14/08/2017, hasta que den comienzo el inicio de las obras, debiendo solicitar nuevamente autorización para llevar a cabo dicha actuación.

### INFORME

Consultado el Documento en fase de consulta a los efectos de la Ley 21/2013, de 13 de diciembre de Evaluación Ambiental del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas, en Madrid, se comprueba que recoge lo prescrito por esta Dirección General de Patrimonio Cultural en lo referido a la realización de un control arqueo-paleontológico de los movimientos de tierra durante la ejecución de las obras.

Por tanto, se **informa favorablemente** el Documento Ambiental del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas, en Madrid, debiendo cumplirse las prescripciones de carácter arqueo-paleontológico contenidas en el mismo.

En Madrid, a 13 de noviembre de 2017,

LA JEFA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN



Fdo.: Isabel Baquedano Beltrán

Vº Bº. LA DIRECTORA GENERAL DE  
PATRIMONIO CULTURAL



Fdo.: Paloma Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz

**ASUNTO:** INFORME RELATIVO A LAS CONSULTAS PREVIAS PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PLAN ESPECIAL DEL "PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS" PROMOVIDO POR CANAL DE ISABEL II, GESTION S.A. EN LOS TERMINOS MUNICIPALES DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, ALCOBENDAS Y PARACUELLOS DEL JARAMA.

**REMITENTE:** Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas. Dirección General del Medio Ambiente. Consejería de Medio ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.

## **INFORME TÉCNICO**

### **Descripción**

1. El Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas de la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio solicita, de conformidad con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, que por esta Dirección General se emitan sugerencias relativas al documento del Plan Especial del Proyecto de la Arteria norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas (documentación remitida con fecha de entrada de 20/10/2017 y ref.: 10/070464.4/17).
2. Según la documentación aportada el Plan Especial tiene por objeto la conexión del Segundo Anillo de Distribución a Madrid con la Arteria Cintura Este mediante una nueva conducción, con el fin de garantizar el suministro de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del recinto aeroportuario.
3. La documentación indica que las obras comprendidas en este plan especial se encuentran ubicadas en la provincia de Madrid, afectando a los términos municipales de San Sebastián de los Reyes, Alcobendas y Paracuellos del Jarama.

El Planeamiento Urbanístico vigente en los municipios por donde discurren las obras objeto del presente Plan es:



- San Sebastián de los Reyes P.G.O.U. 16/01/2002.
  - Alcobendas P.G.O.U. 23707/2009.
  - Paracuellos del Jarama P.G.O.U. 17/08/2001.
4. Según consta se trata de una tubería de longitud 6,2 Km que se unirá al Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. La conducción es de acero helicolidado de 1.200 mm de diámetro nominal.

La conexión principal de la nueva conducción con el segundo anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50.

Posteriormente el trazado se dirige hacia el sur próximo al camino de servicio de la R-2/M-50 para desviarse hacia el oeste hasta alcanzar la carretera M-111 que atravesará en hincas. Superada esta se vuelve a dirigir hacia la R-2/M-50 para ser atravesada y continuar trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama que será cruzado mediante acueducto. Se continúa paralelo a la vía de servicio hasta llegar al arroyo de la Vega.

Atravesado este, la conducción continúa hacia el sur, donde tras girar hacia el oeste cruzará en hincas la antigua M-110 y alcanzará el punto de conexión con la arteria Cintura Este en las inmediaciones con la cámara de abastecimiento ubicada junto a la antigua carretera M-110.

Por último indicar que la conducción de abastecimiento al sistema general aeroportuario Madrid-Barajas discurre fundamentalmente por terrenos de titularidad de AENA y de titularidad pública. En los casos de titularidad privada, por interés general, será necesario realizar trámites de expropiación.

5. La actuación solicitada afecta a las carreteras:
- M-111 perteneciente a la red Principal de Carreteras de la Comunidad de Madrid. La IMD entre las intersecciones con M-113 y M-50 es de 7.962 veh/día.
  - R-2/M-50.
  - Y a la actuación de esta Dirección General "duplicación de la carretera M-111: Tramo desde el Camino de la Veguilla hasta la M-50".



## Informe

6. Se informa que el Proyecto de Construcción que desarrolle este Plan Especial deberá cumplir las condiciones indicadas en los siguientes puntos de este informe. Además deberá incluir planos específicos y acotados donde se compruebe claramente la afección del Plan Especial a la carretera de competencia autonómica M-111 y a la actuación "duplicación de la carretera M-111: Tramo desde el Camino de la Veguilla hasta la M-50".
7. La R-2/M-50 no pertenece a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid por lo que se deberá pedir informe a la Demarcación de Carreteras del Ministerio de Fomento de Madrid.
8. Los cruces con la citada carretera competencia de la Comunidad de Madrid se deberán realizar con perforación horizontal o hinca en dirección perpendicular al eje de la vía en el punto de cruce y la longitud de la protección en el cruzamiento deberá ser como mínimo la anchura de la carretera y su zona de protección, esto es, la anchura total de la explanación más cincuenta (50) metros a cada lado de ella para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid. La perforación se situará en el terreno de manera que la generatriz superior de la vaina de protección se encuentre, al menos a una profundidad de 1,50 metros bajo la rasante de la carretera.
9. Los paralelismos se realizarán situando la tubería fuera de la zona de Protección de la carretera afectada que es de cincuenta (50) metros desde el borde exterior de la explanación para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para las carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid.
10. Cualquier arqueta u otra instalación propia de la conducción se situará fuera de la zona de protección, que es de cincuenta (50) metros desde el borde exterior de la explanación para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para las carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid.
11. Asimismo se requerirá la acotación de todas las distancias desde las tuberías, arquetas, registros, líneas eléctricas, centro de seccionamiento y cuantos elementos se sitúen en el entorno de la carretera a la arista exterior de la explanación de la misma, de manera que se pueda comprobar que se cumplen los requisitos de esta Dirección General.



12. La normativa de aplicación es la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93, de 11 de marzo, así como la Orden, de 3 de abril de 2002, de Accesos a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

13. Se informa que se deberán respetar las zonas de dominio público y de protección de la carretera M-111.

La zona de dominio público de las carreteras es la establecida en el Art.30 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, y disposiciones concordantes, esto es, los terrenos ocupados por las carreteras de la Comunidad de Madrid y sus elementos funcionales, y una franja de terreno de ocho (8) metros de anchura en autopistas y autovías, y de tres (3) metros en el resto de las carreteras, ramales de enlace, vías de giro de intersecciones y calzadas de servicio, a cada lado de la vía que se considere, medidos en horizontal y perpendicularmente a su eje, desde la arista exterior de la explanación.

La zona de protección de las carreteras es la establecida en el Art.31 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, esto es, a ambos márgenes de cada carretera, delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación de una anchura de cincuenta (50) metros en autopistas y autovías, veinticinco (25) metros en las carreteras integradas en la red principal y de quince (15) metros en el resto de las carreteras de la Comunidad de Madrid, medidos desde la arista exterior de la explanación.

A estos efectos, se define como arista exterior de la explanación la intersección del talud de desmonte o terraplén con el terreno natural.

14. Se recuerda que este informe no comporta la autorización de las actuaciones descritas en la documentación remitida por el solicitante; la autorización de éstas deberá ser solicitada por su titular, en cuyo trámite se señalarán las condiciones generales y particulares que procedan.

15. Procede hacer explícito que las consideraciones de este informe se establecen desde el ámbito de competencias atribuidas a esta Dirección General de Carreteras y de acuerdo a la legislación vigente en materia de carreteras y accesos a las mismas en la Comunidad de Madrid, sin perjuicio de lo que otras Consejerías u Organismos de la Comunidad de Madrid, u otras Administraciones afectadas, determinen en el ámbito de sus respectivas competencias.



Las condiciones de este informe se establecen con las directrices actuales de planificación de carreteras y con las características existentes de movilidad y accesibilidad de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid, pudiendo modificarse en función de la evolución del desarrollo regional, lo que obligaría a una nueva evaluación de necesidades, consideraciones, diseño de accesibilidad, etc.

16. Se recuerda que antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección deberá pedirse permiso a esta Dirección General.

Madrid, 17 de noviembre de 2017

**Titulado Superior**

Firmado digitalmente por ANTONIA CHAMERO ESTEBAN  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.21 11:29:01 CET  
Huella dig.: 2eb83cc6a08a0ee866679bddc1558a6b36e1a9a3

Fdo.: Antonia Chamero Esteban

**La Jefe del Área de Planificación**

Firmado digitalmente por MARÍA EUGENIA MARTÍN PÉREZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.22 17:41:33 CET  
Huella dig.: 2eb83cc6a08a0ee866679bddc1558a6b36e1a9a3

VOBO  
Asesor Técnico

Fdo.: María Eugenia Martín Pérez

Firmado digitalmente por MARGARITA TORRES RODRIGUEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.24 10:58:19 CET  
Huella dig.: 2eb83cc6a08a0ee866679bddc1558a6b36e1a9a3

Fdo.: Margarita Torres Rodríguez



**ASUNTO:** INFORME RELATIVO A LAS CONSULTAS PREVIAS PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PLAN ESPECIAL DEL "PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS" PROMOVIDO POR CANAL DE ISABEL II, GESTION S.A. EN LOS TERMINOS MUNICIPALES DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, ALCOBENDAS Y PARACUELLOS DEL JARAMA.

En relación con el asunto referenciado, se remite informe de los Servicios Técnicos de ésta Dirección General:

Madrid, 17 de noviembre de 2017

LA DIRECTORA GENERAL DE CARRETERAS  
E INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por MARIA CONSOLACION PEREZ ESTEBAN  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.24 18:33:39 CET  
Huella dig.: 2eb83cc6a08a0ee866679bddc1558a6b36e1a9a3

Fdo.: Consolación Pérez Esteban

**ÁREA DE ANALISIS AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS.**

**DIRECCION GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE.**

**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y  
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.**



STA 17/046

10-UBZ-00049-5/2017



REGISTRO DE ENTRADA  
Ref: 10/371818.9/17 Fecha: 07/12/2017 10:25



Cons. Medio Amb., Admon. Local y Ord. Ter.  
O.I.- Reg. C. Medio Amb. Adm. Loc. y Ord. Ter.  
Destino: Reg. Cons. M. Amb. Adm. Loc. y Ord. del Ter.



Ayuntamiento de ALCOBENDAS

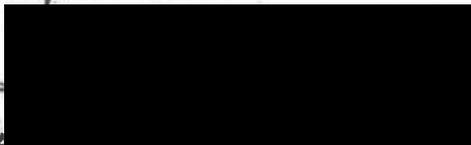


URBANISMO IST/ADG  
EXP.: 674/2017

En respuesta al escrito de la Dirección General del Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, que tuvo entrada el pasado 24 de octubre de 2017 con número de registro 34428, por el que, en cumplimiento de los artículos 19 y 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se pone a disposición de este Ayuntamiento a través de un enlace web el expediente relativo al Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas para que se formulen las sugerencias que se estimen oportunas en relación con el Proyecto y con el Plan Especial de Infraestructuras, adjunto se remite el informe emitido por los Servicios Técnicos del Departamento de Urbanismo.

Alcobendas, 7 de diciembre de 2017

EL PRIMER TENIENTE DE ALCALDE DELEGADO DE  
URBANISMO, VIVIENDA, OBRAS Y LICENCIAS.



do.: Ramón Cubián Martínez

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE  
ÁREA DE ANÁLISIS AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS  
C/ ALCALÁ, 16. 3º PLANTA  
28014 MADRID



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref: 10/371818.9/17 Fecha: 07/12/2017 15:58



C. Medio Amb. Admon. Local y Orden. Ter.  
Reg. Cons. M. Amb. Adm. Loc. y Ord. del Ter.  
Destino: Área Análisis Ambiental Planes y Progr.



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref: 10/371818.9/17 Fecha: 11/12/2017 09:35



C. Medio Amb. Admon. Local y Orden. Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr.



**AREA DE  
DESARROLLO URBANO**

**SUBDIRECCIÓN GENERAL  
DE URBANISMO**

## INFORME TECNICO

**Expte:** 674/2017  
**Fecha:** 5 de diciembre de 2017  
**Asunto:** Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte  
**Situación:** Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas  
**Interesado:** Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid

Con fecha 24 de octubre de 2017 y nº de registro 34428 tiene entrada en el Ayuntamiento de Alcobendas la comunicación, por parte de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, de la realización de consultas previas en el marco de lo establecido en la Ley 21/2013 de evaluación ambiental para el Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas.

Esta Arteria Norte tiene por objeto la conexión del Segundo Anillo de distribución a Madrid con la Arteria Cintura Este, de modo que quede garantizado el suministro de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del recinto aeroportuario.

Se trata de una conducción de acero helicosoldada embebida en dado de hormigón, de 1200mm de diámetro y 6200m de longitud. Su trazado discurre por los términos municipales de Paracuellos del Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, afectando a nuestro término municipal aproximadamente la mitad de su traza.

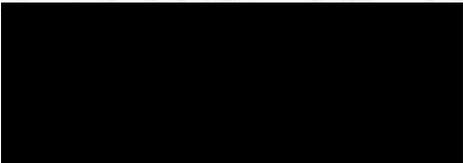
Los terrenos por los que discurre la tubería en término municipal de Alcobendas están incluidos en su totalidad en el Sistema General Aeroportuario de Madrid - Barajas, todo ello conforme a la última delimitación establecida en la Orden Ministerial "Orden FOM/2556/2012, de 16 de noviembre, por la que se modificaba la delimitación y superficies de la zona de servicio del Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas aprobado por Orden de 19 de noviembre de 1.999".

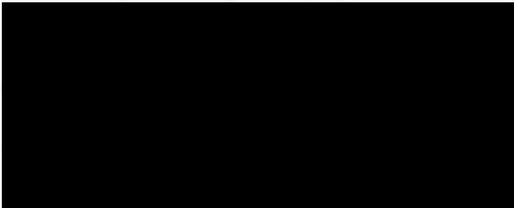
# Ayuntamiento de ALCOBENDAS



El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas 2009, refleja en documentación gráfica la delimitación y superficies de la zona de servicio del Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas aprobado por Orden de 19 de noviembre de 1.999. Igualmente refleja el trazado de las vías pecuarias consecuencia de la ejecución de las pistas del Aeropuerto de Madrid -Barajas, de acuerdo con el expediente de modificación de trazado iniciado por AENA ante la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid y de la R-2. Como consecuencia de la aprobación en el año 2012 de la nueva delimitación del recinto aeroportuario recogida en el Plan Director del Aeropuerto de Barajas aprobado por la Orden FOM/2556/2012, de 16 de noviembre, y en el que se deja fuera de la zona del Aeropuerto los terrenos destinados a la vía pecuaria, será preciso en un futuro adaptar la delimitación establecida por el PGOU a la fijada por el Plan Director del Aeropuerto de Barajas. No obstante, hasta que se produzca esta adaptación han de entenderse vinculantes las determinaciones del citado Plan Director con la nueva delimitación del recinto aeroportuario y del trazado de las vías pecuarias.

El Ayuntamiento de Alcobendas informa en el marco de sus competencias que las actuaciones contenidas en el Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas son viables y que las medidas propuestas por el Canal de Isabel II para mitigar los posibles efectos ambientales del proyecto son adecuadas.

  
Fdo. Victoria Candela García  
ICCP Departamento de Urbanismo

  
VºBº Pedro de la Torre Hernández  
Subdirector General de Urbanismo



## JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Oficina: Registro Auxiliar Urbanismo Ayto. Alcobendas 000011105  
Fecha y hora de registro: 07-12-2017 10:25:22 (Hora peninsular)  
Número de registro: O00011105\_17\_0000027

## Interesado

CIF: P2800600E Código postal: 28100  
Razón social: AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS País: España  
Dirección: PLAZA MAYOR, 1 D.E.H:  
Municipio: Alcobendas Teléfono: 916597600 ext. 2323  
Provincia: Madrid Correo electrónico: departamentodeurbanismo@aytoalcobendas.org  
Canal Notif.: Observaciones: Escrito dirigido a la Dirección General del Medio Ambiente.  
Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas

## Información del registro

Resumen/asunto: INFORME RELATIVO AL PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE  
Unidad de tramitación de destino: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ord. del Territorio A13002914  
Ref. externa:  
Nº Expediente:  
Observaciones:

Nombre	Tamaño	Validez	Tipo	Observaciones
OFICIO_PLAN_ESPECIAL_ARTERIA_NORTE.pdf	60,18 KB	Copia electrónica auténtica	Documento adjunto	
Código seguro de verificación (CSV):		ORVE-8a8d161ea46e375a789509320795b06a		
Enlace de descarga:		<a href="https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida/validar/servicio_csv_id/10/hash_firma_formularioweb/ORVE-8a8d161ea46e375a789509320795b06a">https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida/validar/servicio_csv_id/10/hash_firma_formularioweb/ORVE-8a8d161ea46e375a789509320795b06a</a>		

Nombre	Tamaño	Validez	Tipo	Observaciones
IT_PLAN_ESPECIAL_PROYECTO_ARTERIA_NORTE.pdf	136,91 KB	Copia electrónica auténtica	Documento adjunto	
Código seguro de verificación (CSV):		ORVE-22308d8ea0083162a9912e60ce20011b		
Enlace de descarga:		<a href="https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida/validar/servicio_csv_id/10/hash_firma_formularioweb/ORVE-22308d8ea0083162a9912e60ce20011b">https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida/validar/servicio_csv_id/10/hash_firma_formularioweb/ORVE-22308d8ea0083162a9912e60ce20011b</a>		

Tipo transporte entrada: Otros

La oficina **Registro Auxiliar Urbanismo Ayto. Alcobendas**, a través del proceso de firma electrónica reconocida, declara que los documentos electrónicos anexados corresponden con los originales aportados por el interesado, en el marco de la normativa vigente.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

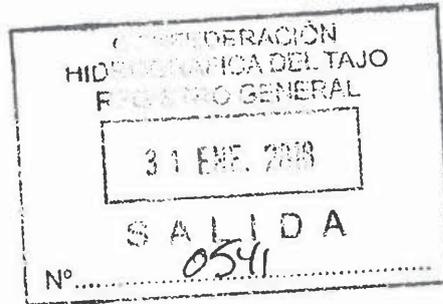


SIN 17/046

10-UB2-00049.5/2017



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

O F I C I O

S/REF: Doc:10/700468.8/17  
Exp:10-UB2-49.5/2017 SIA:17/46  
N/REF: EIA-0441/2017  
ASUNTO: INFORME SOBRE IMPACTO AMBIENTAL

CD2800674810001819500



COMUNIDAD DE MADRID  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL Y ORD. DEL  
TERRITORIO  
C/ ALCALA 16, 1º  
28014 - MADRID

En contestación al escrito de la Comunidad de Madrid Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ord. del Territorio de fecha 16 de octubre de 2017 registrado de entrada en esta Confederación Hidrográfica con fecha 24 de octubre de 2017, con el número O00002136e1700036390, adjunto se acompaña el informe sobre sugerencias relativas al impacto ambiental derivado del proyecto titulado "PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS", en el T.M. de Madrid.

ENTRADA EN UNIDAD  
Ref:10/039998.9/18 Fecha:06/02/2018 15:22  
C. Medio Amb. Admon Local y Orden. Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr.

Avda. de Portugal, 81  
28071 Madrid  
Tel: 91-5350500  
Fax: 91-4700304

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

La Jefa de Servicio de Estudios Medioambientales - Arenillas Girola Lidia, firmado el 29/01/2018  
CSV: MA0091AE189F52E49B3739D6501517226705  
Verificación en <https://sede.mapama.gob.es>



Nuestra Ref<sup>a</sup>: EIA-0441/2017  
Su Ref<sup>a</sup>: Doc: 10/0700468.8/17  
Exp.: 10-UB2-49.5/2017  
SIA: 17/046

## I N F O R M E

### SOBRE SUGERENCIAS RELATIVAS AL IMPACTO AMBIENTAL DERIVADO DEL "PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS" EN EL T.M. DE MADRID

Se ha recibido en esta Unidad traslado del escrito de la COMUNIDAD DE MADRID - CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y ORD. DEL TERRITORIO - ÁREA DE ANÁLISIS AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS, con registro de entrada nº 000002136e1700036390, de fecha 24 de octubre de 2017, por el que se comunica el inicio del procedimiento de evaluación ambiental y se envía la documentación relativa al "PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS" en el t.m. de Madrid promovido por CANAL DE ISABEL II. A estos efectos solicita el envío de sugerencias relativas al impacto ambiental que, a juicio de esta Confederación, pudieran derivarse del proyecto, así como cualquier indicación que estime beneficiosa para una mayor protección y defensa del medio ambiente.

Al respecto se hacen las siguientes indicaciones en el ámbito de las competencias de esta Confederación:

- La actuación objeto de estudio tendrá como finalidad el desarrollo de actuaciones en cuya fase de construcción pueden provocarse alteraciones en el dominio público hidráulico.
- Será necesario estudiar con detalle los cruces de la conducción con los cauces naturales, en concreto con el río Jarama y el Arroyo de la Vega, de forma que se mantengan las características de estos. Sugerimos, en relación con estas obras de cruce, que se proyecten con una sola luz para reducir el peligro de obstrucción. Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y calidades hídricas de los cursos de agua.
- Hay que recomendar una especial atención a los estudios hidrológicos, con el objeto de que el diseño de las obras de fábrica que se construyan garantice el paso de avenidas extraordinarias.

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO  
AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

#### DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

La Jefa de Servicio de Estudios Medioambientales - Arenillas Girola Lidia, firmado el 26/01/2018

CSV: MA009116C616934B7D6A8AFEBE1516969717

Verificación en <https://sede.mapama.gob.es>



Nuestra Ref<sup>a</sup>: EIA-0441/2017  
Su Ref<sup>a</sup>: Doc: 10/0700468.8/17  
Exp.: 10-UB2-49.5/2017  
SIA: 17/046

- El parque de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán en una zona donde las aguas superficiales no se vayan a ver afectadas. Para ello se controlará la escorrentía superficial que se origine en esta área mediante la construcción de un drenaje alrededor del terreno ocupado, destinado a albergar estas instalaciones. El drenaje tendrá que ir conectado a una balsa de sedimentación. También se puede proteger a los cauces de la llegada de sedimentos con el agua de escorrentía mediante la instalación de barreras de sedimentos.
- Se procurará que las excavaciones no afecten a los niveles freáticos, así como también se debe tener cuidado con no afectar a la zona de recarga de acuíferos.
- No se realizará el lavado de maquinaria o su mantenimiento y repostaje en zonas distintas a las que se designen al efecto para realizar este tipo de operaciones. En el caso de tener que realizar el lavado de maquinaria en la zona de obras, se deberá construir, dentro de la parcela de instalaciones auxiliares, un lavadero de maquinaria con una balsa de sedimentación asociada, para impedir que esa agua contaminada llegue directamente al suelo o a los cauces cercanos. El lavado de maquinaria tal como camiones, hormigoneras, etc. se realizará sobre una superficie de hormigón lo suficientemente ancha como para que pueda acceder un camión, y con la inclinación adecuada (2%) para que el agua sea evacuada hacia la balsa de sedimentación, donde se recogerán las aguas residuales del lavado, los sedimentos generados y los aceites y grasas que pudieran ser arrastrados. Es importante que la balsa esté perfectamente vallada con un cerramiento rígido para evitar que animales o personas puedan caerse dentro.
- Una vez terminadas las obras, los lodos procedentes de la balsa de sedimentación o el material de absorción de los derrames de aceites y combustibles se gestionarán conforme a la legislación vigente acerca de residuos peligrosos, y tanto la balsa de sedimentación, como el lavadero o como la zona de cambio de aceite deberán ser desmantelados. Además, todos los residuos producidos en la obra serán clasificados y segregados en su origen. Los residuos peligrosos serán tratados según indique la legislación y se contactará con un gestor autorizado de residuos por la Comunidad Autónoma que se encargará de su tratamiento y gestión.
- Para evitar la necesidad de construir pequeñas depuradoras de aguas fecales o la instalación de duchas y lavabos portátiles en el campo, con objeto de proveer a los operarios de las obras se recomienda utilizar las infraestructuras existentes en los pueblos

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO  
AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

La Jefa de Servicio de Estudios Medioambientales - Arenillas Girola Lidia, firmado el 26/01/2018

CSV: MA009116C616934B7D6A8AFEBE1516969717

Verificación en <https://sede.mapama.gob.es>



Nuestra Ref<sup>a</sup>: EIA-0441/2017  
Su Ref<sup>a</sup>: Doc: 10/0700468.8/17  
Exp.: 10-UB2-49.5/2017  
SIA: 17/046

más cercanos a la zona del proyecto que se trate para ubicar las oficinas, los vestuarios y las duchas. De esta manera se evitará la generación de aguas fecales y la necesidad de proceder a su tratamiento o depuración.

- Asimismo, se procederá a la restauración paisajística de los cauces afectados con la realización de plantaciones acordes con la situación geobotánica del cauce, de manera que se fomente la sucesión ecológica natural. Dicha restauración comprenderá una longitud aguas arriba y aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras.

Además de lo anterior, se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones de carácter general:

- Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidas conjuntamente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Se han de respetar las servidumbres de 5 m de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.
- En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción montaje o ubicación de instalaciones destinadas albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.
- Las captaciones de aguas públicas deberán de disponer de la correspondiente autorización, cuyo otorgamiento corresponde a esta Confederación.

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO  
AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

La Jefa de Servicio de Estudios Medioambientales - Arenillas Girola Lidia, firmado el 26/01/2018

CSV: MA009116C616934B7D6A8AFEBE1516969717

Verificación en <https://sede.mapama.gob.es>



## **RECIBO DE PRESENTACIÓN**

---

Oficina: **Registro de la C. de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio(Alcalá)**

Fecha y hora de registro: **02-02-2018 13:13:00** Referencia: **10/039998.9/18**

Destinatario: **D.G. del Medio Ambiente**

**Asunto: - REM. INFORME SOBRE IMPACTO AMBIENTAL PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA  
ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

**Datos del Interesado:**

Interesado: **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE**

NIF **No se informa NIF/NIE**

**Documentación recibida por burofax, correo o mensajería, en fecha 02/02/2018**

*La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código de verificación electrónico*

**1037861363336761131819**

El registro realizado esta amparado en el Decreto 21/2002, de 24 de enero, por el que se regula la atención al ciudadano en la Comunidad de Madrid (BOCM núm. 30, de 5 de febrero) y la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común.

S/N 17/046 10-UB2-00049.5/2017



MINISTERIO DE FOMENTO

MINISTERIO DE FOMENTO  
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS  
MADRID  
12.02.18 000837  
**SALIDA**

SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA  
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS  
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID

O F I C I O

S/REF.

DESTINATARIO

N/REF. MAD2017/003 (805 – 06/02/18)

COMUNIDAD DE MADRID  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL Y  
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.  
C/ Alcalá, 16  
28014 - MADRID

FECHA 9 de febrero de 2018

ASUNTO Traslado resolución "Plan Especial del proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid - Barajas"

Adjunto se remite copia de la resolución del Director General de Carreteras, de fecha 30 de enero de 2018, referente al tema reseñado en el asunto.

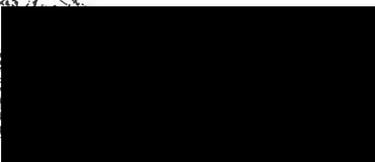
ENTRADA EN UNIDAD

Ref: 10/060311.9/18 Fecha: 21/02/2018 08:20



C. Medio Amb. Admon Local y Orden. Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr.

EL JEFE DE LA DEMARCAACION,



Juan José Jorquera Moya



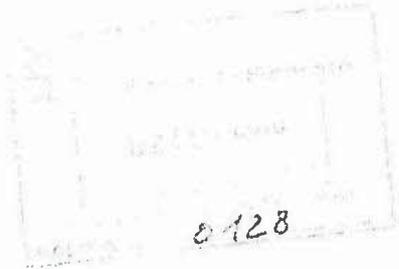
MINISTERIO  
DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE  
INFRAESTRUCTURAS,  
TRANSPORTE Y VIVIENDA

SECRETARIA GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE  
CARRETERAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
EXPLOTACIÓN Y GESTIÓN  
DE RED



O F I C I O

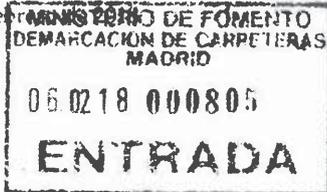
S/REF

N/REF

FECHA

PE-M-4140.1

1 de febrero



DEMARCACIÓN DE CARRETERAS  
DEL ESTADO EN  
MADRID  
C/ Josefa Valcárcel, 11  
28071 MADRID

ASUNTO: PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS. (ene.2017)

INTERESADO: COMUNIDAD DE MADRID.

Con fecha 30 de enero de 2018 el Subdirector General de Explotación, P.D. del Director General de Carreteras, (Orden FOM/1644/2012, de 23 de julio), ha decidido:

- I. Informar **favorablemente**, en lo referente a su afección a la Red de Carreteras del Estado, el PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID.BARAJAS. (ene.2017)

El presente informe a consulta previa de viabilidad no implica autorización de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento a las actuaciones que constituyen su objeto, para cuya eventual tramitación deberá seguirse el procedimiento establecido reglamentariamente, aportando:

1. Proyecto de construcción, debidamente firmado por técnico competente, que recoja todas las actuaciones e instalaciones previstas en las zonas de protección de la RCE, y que las mismas cumplan las limitaciones establecidas por la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras para cada una de estas zonas (artículos 28 al 33 de dicha Ley), así como el Reglamento General de Carreteras, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
  - 1.1. El trazado del cruce bajo la autopista M-50 mediante hinca se realizará en la medida de lo posible perpendicularmente a la carretera M-50, para reducir la longitud la misma y la afección a la autopista.
  - 1.2. Se recuerda que según el artículo 31 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras y el artículo 78 del Reglamento General de Carreteras (RD 1812/1994, de 2 de septiembre), los paralelismos deberán ubicarse fuera de la zona de servidumbre, si esto no fuera factible, se deberá justificar y se ubicaran lo más alejado posible de la autopista.



II. Por parte de esta Dirección General se formula la siguiente observación de carácter medioambiental al documento sometido a informe:

- Se deberá tener en cuenta los periodos de apareamiento y cría de la avutarda.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos, con el ruego de traslado al interesado.

El Jefe de Servicio,

  
Alberto Rodríguez Ramírez



## **RECIBO DE PRESENTACIÓN**

---

Oficina: **Registro de la C. de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio(Alcalá)**

Fecha y hora de registro: **19-02-2018 14:12:00** Referencia: **10/060311.9/18**

Destinatario: **D.G. del Medio Ambiente**

**Asunto: - TRASLADO DE RESOLUCION SOBRE EL PLAN ESPECIAL DE PROYECTO PARA LA ARTERIA  
NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

**Datos del Interesado:**

Interesado: **D.G. DE CARRETERAS**

NIF **No se informa NIF/NIE**

**Documentación recibida por burofax, correo o mensajería, en fecha 19/02/2018**

*La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código de verificación electrónico*

**0944910446926580175339**

El registro realizado esta amparado en el Decreto 21/2002, de 24 de enero, por el que se regula la atención al ciudadano en la Comunidad de Madrid (BOCM núm. 30, de 5 de febrero) y la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común.

SJA 17/046 10-UB2-00049.5/2017



REGISTRO DE ENTRADA  
Ref: 10/087146.9/18 Fecha: 12/03/2018 13:48



Cons. Medio Amb. Admon. Local y O. T.  
Reg C. Medio Amb. Adm. Local y Ord. T. (ALC)  
Destino: Área Análisis Ambiental Planes y Progr



S/Ref.: Exp: 10-UB2-00049.5/2017

P-5/17: PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID-BARAJAS.

ASUNTO: CONSULTA LEY 21/13 DEL EVALUACIÓN AMBIENTAL.

Mediante escrito de fecha 20 de octubre de 2017 y nº de Entrada 2017/29517, se comunica, por la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, el inicio del procedimiento de **evaluación ambiental estratégica** y la **evaluación de impacto ambiental** del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid- Barajas abriendo el **período de consultas previas** en los términos establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 19 y 46 de la citada Ley, se ha solicitado la emisión de informe a la Sección de Medio Ambiente del Ayuntamiento en orden a la determinación de la posible existencia de efectos significativos en el medio ambiente por aplicación del Plan Especial, la determinación del contenido del estudio ambiental estratégico así como la viabilidad y posibles efectos ambientales del Proyecto, la conveniencia de las medidas propuestas por el promotor y/o la necesidad de establecer medidas adicionales.

En su relación, se da traslado del citado informe que contiene una serie de sugerencias a los solos efectos ambientales de carácter local.

San Sebastián de los Reyes, 6 de marzo de 2018.

EL CONCEJAL DELEGADO DE URBANISMO, VIVIENDA, OBRAS Y SERVICIOS  
(Decreto de Delegación 1057/17 de 19 de mayo)



Fdo.: Andrés García-Caro Medina

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio  
Dirección General de Medio Ambiente  
Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas  
Calle Alcalá 16, 3ª Planta  
28014 Madrid



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref: 10/087146.9/18 Fecha: 12/03/2018 15:54



C. Medio Amb. Admon. Local y Orden. Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr

C.I.F.: P-2813400-E

**Ricardo Buenache Moratilla**  
Director General del Territorio

En San Sebastián de los Reyes, a 30 de noviembre de 2017

**N/Ref.: MAMB 82-2017**

**Asunto: Sugerencias al Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas en el marco de la Ley 21/2013**

En relación a su solicitud de informe de fecha 28 de noviembre de 2017 sobre el asunto de referencia, manifestar lo siguiente:

#### **Trazado del proyecto**

La tubería proyectada tiene una longitud de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este (ver figura 1).



Fig. 1. Trazado total de la tubería proyectada (6,2 km)

De éstos, solamente unos 2,4 km lo hacen por el municipio de San Sebastián de los Reyes, desde el cruce con el río Jarama hasta el cruce con el arroyo de la Vega, localizándose la mayor parte de ellos dentro del propio Sistema Aeroportuario (ver fig. 2).

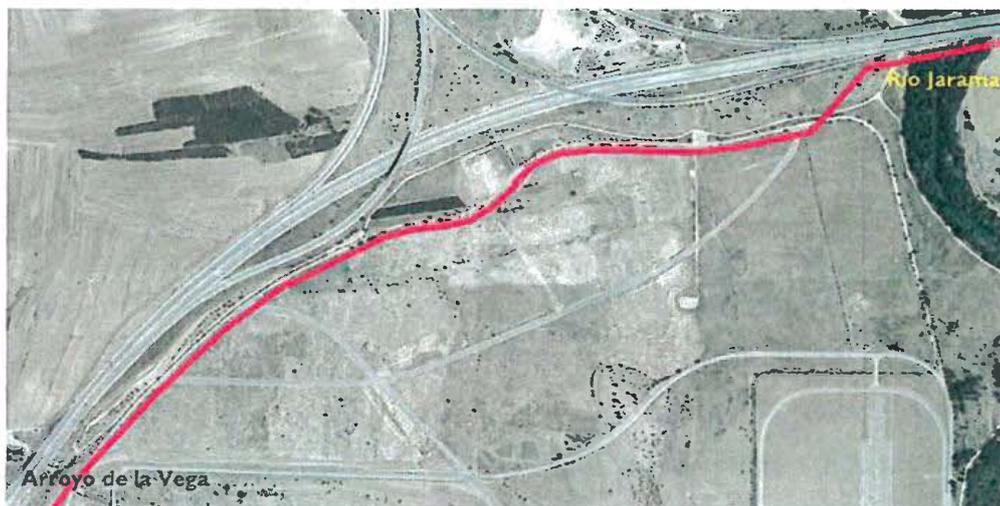


Fig. 2. Trazado de la tubería dentro del municipio de San Sebastián de los Reyes (2,4 km)

Únicamente los primeros 400 m que discurren por el municipio están fuera del Sistema Aeroportuario, desde que se cruza el río Jarama hasta el cerramiento del mismo (ver fig. 3). Asimismo, parte de este tramo discurre por la zona de dominio público de la M-50 y otra parte por la vía pecuaria.

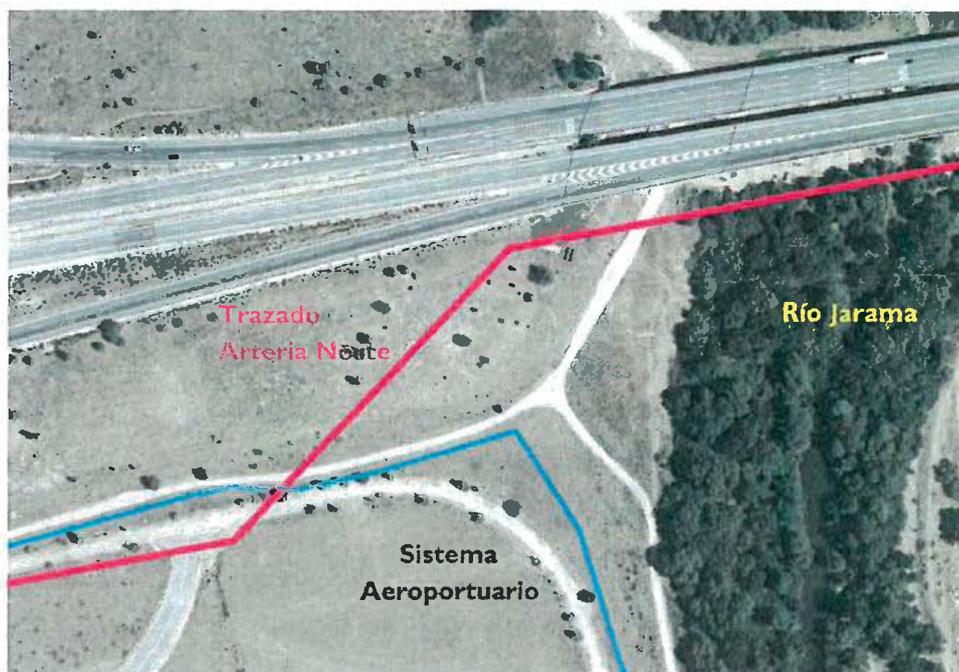


Fig. 3. Trazado de la tubería dentro de S.S de los Reyes y fuera del Sistema Aeroportuario

En cualquier caso, este terreno, tal y como se aprecia en la figura nº 3, está constituido fundamentalmente por pastizales con arbolado muy disperso, si exceptuamos, claro está, la vegetación de ribera asociada al río Jarama.

El cruce con el arroyo de la Vega, de acuerdo con la documentación aportada, discurre por el interior del Sistema Aeroportuario, por una zona muy degradada y prácticamente ausente de vegetación de interés.

#### **Características del proyecto**

Se define una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal. A lo largo de todo el recorrido la tubería irá alojada en un dado de hormigón de sección rectangular 1,7 x 1,7 m, salvo en los puntos donde se cruzan infraestructuras viarias que se realizarán mediante hincas de tubos de hormigón armado y en el cruce del río Jarama y del arroyo de La Vega.

El recubrimiento mínimo adoptado es de 1 m sobre la generatriz superior de la conducción de manera que sobre la cara superior del dado de hormigón haya al menos 60 cm.

El cruce aéreo de la tubería sobre el cauce del río Jarama se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47 m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29 m. Se ha optado por esta luz, porque es la que posee el viaducto de la R-2/M-50 que se encuentra aguas arriba, de manera que se reduzca al mínimo la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura al estar alineadas con las del viaducto existente.

El cruce de la tubería del arroyo de La Vega se realiza mediante un tramo autoportante de 26 metros de longitud, apoyado en dos estribos situados en los márgenes. Con esta disposición no hay influencia alguna en el régimen hidráulico del arroyo.

#### **Sugerencias**

A los solos efectos ambientales de carácter local, se sugiere lo siguiente:

- Que el cruce de la tubería sobre el río Jarama discorra entre las dos calzadas de la M-50, con el objetivo de minimizar la afección, entre otros factores ambientales, al propio cauce, a la vegetación de ribera asociada y al paisaje.
- Que no se afecte al tránsito normal por el viario existente que discurre paralelo al trazado del proyecto y que una vez finalizada la obra se restituya a su situación original. No obstante, se trata de una vía pecuaria, el cordel de Matapiñonera al arroyo de la Vega, por lo que en todo caso habrá que estar a lo que indique el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid como órgano competente.
- Que se minimicen las afecciones al arbolado, especialmente al de ribera, si bien será la Confederación Hidrográfica del Tajo la que establezca las condiciones en las zonas de cauce al ser el órgano competente.

SIA 17/046

10-UBZ-00049.5/2017

Ref: 10/379045.9/17



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE  
Sº INFORMES TÉCNICOS MEDIOAMBIENTALES



SALIDA DE UNIDAD  
Ref:10/379045.9/17 Fecha:14/12/2017 15:07



C.Medio Amb.Admon Local y Orden.Ter.  
Servicio Informes Tec. Medioambientales  
Destino: S.G.Evaluacion Ambiental Estrat.

Ref.: SHL/aga  
45/17P (PLAN170041)

NOTA INTERIOR

FECHA: 14/12/2017

DE: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESPACIOS PROTEGIDOS  
(Servicio de Informes Técnicos Medioambientales)

A: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
(Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas)

ASUNTO: N/ Ref.: 45/17P PLAN170041 (cítese al contestar)  
Expte: SIA 17/046  
Plan Especial del Proyecto de la arteria Norte para suministro de agua  
potable al sistema general aeroportuario de Madrid-Barajas  
Promotor: Canal de Isabel II  
T.M. Paracuellos del jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas

En relación al asunto referenciado se remiten informes de los Servicios Técnicos de la Dirección General del Medio Ambiente, (informe del Área de Conservación de Montes, de fecha 21 de noviembre de 2017 e informe de Parques Regionales de la Comunidad de Madrid, PROCAM/895.17 de fecha 31 de octubre de 2017).

Asimismo se adjunta copia de la remisión y de los informes enviados al Área de Evaluación Ambiental, con fecha de salida de este Servicio 11/09/2017 y nº de referencia 10/266633.9/17.

La Jefa de Servicio de Informes

Firmado digitalmente por Sonia Hidalgo López  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.12.14 12:46:51 CET  
Huella dig.: d62aecf36fba1560a4270aad5ee306f4a6705f78

Sonia Hidalgo López

El Subdirector General de  
Conservación del Medio Natural

Firmado digitalmente por Felipe Ruza Rodríguez  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.12.14 13:44:32 CET  
Huella dig.: d62aecf36fba1560a4270aad5ee306f4a6705f78

Felipe Ruza Rodríguez

El Subdirector General de  
Espacios Protegidos

Firmado digitalmente por ISMAEL HERNANDEZ FERNANDEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.12.14 13:50:09 CET  
Huella dig.: d62aecf36fba1560a4270aad5ee306f4a6705f78

Ismael Hernández Fernández



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref:10/379045.9/17 Fecha:15/12/2017 14:00



C.Medio Amb.Admon Local y Orden.Ter.  
S.G.Evaluacion Ambiental Estrat.  
Destino: Área Análisis Ambiental Planes y Progr.



ENTRADA EN UNIDAD  
Ref:10/379045.9/17 Fecha:15/12/2017 14:06



C.Medio Amb.Admon Local y Orden.Ter.  
Área Análisis Ambiental Planes y Progr.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/cesy mediante el siguiente código seguro de verificación: 0982380372736541224060



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**Comunidad de Madrid**

Área de Conservación de Montes  
C./Alcalá, 16-2ª Planta  
28014 Madrid

ORP

**INFORME DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN DE MONTES**

**ASUNTO:** Plan Especial del Proyecto de la arteria Norte para suministro de agua potable al sistema general aeroportuario de Madrid-Barajas.

**N.º/Ref.ª:** 45/17 PLAN170041

**Expte.:** SIA 17/046

**Promotor:** Canal de Isabel II.

**T.M.:** Paracuellos del Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas.

A la vista del Informe Técnico de la Sección de Gestión Forestal II sobre el asunto de referencia se informa lo siguiente:

Por el Servicio de Informes Técnicos Medioambientales se da traslado de la petición de informe sobre el asunto de referencia. Una vez revisada la documentación presentada y habida cuenta de la información cartográfica disponible en este Área, se realiza el presente informe en el ámbito competencial de esta Área circunscrito a las actuaciones que afectan al T.M. de Paracuellos del Jarama:

**1. ACTUACIONES PLANTEADAS**

El proyecto de "Construcción arteria norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas" tiene una longitud total de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. Se define una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm. de diámetro nominal.

En el t.m. de Paracuellos del Jarama la conducción discurre según se describe a continuación: la conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50, siguiendo el trazado hacia el Sur, hasta la proximidad del camino de servicio de la R-2/M-50 donde la traza se desvía hacia el Oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual atraviesa en hínca. Una vez superada la M-111, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hínca la R-2/M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama, que será cruzado mediante un acueducto paralelo 20 m aguas debajo al puente de la R-2/M-50 sobre el río, disponiendo las pilas de apoyo con la misma distribución que las de esta estructura.

En la alternativa seleccionada de cruce del río Jarama mediante acueducto, el paso se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29 m. y un tablero de 3,90 metros.

Los inconvenientes de esta solución son:

- La ejecución de pilas y estribos, así como la instalación de la tubería, implica la necesidad de eliminar parcialmente la vegetación arbóreo-arbustiva de la formación asociada al cauce.

Como ventajas de esta solución figuran las siguientes:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csy](http://www.madrid.org/csy) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1018549068316485769084



- La luz de los vanos coincide con la del viaducto de la R-2/M-50, situado a unos 20 metros aguas arriba del paso de la arteria norte, de manera que se reduce al mínimo la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura, al estar éstas alineadas con las del viaducto existente.
- La escasa anchura del tablero permitiría la restauración de la vegetación bajo la estructura del acueducto, por lo que el daño puede considerarse temporal a corto/medio plazo.
- En caso de avería o rotura en la fase de operación, la reparación se efectuaría en el propio acueducto, por lo que se reducirían de manera muy notable los daños generados sobre la vegetación riparia.

La ocupación temporal, necesaria durante la ejecución de las obras será de una banda de 20 m. de ancho. La ocupación permanente se tomará una banda de 6 m. de ancho a lo largo de toda la traza de la conducción salvo en los puntos donde se ubiquen arquetas, en los cuales se ampliará la franja de ocupación al ancho necesario para su construcción. En el término municipal de Paracuellos del Jarama la ocupación estimada de las obras será de:

- Ocupación permanente: 5.970 m<sup>2</sup>
- Ocupación temporal: 12.400 m<sup>2</sup>

Se llevará a cabo la restauración de las zonas afectadas por la ejecución de las obras de la arteria norte, restituyéndose la cubierta vegetal en todos los lugares donde se haya eliminado la vegetación, siempre que sea compatible con la zona de servidumbre permanente de la conducción. Asimismo, se contempla el acondicionamiento de los puntos de cruce del río Jarama.

## 2. AFECCIONES

- Parte de los terrenos objeto de las actuaciones planteadas se ubican sobre suelos cubiertos por vegetación espontánea herbácea arbustiva o arbórea, y por tanto, quedan considerados como **terreno forestal** o monte según lo establecido en la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. Según los datos aportados en la documentación presentada, de los 6.200 metros del total de la conducción, 338 metros discurren sobre terrenos forestales.  
En este sentido, deberá atenderse a lo establecido en el artículo 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid:  
*"Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación urbanística y sectorial, toda disminución de suelo forestal por actuaciones urbanísticas y sectoriales deberá ser compensada a cargo del promotor mediante la reforestación de una superficie no inferior al doble de la ocupada.  
Cuando la disminución afecte a terrenos forestales arbolados, con una fracción de cabida cubierta superior al 30 por 100, la compensación será, al menos, el cuádruple de la ocupada."*
- **Espacios Protegidos Red Natura 2000: ZEC Cuenca de los Ríos Jarama y Henares**, el cual se ubica a lo largo del cauce del río Jarama y sus márgenes, siendo atravesado por la conducción planteada mediante acueducto.





Según el Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares", las actuaciones planteadas se ubican en Zona A de Conservación Prioritaria.

Para dicha Zona, deberá tenerse en cuenta la regulación de usos indicados en el Plan de Gestión. Dentro de los usos Valorables, los cuales podrán ser autorizados por esta Consejería sin perjuicio de los correspondientes informes, permisos, autorizaciones o evaluaciones ambientales pertinentes en virtud de la legislación sectorial vigente, se encuentran:

- La construcción de nuevos equipamientos, dotaciones e infraestructuras distintas a las compatibles, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid y sus modificaciones particularmente las destinadas a la gestión del agua.
  - Las repoblaciones forestales destinadas a la regeneración y restauración de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario, setos, linderos, espacios degradados, tierras agrarias marginales y riberas. Estas repoblaciones se realizarán utilizando especies autóctonas, incluyendo un porcentaje apropiado de especies forestales que por su fructificación favorezcan la presencia de recursos tróficos para la fauna durante las épocas de baja oferta alimentaria.
- **Hábitats** incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de hábitats naturales de flora y fauna silvestre, modificada por la Directiva 97/62/CEE del Consejo, de 27 de octubre:  
Por las riberas del río Jarama dentro de la zona ZEC discurre una mancha de hábitat natural de interés comunitario caracterizada por la presencia en el 80% de su superficie del Hábitat 92A0 *Bosques de galería de Salix alba y Populus alba*.
- Por último, indicar que no se observa afección por ningún Monte de Utilidad Pública, Monte Preservado o Embalses y Humedales protegidos.

### 3. CONSIDERACIONES

- 1) Respecto a las medidas compensatorias propuestas cabe realizar las siguientes consideraciones:
- Las superficies a compensar por la disminución de terrenos forestal en aplicación de la Ley 16/1995, según las mediciones realizadas en la documentación presentada, corresponden con:
    - o 800 m<sup>2</sup> de superficie forestal en el tramo de cruce del acueducto del río Jarama, con una fracción de cabida cubierta superior al 30%.
    - o 828 m<sup>2</sup> de superficie forestal, localizada al inicio de la arteria norte, con una fracción de cabida cubierta inferior al 30%.
- Por tanto, la superficie total a repoblar objeto de compensación será de 4.856 m<sup>2</sup>. En el documento presentado se plantea la repoblación con encina en una densidad de 150 pies/ha.





A este respecto se informa que no es posible determinar la idoneidad de la especie elegida hasta que no se conozcan los terrenos objeto de la repoblación compensatoria. Para la elección de dichos terrenos se seleccionarán preferentemente zonas no consideradas como terreno forestal según la cartografía SIGPAC en la que se cambie a forestal el uso agrario del recinto o parcela que comprenda la superficie a reforestar, presentando en el Área de Política Agraria Común de la Dirección General de Medio Ambiente solicitud de modificación del sistema de identificación geográfica de parcelas. Una vez determinado el terreno a repoblar, se procederá a elaborar documento o memoria descriptiva de las labores de reforestación donde se indique al menos especies a introducir, densidad, época, método de repoblación y cuanta otra información sea de interés, teniendo en cuenta los siguientes condicionantes:

Se repoblará con especies autóctonas preferentemente arboladas con una densidad no inferior a los 400 pies/ha. En el caso de que la zona de plantación vaya a estar transitada o pastada por ganado, deberá quedar protegida mediante jaulones individuales formados por 2 piquetes metálicos y malla electrosoldada de 2 metros de altura desde el suelo. Igualmente, en caso de presencia de roedores deberán adoptarse sistemas de protección individual.

La época en la que deberá realizarse la plantación será en otoño, procurando siempre que se realice en las condiciones climatológicas óptimas y con buen tempero. Se realizarán riegos estivales de la plantación durante los 3 años siguientes a contar desde la finalización de la misma, dentro del periodo comprendido entre el 15 junio y el 15 de septiembre. El número de riegos anuales será al menos de 4, aportando una cantidad mínima de 50 litros por planta.

2) Respecto a las medidas protectoras y correctoras propuestas cabe indicar las siguientes consideraciones:

- De la mezcla de especies herbáceas seleccionada para las restauraciones de los terrenos ocupados por la obra, no se encuentra adecuado el empleo de *Lolium perenne* al tratarse de una especie propia de pastos fértiles con cierta humedad. Asimismo, según el inventario de vegetación descrito en el proyecto, en la cuadrícula 30TVK58 en la que se ubica el término municipal de Paracuellos del Jarama no se describe la presencia de *Trifolium Subterraneum*, *Agropyrum cristatum*, *Papaver sp.* ni *Lolium perenne*. De este modo, se estima conveniente una nueva selección de especies autóctonas propia del cortejo florístico de la zona y adecuada a las características edáficas y climatológicas, encontrándose interesante incluir en la mezcla especies arbustivas que aseguren una mayor persistencia en el tiempo y mayor fijación del terreno.

Por otro lado, también deberá tenerse en cuenta que la mezcla elegida para la zona de ribera próxima al río Jarama deberá contar con una selección de especies propias de estas zonas.

#### **4. CONCLUSIONES**

A la vista de lo expuesto hasta el momento, y teniendo en cuenta que:





- o En el documento ambiental presentado se estudian diferentes alternativas para el cruce del río Jarama, zona con especial interés medioambiental, justificándose la elección de la alternativa seleccionada.
- o La eliminación de vegetación arbórea en el Hábitat natural existente en la zona ZEC afectaría a unos 25 ejemplares, quedando una zona de ocupación permanente del acueducto que atraviesa el río de 3,9 metros de ancho por 276,29 m. de longitud. El acueducto quedaría integrado en una zona antropizada por su proximidad al puente de la M-50, haciendo coincidir los vanos con la estructura del mismo para minimizar la afección sobre el cauce.
- o Se contempla la revegetación de las zonas de ocupación de las obras, así como otra serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Como consecuencia de lo anterior, se entiende que una vez realizadas las labores de restauración, los posibles efectos residuales sobre los Hábitats naturales no se pueden considerar de gran entidad, por lo que en el ámbito de gestión de esta Área se informa que **no se observa la existencia de efectos significativos en el medio ambiente**. No obstante, deberán tenerse en cuenta las consideraciones expuestas en el apartado anterior.

Asimismo, se informa que no existe inconveniente en la realización de las actuaciones planteadas al encontrarse viables conforme a las disposiciones del Plan de Gestión del ZEC.

Lo que se comunica, para su conocimiento y efectos oportunos.

En Madrid, a 21 de Noviembre de 2017

CONFORME,  
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE  
CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

Firmado digitalmente por FELIPE RUZA RODRÍGUEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Huella dig.: 9db00ded5baaf87a847b245bb3a60b65bffd29d

EL JEFE DE ÁREA DE  
CONSERVACIÓN DE MONTES

Firmado digitalmente por ANTONIO LUIS SANJUAN BERICAT  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.23 11:35:15 CET  
Huella dig.: 9db00ded5baaf87a847b245bb3a60b65bffd29d





## OBJETO DEL INFORME

### PROYECTO "ARTERIA NORTE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARAJAS"

Expediente nº:	PRCAM/895.17 N/Ref.: 276/17 EVA170090 SEA2.7/17
Fecha de solicitud:	20/10/2017
Solicita:	Proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas".
Promueve:	Canal de Isabel II Gestión, S.A.
Municipio:	Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama.
Parque Nacional:	No incluido.
Zonificación del PRCAM:	No incluido.
Otras figuras de protección:	ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares".
Hábitats prioritarios I.C.:	Ninguno.
Anexo cartográfico:	Plano Nº 1: Situación General en el PRCAM. E: 1/50.000. Plano Nº 2: Mapa Topografía. E: 1/20.000. Plano Nº 3: Ámbito PRCAM (Ortofoto Vuelo 2014). E: 1/15.000.

## OBJETO Y ANTECEDENTES.

Mediante nota interior de fecha 19 de abril de 2017, la Jefa de Servicio de Informes Técnicos Medioambientales, a requerimiento del Área de Evaluación Ambiental, solicitó informe relativo al proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas", promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A., en los términos municipales de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama. Dicho informe se emitió con fecha de 5 de mayo de 2017.

Ahora, el mencionado Servicio requiere nuevo informe sobre este proyecto, esta vez a petición del Técnico de Apoyo del Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, que solicita que se informe con arreglo las competencias del citado Servicio y se especifique la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del Estudio ambiental estratégico que deberá acompañar al documento en el caso que se determine que el plan debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria.

Recordar que según la documentación recibida, se ha realizado el análisis de alternativas bajo el siguiente enfoque:

- **Análisis de la alternativa 0:** supondría la no ejecución de la arteria norte. Este hecho, considerando los nuevos desarrollos previstos por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid- Barajas, y las previsiones de crecimiento de operaciones y tráfico de pasajeros no garantizaría el suministro de agua potable a la totalidad del sistema aeroportuario.
- **Análisis de posibles soluciones de trazado.** El planteamiento de soluciones constructivas admite, en teoría, diversos trazados de la arteria norte. No obstante, la localización de las propias arquetas de conexión con el Segundo Anillo de distribución de Madrid y Arteria Cintura Este, el trazado de importantes vías de comunicación, como son la R-2, M-50 -y el nudo de conexión entre ambas-, M-110 y M-111, así como las propias operaciones desarrolladas en el Sistema General Aeroportuario, limitan, condicionan e incluso impiden el planteamiento de otras alternativas de trazado de la arteria que se consideren viables. Por este motivo, no se han planteado trazados diferentes al propuesto.





La tubería proyectada tiene una longitud de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. Se define una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal. La conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50. Una vez conectada la conducción, el trazado se dirige hacia al Sur hasta la proximidad del camino de servicio de la R-2/M-50 donde la traza se desvía hacia el Oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual atraviesa en hincas. Una vez superada la M-111, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hincas la R-2/M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama, que será cruzado mediante un acueducto paralelo 20 m aguas debajo al puente de la R-2/M-50 sobre el río, disponiendo las pilas de apoyo con la misma distribución que las de esta estructura.

Una vez en la margen derecha del río, el trazado gira con dirección suroeste hasta superar el vallado y camino de servicio perimetral norte del Aeropuerto Madrid-Barajas, continuando paralelo a dicho camino, hasta atravesar en hincas la galería Barajas, que aloja una línea eléctrica de 400 kV. El trazado continúa paralelo al camino de servicio hasta llegar al arroyo de la Vega, que será cruzado mediante una tubería autoportante. Una vez cruzado el arroyo, la conducción continua con dirección suroeste manteniéndose aproximadamente paralela a la carretera radial R-2 y siempre por el interior del vallado del aeropuerto, hasta alcanzar el Cerro de Perales donde la conducción toma dirección sur y paralela al vallado del aeropuerto a pie de talud del Cerro de la Paz, hasta llegar al arroyo de las Zorreras, que será cruzado a cielo abierto mediante zanja protegida con escollera. Una vez cruzado el arroyo, la conducción continua hacia el sur aproximadamente 600 m, donde la traza gira hacia el oeste para cruzar mediante hincas la M-110 y alcanza el punto de conexión con la Arteria Cintura Este en las inmediaciones con la cámara de abastecimiento ubicada junto a la carretera M-110.

A lo largo del trazado se disponen de tres derivaciones para tomas de abastecimiento al Aeropuerto Madrid – Barajas, así como los preceptivos elementos de seccionamiento y aireación según las Normas para Redes de Abastecimiento (Versión 2012). Por último, indicar que la conducción de abastecimiento al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas discurre fundamentalmente por terrenos de titularidad de AENA y otros de titularidad pública. Sin embargo, el principio de la traza atraviesa terrenos de propiedad privada. En estos casos será necesario realizar los trámites de expropiación para infraestructuras de interés general.

En cuanto a los accesos, cabe indicar que para la ejecución de las obras se cuenta con la existencia de una profusa red viaria y de caminos, tanto externos como interiores del Sistema General Aeroportuario, si bien, puede ser necesario el acondicionamiento puntual de alguna zona (compactado, aporte de zahorra, ampliación de su anchura) para el paso de cierto tipo de vehículos o transporte de equipos. Además, en las zonas de más difícil acceso será necesario ejecutar nuevos caminos para el paso de maquinaria y camiones. Así, se prevé la ejecución de cuatro nuevos caminos:

- Camino nº 1, de 520 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur de la R-2/M-50, desde la M-111 hasta el cauce del río Jarama. Este camino quedará posteriormente como camino definitivo.
- Camino nº 2, de 2.040 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras. Este camino quedará igualmente como definitivo.
- Camino nº 3, de 980 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur del arroyo de Las Zorreras. Como los dos anteriores, este camino quedará como definitivo a la finalización de las obras.
- Camino nº 4, de 985 m. Este camino, al igual que el nº 2, se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras, si bien este será únicamente provisional.

Fuera de zonas de suelo público, los terrenos afectados por las obras estarán sometidos a dos tipos de afecciones:





- Ocupación permanente: Se tomará una banda de 6 m de ancho a lo largo de toda la traza de la conducción salvo en los puntos donde se ubiquen arquetas, en los cuales se ampliará la franja de ocupación al ancho necesario para su construcción. La dimensión de la mayor parte de las arquetas será inferior a la franja de expropiación de 6 m, no obstante, podrían existir algunas (arquetas de seccionamiento y derivación) de dimensiones mayores, sin exceder los 10 m. Por otra parte, en las zonas de difícil acceso se dejará como definitivo el camino de 5 m de ancho realizado para la ejecución de las obras generando en esas zonas una expropiación mayor a los 6 m. Cuando la traza de las conducciones sea paralela a un camino, en la medida de lo posible, se expropiará desde el límite del mismo, minimizando así la afección a las parcelas ocupadas, sin ser necesario además la realización de uno nuevo en estos casos.
- Ocupación temporal, necesaria durante la ejecución de las obras: Esta banda se tomará de 20 m de ancho. Se dividirá en dos franjas de 10 m cada una, que se situarán a ambos lados de la banda de ocupación permanente de la conducción, pudiendo ubicarse la totalidad de la banda a un lado de la misma, incrementarse en casos excepcionales y tramos concretos, debido a complicadas orografías, o llegar a reducirse al mínimo imprescindible, a fin de preservar elementos singulares o de alto valor ambiental, evitar zonas inundables o de nivel freático alto, zonas rocosas u otras circunstancias relevantes. En el caso de paralelismo con un camino, la banda de ocupación temporal se ubicará a uno u otro lado del mismo en función de la posibilidad del mantenimiento de su uso durante la ejecución de las obras. Se han dejado previstas, como ocupación temporal, varias áreas auxiliares anexas a la zona afectada por el proyecto, con el fin de albergar temporalmente las instalaciones necesarias para el buen desarrollo de las obras, tales como casetas para el personal, aparcamiento de maquinaria y espacio para el acopio de materiales.

#### CONSIDERACIONES.

En primer lugar, como se apuntó en el informe anterior, conviene señalar que el ámbito abarcado por el Proyecto incluye un término municipal que se encuentran fuera del ámbito de gestión atribuido al PRCAM (Comarcas Forestales XIII, XIV y XV), por lo que se hace constar que el presente informe se emite en lo que respecta a la actuación planteada sobre los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas (ver anexo cartográfico). Dicho esto, cabe señalar que la actuación descrita en el apartado anterior se pretende acometer en unos terrenos que:

- No pertenecen al Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (PRCAM) según la Ley 1/1985, de 23 de enero, de creación del mismo y sus posteriores ampliaciones.
- Se hallan, parcialmente, en la Zona Especial de Conservación nº ES3110001 "Cuenca de los ríos Jarama y Henares", según el Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". Según este Plan de Gestión, la zona afectada estaría definida como Zona A (conservación prioritaria).
- Albergan, en parte, hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de hábitats naturales de la flora y la fauna silvestre, modificada por la Directiva 97/62/CEE del Consejo, de 27 de octubre (Directiva Hábitats). Estos son:
  - Hábitat nº 5330 "Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos".
  - Hábitat nº 6420: "*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion*".
  - Hábitat nº 91B0: "*Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia*".
  - Hábitat nº 92A0: "*Bosques galería de Salix alba y Populus alba*".
- Están clasificados mayoritariamente como Suelo Urbanizable Común y como Sistemas Generales según la información proporcionada por la Dirección General de Urbanismo y Planificación Regional sobre Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid.
- Incluyen varias Vías Pecuarias, que son atravesadas por el Proyecto.





Por tanto, se considera que la mayor afección ambiental del Proyecto es el cruce de los cursos de agua existentes y especialmente el río Jarama. Cabe señalar que cualquier actuación que se plantee en estos terrenos debe estar acorde con el Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y demás normativa de aplicación. Decir que el citado Plan establece lo siguiente:

- Zona A. Conservación prioritaria, "esta zona viene determinada por la existencia de hábitats naturales incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat, o por la presencia frecuente de especies faunísticas de interés europeo para la conservación, es decir, incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves o en el Anexo II de la Directiva Hábitat. Estas áreas se caracterizan por la existencia de cultivos de cereales de secano, así como, encinares, bosques de galería, retamares, aulagares y prados húmedos mediterráneos. Se incluyen en esta zona los medios fluviales del Espacio Protegido y la vegetación de ribera y freatofita por ser de interés comunitario de conservación y por dar cobijo a importantes poblaciones de fauna acuática y forestal. Además, incorpora las formaciones de matorral, que albergan poblaciones abundantes de conejo, especie clave en la cadena trófica de numerosas rapaces y otros grupos faunísticos (...). **El objetivo prioritario en esta zona es la conservación de las poblaciones de fauna y de sus hábitats. Para ello, será preciso el mantenimiento y mejora de los usos tradicionales del suelo, que han contribuido a los valores por los que se ha declarado este espacio y, en particular, de los cultivos cerealistas de secano, mediante la aplicación de medidas agroambientales dirigidas a la conservación y protección de la avifauna esteparia asociada. Se debe tener especial atención con los calendarios y métodos de realización de las labores agrícolas para no perjudicar a la fauna. También es prioritaria en esta zona la conservación de los tipos de hábitats naturales de la Directiva Hábitats y de otras masas forestales, además de la mejora de los ecosistemas asociados a los cursos fluviales**".
- Además, el apartado 2 del Anexo II del Plan de Gestión, relativo a las directrices, orientaciones, buenas prácticas y medidas de conservación, exige que se eviten "las actividades que reduzcan la cobertura de vegetación natural de ribera".
- Asimismo, en las citadas Zonas A, se incluye entre los usos o actividades que podrán ser autorizadas por la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, sin perjuicio de los correspondientes informes, permisos, autorizaciones o evaluaciones ambientales pertinentes en virtud de la legislación sectorial vigente: "**La construcción de nuevos equipamientos, dotaciones e Infraestructuras distintas a las compatibles, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid y sus modificaciones, particularmente las destinadas a la gestión del agua.**".

Asimismo, cabe señalar la condición de utilidad pública reconocida en el artículo 19 de la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, para los proyectos promovidos por el Canal de Isabel II.

Por otra parte, el Artículo 46, *Medidas de conservación de la Red Natura 2000*, de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece lo siguiente:

1. Respecto de las ZEC y las ZEPA, la Administración General del Estado y las comunidades autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas, que implicarán:
  - a) Adecuados planes o instrumentos de gestión, específicos de los lugares o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan, al menos, los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable. Estos planes deberán tener en especial consideración las necesidades de aquellos municipios incluidos en su totalidad o en un gran porcentaje de su territorio en estos lugares, o con limitaciones singulares específicas ligadas a la gestión del lugar.
  - b) Adecuadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.





2. Igualmente, las Administraciones competentes tomarán las medidas apropiadas, en especial en dichos planes o instrumentos de gestión, para evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente ley.
3. Los órganos competentes, en el marco de los procedimientos previstos en la legislación de evaluación ambiental, deberán adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats y las perturbaciones que afecten a las especies fuera de la Red Natura 2000, en la medida que estos fenómenos tengan un efecto significativo sobre el estado de conservación de dichos hábitats y especies.
4. Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a las especies o hábitats de los citados espacios, ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el espacio, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las comunidades autónomas, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho espacio. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el espacio y supeditado a lo dispuesto en el apartado 5, los órganos competentes para aprobar o autorizar los planes, programas o proyectos sólo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del espacio en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública. Los criterios para la determinación de la existencia de perjuicio a la integridad del espacio serán fijados mediante orden del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, oída la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.
5. Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan, programa o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, las Administraciones públicas competentes tomarán cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida.

La concurrencia de razones imperiosas de interés público de primer orden sólo podrá declararse para cada supuesto concreto:

- a) Mediante una ley.
- b) Mediante acuerdo del Consejo de Ministros, cuando se trate de planes, programas o proyectos que deban ser aprobados o autorizados por la Administración General del Estado, o del órgano de Gobierno de la comunidad autónoma. Dicho acuerdo deberá ser motivado y público.

La adopción de las medidas compensatorias se llevará a cabo, en su caso, durante el procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas y de evaluación de impacto ambiental de proyectos, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable. Dichas medidas se aplicarán en la fase de planificación y ejecución que determine la evaluación ambiental.

Las medidas compensatorias adoptadas serán remitidas, por el cauce correspondiente, a la Comisión Europea.

6. En caso de que el lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o una especie prioritaria, señalados como tales en los anexos I y II, únicamente se podrán alegar las siguientes consideraciones:
  - a) Las relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.
  - b) Las relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente. Otras razones imperiosas de interés público de primer orden, previa consulta a la Comisión Europea.
7. La realización o ejecución de cualquier plan, programa o proyecto que pueda afectar de forma apreciable a especies incluidas en los anexos II o IV que hayan sido catalogadas, en el ámbito estatal o autonómico, como en peligro de extinción, únicamente se podrá llevar a cabo cuando, en ausencia de otras alternativas, concurren causas relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, las relativas a consecuencias positivas de





primordial importancia para el medio ambiente u otras razones imperiosas de interés público de primer orden. La justificación del plan, programa o proyecto y la adopción de las correspondientes medidas compensatorias se llevará a cabo conforme a lo previsto en el apartado 5, salvo por lo que se refiere a la remisión de las medidas compensatorias a la Comisión Europea.

8. Desde el momento en que el lugar figure en la lista de LIC aprobada por la Comisión Europea, éste quedará sometido a lo dispuesto en los apartados 4, 5 y 6 de este artículo.
9. Desde el momento de la declaración de una ZEPA, ésta quedará sometida a lo dispuesto en los apartados 4 y 5 de este artículo.».

#### CONCLUSIONES.

En conclusión, se reitera lo informado en el informe emitido por esta unidad administrativa a petición del Área de Evaluación Ambiental, en base a la legislación de aplicación y en especial el Plan de Gestión de la ZEC "Cuenca de los ríos Jarama y Henares" y la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, esta unidad administrativa considera puede **informarse favorablemente el Proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas"**, en los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, promovido por el Canal de Isabel II Gestión, S.A., **dado que es una obra de interés público**, según el artículo 19 de la citada Ley 3/2007. No obstante, se estima que el desarrollo de la actuación puede tener efectos apreciables directos o indirectos sobre el espacio Red Natura 2000 sobre el que se desarrolla, dado que el proyecto plantea la eliminación de vegetación de ribera de la ZEC afectada. Asimismo, en caso de autorizarse se deberá atender al siguiente condicionado:

- Las obras se realizarán durante el día, reduciendo al máximo la emisión de ruidos, y fuera del periodo comprendido entre principios de marzo y finales de julio, a fin de evitar daños y molestias durante el periodo de nidificación y cría de la fauna, especialmente en el entorno del río Jarama.
- Durante la ejecución de las obras se emplearán las mejores técnicas disponibles para minimizar los daños a la vegetación, empleando para ello la maquinaria de obra de las menores dimensiones posibles, evitándose, en la medida de lo posible, la eliminación de árboles y arbustos.
- La maquinaria deberá transitar preferentemente por los caminos existentes, no pudiéndose realizar nuevos viales en los terrenos declarados como ZEC.
- Se deben mostrar especial cuidado con la tierra vegetal extraída al crear las zanjas para que se pueda reutilizar tras la finalización de las obras.
- Los trabajos relacionados con la restitución de las condiciones iniciales (tapado de la zanja, nivelación de la franja de terreno afectada, reposición de la tierra vegetal retirada, etc.) tendrán lugar paralelamente a los trabajos de instalación de la conducción y, en cualquier caso, lo más cercano posible en el tiempo a éstos.
- Para los posibles excedentes de tierras procedentes de las excavaciones se estudiarán posibles destinos basados en su reutilización en otras actuaciones del entorno donde pudieran ser aprovechadas, o en su defecto, se transportarán a vertedero autorizado.
- En las plantaciones previstas, deben seguirse los siguientes indicaciones:
  - **Únicamente se usarán plantones de especies que vegeten de forma espontánea en la zona, cuyo origen genético deberá ser lo más próximo posible a las poblaciones del área de actuación.** Por tanto, se insta al promotor a que adquiera la planta a utilizar en viveros forestales y no en viveros comerciales, para garantizar que las plantas se corresponden a las especies elegidas y no a variedades de jardinería.
  - En el método de preparación del terreno se procurará conciliar un bajo impacto paisajístico con el indispensable acondicionamiento del suelo para la plantación, que deberá ser suficiente para garantizar el éxito inicial de la restauración y su óptimo desarrollo posterior.
  - El periodo más indicado para realizar estos trabajos será a finales del invierno, siempre a savia parada, evitando los días de helada y con tempero en el suelo.





Tras la restauración, se realizarán las labores de mantenimiento necesarias para conseguir el desarrollo adecuado de la vegetación implantada, con especial atención a los riegos precisos, en caso de ser necesarios, que se aplicarán, como mínimo, durante los tres años siguientes a su ejecución.

En lo que respecta a la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del Estudio ambiental estratégico, esta Unidad considera que éste debe incluir una valoración exhaustiva de los impactos potenciales que conllevaría la ejecución del proyecto, incluyendo el impacto paisajístico en el entorno, así como las posibles afecciones a la ZEC, hábitats de interés comunitario y especies protegidas de fauna y flora presentes en el ámbito del proyecto.

Todo ello sin perjuicio de otros informes y autorizaciones que, en base a la normativa vigente, deban emitir otros Organismos Públicos y/o Entidades públicas y privadas en relación al tema tratado, y en especial, el Área de Vías Pecuarias, dado que el proyecto afecta varias Vías Pecuarias.

Madrid, 31 de octubre de 2017

DIRECTOR DE PARQUES REGIONALES  
DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Firmado digitalmente por PEDRO CASTAÑO GARCÍA  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.03 13:23:34 CET  
Huella dig.: 1048037906b9dda2cc1b0d0b5dd88e7468bfd8b

Fdo: Pedro Castaño García.

EL CONSERVADOR DEL PRCAM

Firmado digitalmente por IGNACIO CALDERÓN FORNOS  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.10.31 12:29:05 CET  
Huella dig.: 1048037906b9dda2cc1b0d0b5dd88e7468bfd8b

Fdo.: Ignacio Calderón Fornos.

Vº Bº

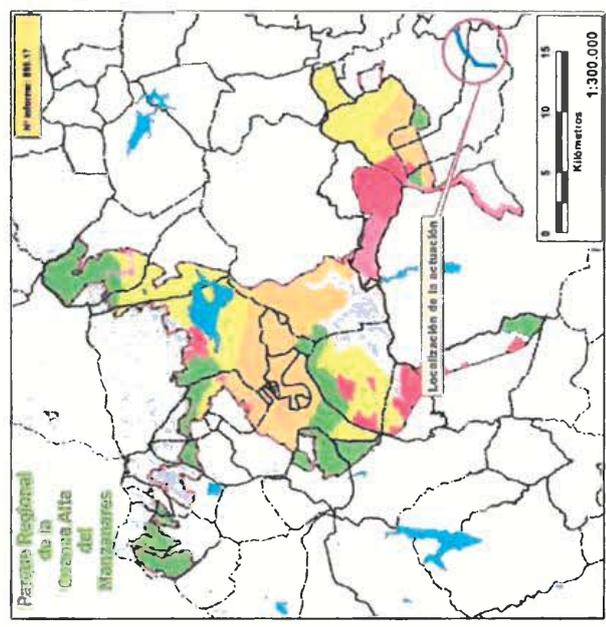
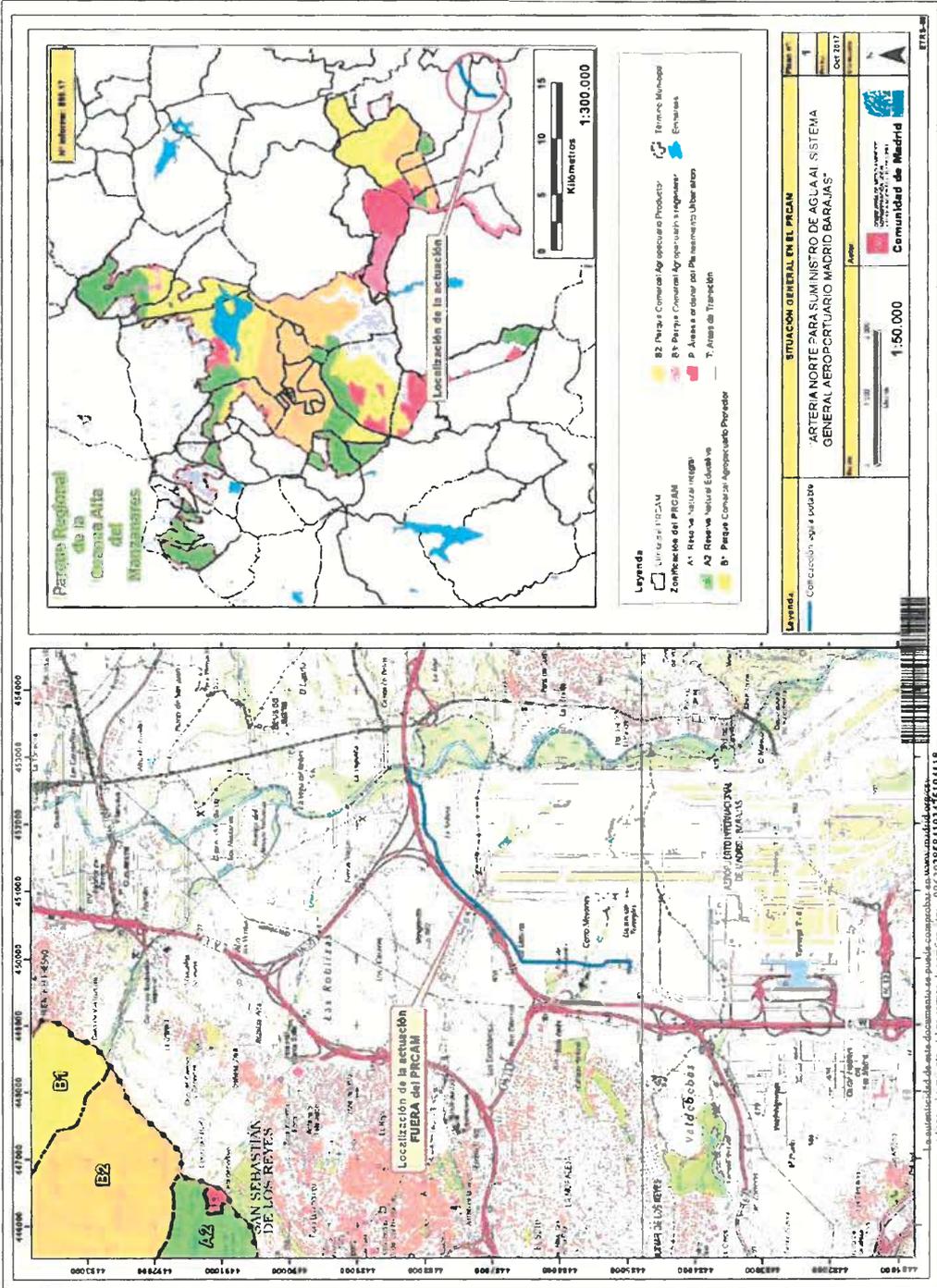
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE ESPACIOS

**PROTEGIDOS**  
Firmado digitalmente por ISMAEL HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.11.03 13:31:19 CET  
Huella dig.: 1048037906b9dda2cc1b0d0b5dd88e7468bfd8b

Fdo.: Ismael Hernández Fernández.







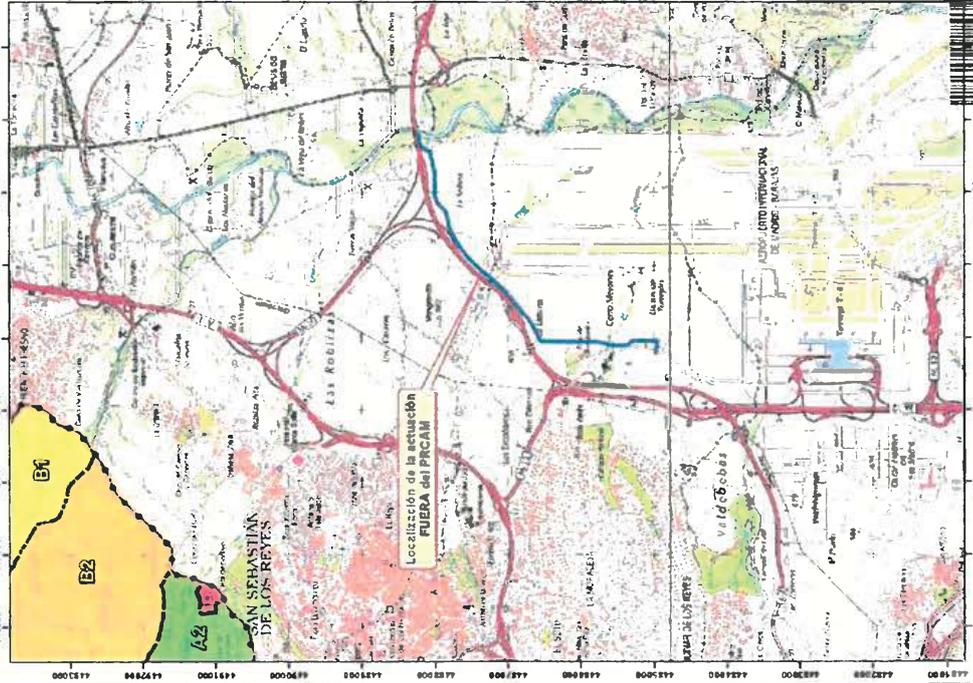
- Legenda**
- Línea de PRICAM
  - Zonas de PRICAM
  - A1: Reserva Natural región
  - A2: Reserva Natural Educativa
  - B1: Parque Comunal Agrícola y Jardín Peridoméstico
  - B2: Parque Comunal Agrícola y Jardín Peridoméstico
  - B3: Parque Comunal Agrícola y Jardín Peridoméstico
  - P: Área de reserva del patrimonio urbanístico
  - T: Área de Transición
  - Troncos Municipales
  - Embalses

**SITUACIÓN GENERAL EN EL PRICAM**

Plan nº	1
Fecha	Oct 2017
Comunidad de Madrid	

**ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARRAJAS**

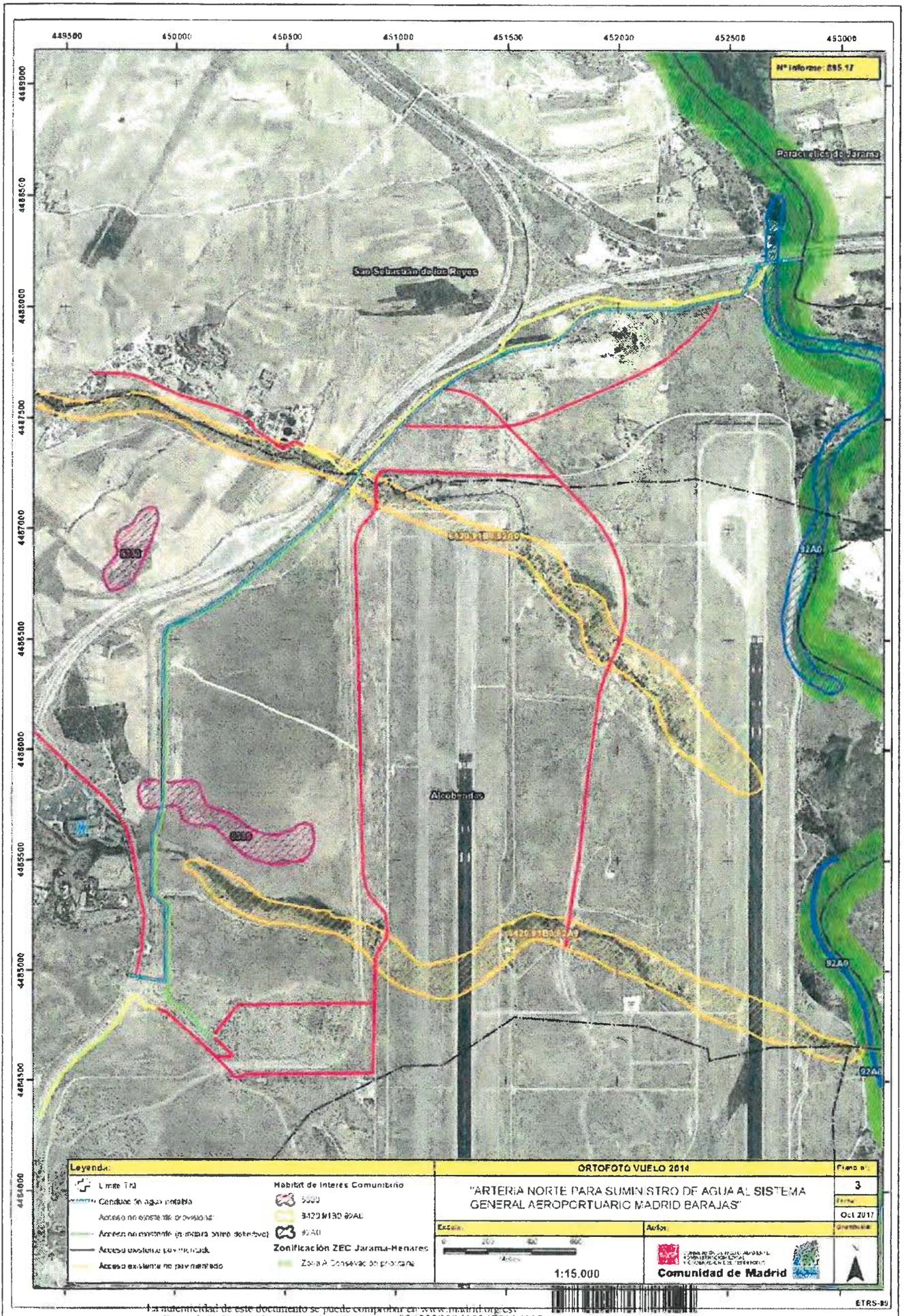
1:50.000



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org)



0063703641034564448



449500 450000 450500 451000 451500 452000 452500 453000

4489000  
4488500  
4488000  
4487500  
4487000  
4486500  
4486000  
4485500  
4485000  
4484500  
4484000

Nº Informe: 895-17

Parque de Jarama

San Sebastián de los Reyes

Alcobendas

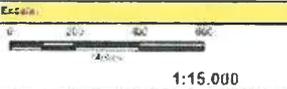
**Leyenda:**

- Límite TMA
- Condutor de agua potable
- Acceso no existente (provisoria)
- Acceso no existente (plancha sobre drenajes)
- Acceso existente pavimentado
- Hábitat de Interés Comunitario 9200
- 9209 M130 92AL
- 92A0
- Zonificación ZEC Jarama-Henares
- Zona A Conservación prioritaria

**ORTOFOTO VUELO 2014**

"ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARAJAS"

Folio nº:	3
Fecha:	Oct 2017
Quilómetros:	





CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**Comunidad de Madrid**

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE  
S<sup>o</sup> Informes Técnicos Medioambientales

Ref.: SHL/aga  
276/17 EVA170090

FECHA: 8/09/2017

**NOTA INTERIOR**

**DE: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL**

**A: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL  
(Área de Evaluación Ambiental)**

**ASUNTO: N/Ref.: 276/17 EVA170090 (cítese para cualquier comunicación)  
Expte: SEA 2.7/17  
Actividad: Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema  
General Aeroportuario Madrid Barajas  
Promotor: CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A.  
T.M. Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama**

En relación al asunto referenciado, se adjunta informes de los Servicios Técnicos de la Dirección General del Medio Ambiente, (informe de la Unidad de Parques Regionales de la Comunidad de Madrid, PRCAM/761.17, de fecha 5 de mayo de 2017 e informe del Área de Conservación de Montes, de fecha 16 de agosto de 2017).

La Jefa de Servicio de Informes  
Técnicos Medioambientales

Firmado digitalmente por SONIA HIDALGO LÓPEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.09.08 09:34:07 CEST  
Huella dig.: 35efde284f2072fc43c97e98b51c11b777bdc5e3

Sonia Hidalgo López

El Subdirector General de  
Conservación del Medio Natural

Firmado digitalmente por FELIPE RUZA RODRÍGUEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.09.08 12:29:06 CEST  
Huella dig.: 35efde284f2072fc43c97e98b51c11b777bdc5e3

Felipe Ruza Rodríguez

El Subdirector General de  
Espacios Protegidos

Firmado digitalmente por ISMAEL HERNANDEZ FERNANDEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.09.08 14:08:30 CEST  
Huella dig.: 35efde284f2072fc43c97e98b51c11b777bdc5e3

Ismael Hernández Fernández



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0908881083659086883521

**INFORME DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN DE MONTES**

**ASUNTO:** Informe sobre el proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas".

**N/REF.:** 276/17 EVA 170090 Expte.: SEA 2.7/17

**Promotor:** Canal de Isabel II Gestión, S.A.

**TT.MM.:** Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Paracuellos del Jarama.

A la vista del Informe Técnico de la Sección de Gestión Forestal II sobre el asunto de referencia se informa lo siguiente:

Por Nota Interior del Servicio de Informes Técnicos Medioambientales se traslada la petición de informe sectorial, del proyecto arriba referenciado, enviada por el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas de esta Dirección General, dado que la conducción prevista discurre parcialmente por espacios pertenecientes a la ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares", para determinar si se encuentra afectada por el artículo 7.2.b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, por ello se informa:

- Este informe se circunscribe a la futura afección a terrenos del término municipal de Paracuellos del Jarama, por estar dentro de las competencias atribuidas a este Área, quedando el resto del trazado, por los términos municipales de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes, a resultas de los informes de otras unidades con las competencias medioambientales atribuidas.

- El Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid-Barajas, aprobado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Comunidad de Madrid en septiembre de 2005, define las necesidades de abastecimiento de agua potable del Aeropuerto Madrid - Barajas para dar servicio a futuras áreas del Subsistema de Actividades Aeroportuarias.

- En el estudio de las alternativas la Alternativa 0, o "de no actuación", supondría la no ejecución de la arteria norte. Este hecho, considerando los nuevos desarrollos previstos por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid- Barajas, y las previsiones de crecimiento de operaciones y tráfico de pasajeros, no garantizaría el suministro de agua potable a la totalidad del sistema aeroportuario, motivo por el que se descarta esta alternativa.

- El planteamiento de soluciones constructivas admite, en teoría, diversos trazados de la arteria norte. No obstante, la localización de las propias arquetas de conexión con el Segundo Anillo de distribución de Madrid y Arteria Cintura Este, el trazado de importantes vías de comunicación, como son la R-2, M-50 -y el nudo de conexión entre ambas-, M-110 y M-111, así como las propias operaciones desarrolladas en el Sistema General Aeroportuario, limitan, condicionan e incluso impiden el planteamiento de otras alternativas de trazado de la arteria que se consideren viables. Por este motivo, no se han planteado trazados diferentes al propuesto.



Ref: MFD

Se han planteado diferentes alternativas para el cruce de los tres cursos fluviales presentes en el ámbito de actuación del proyecto:

- Río Jarama: cruce del cauce mediante hinca o acueducto
- Arroyo de La Vega: cruce por su parte inferior, marco sobre arroyo o tubería autoportante
- Arroyo de las Zorreras: que será cruzado mediante una tubería autoportante.

Al T.M. de Parcuillos del Jarama le afecta solamente el cruce del Río Jarama, en donde el trazado de la arteria norte lo cruza perpendicularmente, de este a oeste, aguas abajo del cruce de dicho cauce por la R-2/M-50. Como alternativas de cruce de este cauce se plantean la realización de una hinca o un acueducto. Dado el valor ambiental del río Jarama, se ha desestimado el cruce del mismo mediante zanja entibada.

La alternativa de **cruce mediante hinca**, presenta los siguientes inconvenientes:

- Necesidad de ejecutar una arqueta de desagüe que, al situarse en su zona inferior por debajo del nivel freático, presenta la posibilidad de inundación permanente.
- En caso de avería o rotura en la fase de operación, la necesidad de reparación o restitución obligaría al desbroce y eliminación total de la vegetación situada sobre el trazado del acueducto, así como desplazamientos de maquinaria pesada e importantes movimientos de tierra para descubrir la conducción. Este hecho afectaría gravemente a la vegetación circundante. Esta actuación debería acometerse con carácter de urgencia.

Como ventajas de esta solución figuran las siguientes:

- No altera en absoluto el régimen hidráulico actual del arroyo.
- Es la solución que menor afección generaría sobre la vegetación riparia ligada al río

La alternativa de **cruce mediante acueducto**, el paso se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29m y un tablero de 3,90 metros. Los inconvenientes de esta solución son:

- La ejecución de pilas y estribos, así como la instalación de la tubería, implica la necesidad de eliminar parcialmente la vegetación arbóreo-arbustiva de la formación asociada al cauce.

Como ventajas de esta solución figuran las siguientes:

- La luz de los vanos coincide con la del viaducto de la R-2/M-50, situado a unos 20 metros aguas arriba del paso de la arteria norte, de manera que se reduce al mínimo la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura, al estar éstas alineadas con las del viaducto existente.
- La escasa anchura del tablero permitiría la restauración de la vegetación bajo la estructura del acueducto, por lo que el daño puede considerarse temporal a corto/medio plazo.



- En caso de avería o rotura en la fase de operación, la reparación se efectuaría en el propio acueducto, por lo que se reducirían de manera muy notable los daños generados sobre la vegetación riparia.

Por estos motivos, se ha optado por considerar como alternativa más adecuada el cruce del cauce del río Jarama mediante la realización de un acueducto.

• El proyecto tiene una longitud de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. Se define una conducción de acero elicostoldado de 1.200 mm de diámetro nominal. La conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50, siguiendo el trazado hacia el Sur, hasta la proximidad del camino de servicio de la R-2/M-50 donde la traza se desvía hacia el Oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual atraviesa en hincas. Una vez superada la M-111, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hincas la R-2/M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama, que será cruzado mediante un acueducto paralelo 20 m aguas debajo al puente de la R-2/M-50 sobre el río, disponiendo las pilas de apoyo con la misma distribución que las de esta estructura.

Una vez en la margen derecha del río, el trazado gira con dirección suroeste hasta superar el vallado y camino de servicio perimetral norte del Aeropuerto Madrid-Barajas, continuando paralelo a dicho camino, hasta atravesar en hincas la galería Barajas, que aloja una línea eléctrica de 400 kV.

El trazado continúa paralelo al camino de servicio hasta llegar al arroyo de la Vega, que será cruzado mediante una tubería autoportante.

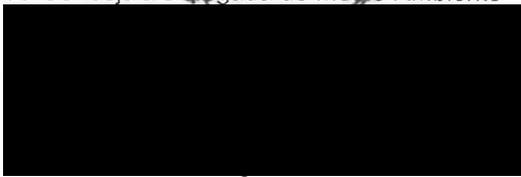
Cruzado el arroyo, la conducción continúa con dirección suroeste manteniéndose aproximadamente paralela a la carretera radial R-2 y siempre por el interior del vallado del aeropuerto, hasta alcanzar el Cerro de Perales donde la conducción toma dirección sur y paralela al vallado del aeropuerto a pie de talud del Cerro de la Paz, hasta llegar al arroyo de las Zorreras, que será cruzado a cielo abierto mediante zanja protegida con escollera, cruzado este, la conducción continua hacia el sur aproximadamente 600 m, donde la traza gira hacia el oeste para cruzar mediante hincas la M-110 y alcanza el punto de conexión con la Arteria Cintura Este en las inmediaciones con la cámara de abastecimiento ubicada junto a la carretera M-110.

Cabe indicar que para la ejecución de las obras se cuenta con la existencia de una profusa red viaria y de caminos, tanto externos como interiores del Sistema General Aeroportuario, si bien, será necesario ejecutar nuevos caminos para el paso de maquinaria y camiones. Así, se prevé la ejecución de cuatro nuevos caminos de los cuales solamente el Camino nº 1 afectará al T.M. de Paracuellos de Jarama, en una longitud de 520 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur de la R-2/M-50, desde la M-111 hasta el cauce del río Jarama, quedando posteriormente como camino definitivo.



- Que la zona de instalaciones propuesta en la margen derecha del río Jarama se disponga dentro del terreno del Sistema Aeroportuario, minimizando así las afecciones a otros terrenos externos al aeropuerto.
- Que las zonas alteradas por las obras se restituyan a su situación original, compactando adecuadamente el terreno de las zanjas con el fin de evitar hundimientos y aparición de regueros.
- Que se dispongan puntos limpios en las zonas de instalaciones auxiliares con el objeto de gestionar adecuadamente todos los residuos generados.
- Que se establezcan los medios adecuados para realizar el lavado de las canaletas de las hormigoneras y que los residuos resultantes no se viertan al suelo.
- Que se dispongan sistemas lavaruedas para los vehículos en aquellos lugares de contacto entre caminos de tierra o similar y viario asfaltado.

Enterado, dese traslado  
La Concejala Delegada de Medio Ambiente



Ángeles Barba

El Técnico de Gestión Ambiental



Manuel Díaz

C.I.F.: P-2813400-E



## **RECIBO DE PRESENTACIÓN**

---

Oficina: **Registro de la C. de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio(Alcalá)**

Fecha y hora de registro: **12-03-2018 13:48:00** Referencia: **10/087146.9/18**

Destinatario: **Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas (Medio Ambiente)**

**Asunto: - REM. CONSULTA LEY 21/13 EVALUACION AMBIENTAL REF. EXPTE. 10-UB2-00049.5/2017**

**Datos del Interesado:**

Interesado: **AYTO. DE SAN SEBASTIAN DE LOS REYES**

NIF **P2813400E**

**Documentación recibida por burofax, correo o mensajería, en fecha 12/03/2018**

*La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código de verificación electrónico*

**1296334770099613556280**

El registro realizado esta amparado en el Decreto 21/2002, de 24 de enero, por el que se regula la atención al ciudadano en la Comunidad de Madrid (BOCM núm. 30, de 5 de febrero) y la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común.

La ocupación temporal, necesaria durante la ejecución de las obras será de una banda de 20 m de ancho. Se dividirá en dos franjas de 10 m cada una, que se situarán a ambos lados de la banda de ocupación permanente de la conducción.

En el caso de paralelismo con un camino, la banda de ocupación temporal se ubicará a uno u otro lado del mismo en función de la posibilidad del mantenimiento de su uso durante la ejecución de las obras.

En el T.M. que nos ocupa la ocupación estimada de las obras será de

Ocupación permanente: 5.970 m<sup>2</sup>

Ocupación temporal: 12.400 m<sup>2</sup>

La restauración de las zonas afectadas por la ejecución de las obras, consistirá en restituir la cubierta vegetal en todos los lugares donde se haya eliminado la vegetación, siempre que sea compatible con la zona de servidumbre permanente de la conducción. Se emplearán especies pertenecientes a la serie de vegetación que existe en cada zona.

La vegetación de la zona de estudio en el río Jarama, al que se cruza de norte a sur, es un corredor de vegetación de ribera, de gran valor ambiental para el territorio, de casi 200 m de anchura, formada por un estrato arbóreo alto y denso, acompañado de un estrato arbustivo formado por zarzas y áreas de carrizal en las zonas encharcadas.

Este bosque de ribera está cartografiado como hábitat de interés comunitario con el código **92A0**, "*bosques galería de Salix alba y Populus alba*". Además, todo el cauce y la vegetación ribereña están incluidos dentro de la Red Natura 2000.

La construcción de un acueducto supondrá una pequeña fragmentación, en el citado hábitat, asumible por la recuperación de la vegetación una vez finalizadas las obras y la amplia representación en la zona.

En la parte norte de la zona de estudio, predominan los cultivos herbáceos de secano, en parcelas de pequeña superficie.

La superficie forestal afectada dentro del T.M. de Paracuellos del Jarama es de 800 m<sup>2</sup> en el tramo de cruce del acueducto del río Jarama, con una fracción de cabida cubierta superior al 30% y 828 m<sup>2</sup> de superficie forestal, localizada al inicio de la arteria norte, con una fracción de cabida cubierta inferior al 30%.

Por tanto, según el Artículo 43 Compensaciones de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la C.M.

*.. toda disminución de suelo forestal por actuaciones urbanísticas y sectoriales deberá ser compensada a cargo de su promotor mediante la reforestación de una superficie no inferior al doble de la ocupada.*

*Cuando la disminución afecta a terrenos forestales arbolados, con fracción de cabida cubierta superior al 30%, la compensación será, al menos, el cuádruple de la ocupada.*

Como compensación por la disminución de superficie forestal, se debe proceder a la plantación de una superficie de 4.856 m<sup>2</sup>.



La superficie afectada por la actuación del cruce del río Jarama, está integrada en *Zona A de Conservación Prioritaria* del ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y de la ZEPA "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares", espacios que se regulan por el Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, encuadrándose las instalaciones propuestas en Usos, aprovechamientos y actividades valorables:

*La construcción de nuevos equipamientos, dotaciones e infraestructuras distintas a las compatibles, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid y sus modificaciones particularmente las destinadas a la gestión del agua.*

Así mismo la actuación también se sitúa en zona de policía regulado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, siendo la autoridad competente el organismo gestor de la cuenca hidrográfica.

Por todo lo que antecede, dentro del ámbito de gestión de esta unidad administrativa, se considera que la actuación propuesta NO AFECTA de forma apreciable directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000, y SI TIENE efectos significativos sobre terrenos forestales afectados por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

También se considera que el proyecto NO TIENE efectos significativos sobre otros espacios protegidos como zonas húmedas y embalses protegidos.

Madrid, 16 de agosto de 2017

EL JEFE DE ÁREA DE  
CONSERVACIÓN DE MONTES

Firmado digitalmente por ANTONIO LUIS SANJUAN BERICAT  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.08.16 09:52:12 CEST  
Huella dig.: cda32f0f5be14c0e7fdd941b416306f361a86279

CONFORME,  
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE  
CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

Firmado digitalmente por FELIPE RUZA RODRÍGUEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.09.04 14:33:02 CEST  
Huella dig.: cda32f0f5be14c0e7fdd941b416306f361a86279





## Comunidad de Madrid

### OBJETO DEL INFORME

#### PROYECTO "ARTERIA NORTE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARAJAS"

Expediente nº:	PRCAM/761.17 N/Ref.: 276/17 EVA170090 SEA2.7/17
Fecha de solicitud:	19/04/2017
Solicita:	Proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas".
Promueve:	Canal de Isabel II Gestión, S.A.
Municipio:	Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama.
Parque Nacional:	No incluido.
Zonificación del PRCAM:	No incluido.
Otras figuras de protección:	ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares".
Hábitats prioritarios I.C.:	Ninguno.
Anexo cartográfico:	Plano Nº 1: Situación General en el PRCAM. E: 1/50.000. Plano Nº 2: Mapa Topografía. E: 1/20.000. Plano Nº 3: Ámbito PRCAM (Ortofoto Vuelo 2014). E: 1/15.000.

### OBJETO Y ANTECEDENTES.

Mediante nota interior de fecha 19 de abril de 2017, la Jefa de Servicio de Informes Técnicos Medioambientales, a requerimiento del Área de Evaluación Ambiental, solicita informe relativo al proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas", promovido por Canal de Isabel II Gestión, S.A., en los términos municipales de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes y Paracuellos del Jarama.

Según la documentación recibida, se ha realizado el análisis de alternativas bajo el siguiente enfoque:

- **Análisis de la alternativa 0:** supondría la no ejecución de la arteria norte. Este hecho, considerando los nuevos desarrollos previstos por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid-Barajas, y las previsiones de crecimiento de operaciones y tráfico de pasajeros no garantizaría el suministro de agua potable a la totalidad del sistema aeroportuario.
- **Análisis de posibles soluciones de trazado.** El planteamiento de soluciones constructivas admite, en teoría, diversos trazados de la arteria norte. No obstante, la localización de las propias arquetas de conexión con el Segundo Anillo de distribución de Madrid y Arteria Cintura Este, el trazado de importantes vías de comunicación, como son la R-2, M-50 -y el nudo de conexión entre ambas-, M-110 y M-111, así como las propias operaciones desarrolladas en el Sistema General Aeroportuario, limitan, condicionan e incluso impiden el planteamiento de otras alternativas de trazado de la arteria que se consideren viables. Por este motivo, no se han planteado trazados diferentes al propuesto.

La tubería proyectada tiene una longitud de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. Se define una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal. La conexión principal de la nueva conducción con el Segundo Anillo tiene lugar en la cámara de abastecimiento existente al noreste de la intersección de las carreteras M-111 y R-2/M-50. Una vez conectada la conducción, el trazado se dirige hacia al Sur hasta la proximidad del camino de servicio de la R-2/M-50 donde la traza se desvía hacia el Oeste hasta alcanzar la carretera M-111, la cual atraviesa en hinca. Una vez superada la M-111, la traza gira hacia el suroeste para atravesar con una nueva hinca la R-2/M-50 y continuar el trazado paralelo a dicha carretera hasta alcanzar el río Jarama, que será cruzado mediante un acueducto paralelo





20 m aguas debajo al puente de la R-2/M-50 sobre el río, disponiendo las pilas de apoyo con la misma distribución que las de esta estructura.

Una vez en la margen derecha del río, el trazado gira con dirección suroeste hasta superar el vallado y camino de servicio perimetral norte del Aeropuerto Madrid-Barajas, continuando paralelo a dicho camino, hasta atravesar en hincas la galería Barajas, que aloja una línea eléctrica de 400 kV. El trazado continúa paralelo al camino de servicio hasta llegar al arroyo de la Vega, que será cruzado mediante una tubería autoportante. Una vez cruzado el arroyo, la conducción continúa con dirección suroeste manteniéndose aproximadamente paralela a la carretera radial R-2 y siempre por el interior del vallado del aeropuerto, hasta alcanzar el Cerro de Perales donde la conducción toma dirección sur y paralela al vallado del aeropuerto a pie de talud del Cerro de la Paz, hasta llegar al arroyo de las Zorreras, que será cruzado a cielo abierto mediante zanja protegida con escollera. Una vez cruzado el arroyo, la conducción continúa hacia el sur aproximadamente 600 m, donde la traza gira hacia el oeste para cruzar mediante hincas la M-110 y alcanza el punto de conexión con la Arteria Cintura Este en las inmediaciones con la cámara de abastecimiento ubicada junto a la carretera M-110.

A lo largo del trazado se disponen de tres derivaciones para tomas de abastecimiento al Aeropuerto Madrid – Barajas, así como los preceptivos elementos de seccionamiento y aireación según las Normas para Redes de Abastecimiento (Versión 2012). Por último, indicar que la conducción de abastecimiento al Sistema General Aeroportuario Madrid-Barajas discurre fundamentalmente por terrenos de titularidad de AENA y otros de titularidad pública. Sin embargo, el principio de la traza atraviesa terrenos de propiedad privada. En estos casos será necesario realizar los trámites de expropiación para infraestructuras de interés general.

En cuanto a los accesos, cabe indicar que para la ejecución de las obras se cuenta con la existencia de una profusa red viaria y de caminos, tanto externos como interiores del Sistema General Aeroportuario, si bien, puede ser necesario el acondicionamiento puntual de alguna zona (compactado, aporte de zahorra, ampliación de su anchura) para el paso de cierto tipo de vehículos o transporte de equipos. Además, en las zonas de más difícil acceso será necesario ejecutar nuevos caminos para el paso de maquinaria y camiones. Así, se prevé la ejecución de cuatro nuevos caminos:

- Camino nº 1, de 520 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur de la R-2/M-50, desde la M-111 hasta el cauce del río Jarama. Este camino quedará posteriormente como camino definitivo.
- Camino nº 2, de 2.040 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras. Este camino quedará igualmente como definitivo.
- Camino nº 3, de 980 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur del arroyo de Las Zorreras. Como los dos anteriores, este camino quedará como definitivo a la finalización de las obras.
- Camino nº 4, de 985 m. Este camino, al igual que el nº 2, se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras, si bien este será únicamente provisional.

Fuera de zonas de suelo público, los terrenos afectados por las obras estarán sometidos a dos tipos de afecciones:

- Ocupación permanente: Se tomará una banda de 6 m de ancho a lo largo de toda la traza de la conducción salvo en los puntos donde se ubiquen arquetas, en los cuales se ampliará la franja de ocupación al ancho necesario para su construcción. La dimensión de la mayor parte de las arquetas será inferior a la franja de expropiación de 6 m, no obstante, podrían existir algunas (arquetas de seccionamiento y derivación) de dimensiones mayores, sin exceder los 10 m. Por otra parte, en las zonas de difícil acceso se dejará como definitivo el camino de 5 m de ancho realizado para la ejecución de las obras generando en esas zonas una expropiación mayor a los 6 m. Cuando la traza de las conducciones sea paralela a un camino, en la medida de lo posible, se expropiará





desde el límite del mismo, minimizando así la afección a las parcelas ocupadas, sin ser necesario además la realización de uno nuevo en estos casos.

Ocupación temporal, necesaria durante la ejecución de las obras: Esta banda se tomará de 20 m de ancho. Se dividirá en dos franjas de 10 m cada una, que se situarán a ambos lados de la banda de ocupación permanente de la conducción, pudiendo ubicarse la totalidad de la banda a un lado de la misma, incrementarse en casos excepcionales y tramos concretos, debido a complicadas orografías, o llegar a reducirse al mínimo imprescindible, a fin de preservar elementos singulares o de alto valor ambiental, evitar zonas inundables o de nivel freático alto, zonas rocosas u otras circunstancias relevantes. En el caso de paralelismo con un camino, la banda de ocupación temporal se ubicará a uno u otro lado del mismo en función de la posibilidad del mantenimiento de su uso durante la ejecución de las obras. Se han dejado previstas, como ocupación temporal, varias áreas auxiliares anexas a la zona afectada por el proyecto, con el fin de albergar temporalmente las instalaciones necesarias para el buen desarrollo de las obras, tales como casetas para el personal, aparcamiento de maquinaria y espacio para el acopio de materiales.

Por otra parte, la nota interior emitida por el Área de Evaluación Ambiental requiere que se informe sobre **si se estima que la actuación puede o no tener efectos apreciables directos o indirectos sobre la Red Natura 2000**, para determinar si el proyecto se encuentra afectado por el artículo 7.2.b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. En caso de estimar que la actuación puede tener efectos significativos sobre el citado espacio, el proyecto estaría sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

#### CONSIDERACIONES.

En primer lugar conviene señalar que el ámbito abarcado por el Proyecto incluye un término municipal que se encuentran fuera del ámbito de gestión atribuido al PRCAM (Comarcas Forestales XIII, XIV y XV), por lo que se hace constar que el presente informe se emite en lo que respecta a la actuación planteada sobre los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas (ver anexo cartográfico). Dicho esto, cabe señalar que la actuación descrita en el apartado anterior se pretende acometer en unos terrenos que:

- No pertenecen al Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (PRCAM) según la Ley 1/1985, de 23 de enero, de creación del mismo y sus posteriores ampliaciones.
- Se hallan, parcialmente, en la Zona Especial de Conservación nº ES3110001 "Cuenca de los ríos Jarama y Henares", según el Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". Según este Plan de Gestión, la zona afectada estaría definida como Zona A (conservación prioritaria).
- Albergan, en parte, hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de hábitats naturales de la flora y la fauna silvestre, modificada por la Directiva 97/62/CEE del Consejo, de 27 de octubre (Directiva Hábitats). Estos son:
  - Hábitat nº 5330 "Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos".
  - Hábitat nº 6420: "Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*".
  - Hábitat nº 91B0: "Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*".
  - Hábitat nº 92A0: "Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*".
- Están clasificados mayoritariamente como Suelo Urbanizable Común y como Sistemas Generales según la información proporcionada por la Dirección General de Urbanismo y Planificación Regional sobre Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid.
- Incluyen varias Vías Pecuarias, que son atravesadas por el Proyecto.

Por tanto, se considera que la mayor afección ambiental del Proyecto es el cruce de los cursos de agua existentes y especialmente el río Jarama. Cabe señalar que cualquier actuación que se





## Comunidad de Madrid



plantee en estos terrenos debe estar acorde con el Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y demás normativa de aplicación. Decir que el citado Plan establece lo siguiente:

- Zona A. Conservación prioritaria, *"esta zona viene determinada por la existencia de hábitats naturales incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat, o por la presencia frecuente de especies faunísticas de interés europeo para la conservación, es decir, incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves o en el Anexo II de la Directiva Hábitat. Estas áreas se caracterizan por la existencia de cultivos de cereales de secano, así como, encinares, bosques de galería, retamares, aulagares y prados húmedos mediterráneos. Se incluyen en esta zona los medios fluviales del Espacio Protegido y la vegetación de ribera y freatófita por ser de interés comunitario de conservación y por dar cobijo a importantes poblaciones de fauna acuática y forestal. Además, incorpora las formaciones de matorral, que albergan poblaciones abundantes de conejo, especie clave en la cadena trófica de numerosas rapaces y otros grupos faunísticos (...). El objetivo prioritario en esta zona es la conservación de las poblaciones de fauna y de sus hábitats. Para ello, será preciso el mantenimiento y mejora de los usos tradicionales del suelo, que han contribuido a los valores por los que se ha declarado este espacio y, en particular, de los cultivos cerealistas de secano, mediante la aplicación de medidas agroambientales dirigidas a la conservación y protección de la avifauna esteparia asociada. Se debe tener especial atención con los calendarios y métodos de realización de las labores agrícolas para no perjudicar a la fauna. También es prioritaria en esta zona la conservación de los tipos de hábitats naturales de la Directiva Hábitats y de otras masas forestales, además de la mejora de los ecosistemas asociados a los cursos fluviales"*.
- Además, el apartado 2 del Anexo II del Plan de Gestión, relativo a las directrices, orientaciones, buenas prácticas y medidas de conservación, exige que se eviten **"las actividades que reduzcan la cobertura de vegetación natural de ribera"**.
- Asimismo, en las citadas Zonas A, se incluye entre los usos o actividades que podrán ser autorizadas por la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, sin perjuicio de los correspondientes informes, permisos, autorizaciones o evaluaciones ambientales pertinentes en virtud de la legislación sectorial vigente: **"La construcción de nuevos equipamientos, dotaciones e infraestructuras distintas a las compatibles, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid y sus modificaciones, particularmente las destinadas a la gestión del agua."**

Asimismo, cabe señalar la condición de utilidad pública reconocida en el artículo 19 de la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, para los proyectos promovidos por el Canal de Isabel II.

Por otra parte, el Artículo 46, *Medidas de conservación de la Red Natura 2000*, de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece lo siguiente:

1. Respecto de las ZEC y las ZEPA, la Administración General del Estado y las comunidades autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas, que implicarán:
  - a) Adecuados planes o instrumentos de gestión, específicos de los lugares o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan, al menos, los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable. Estos planes deberán tener en especial consideración las necesidades de aquellos municipios incluidos en su totalidad o en un gran porcentaje de su territorio en estos lugares, o con limitaciones singulares específicas ligadas a la gestión del lugar.
  - b) Adecuadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.
2. Igualmente, las Administraciones competentes tomarán las medidas apropiadas, en especial en dichos planes o instrumentos de gestión, para evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la





designación de estas áreas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente ley.

3. Los órganos competentes, en el marco de los procedimientos previstos en la legislación de evaluación ambiental, deberán adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats y las perturbaciones que afecten a las especies fuera de la Red Natura 2000, en la medida que estos fenómenos tengan un efecto significativo sobre el estado de conservación de dichos hábitats y especies.
4. Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a las especies o hábitats de los citados espacios, ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el espacio, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las comunidades autónomas, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho espacio. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el espacio y supeditado a lo dispuesto en el apartado 5, los órganos competentes para aprobar o autorizar los planes, programas o proyectos sólo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del espacio en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública. Los criterios para la determinación de la existencia de perjuicio a la integridad del espacio serán fijados mediante orden del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, oída la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.
5. Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan, programa o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, las Administraciones públicas competentes tomarán cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida.

La concurrencia de razones imperiosas de interés público de primer orden sólo podrá declararse para cada supuesto concreto:

- a) Mediante una ley.
- b) Mediante acuerdo del Consejo de Ministros, cuando se trate de planes, programas o proyectos que deban ser aprobados o autorizados por la Administración General del Estado, o del órgano de Gobierno de la comunidad autónoma. Dicho acuerdo deberá ser motivado y público.

La adopción de las medidas compensatorias se llevará a cabo, en su caso, durante el procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas y de evaluación de impacto ambiental de proyectos, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable. Dichas medidas se aplicarán en la fase de planificación y ejecución que determine la evaluación ambiental.

Las medidas compensatorias adoptadas serán remitidas, por el cauce correspondiente, a la Comisión Europea.

6. En caso de que el lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o una especie prioritaria, señalados como tales en los anexos I y II, únicamente se podrán alegar las siguientes consideraciones:
  - a) Las relacionadas con la salud humana y la seguridad pública.
  - b) Las relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente. Otras razones imperiosas de interés público de primer orden, previa consulta a la Comisión Europea.
7. La realización o ejecución de cualquier plan, programa o proyecto que pueda afectar de forma apreciable a especies incluidas en los anexos II o IV que hayan sido catalogadas, en el ámbito estatal o autonómico, como en peligro de extinción, únicamente se podrá llevar a cabo cuando, en ausencia de otras alternativas, concurren causas relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, las relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente u otras razones imperiosas de interés público de primer orden. La justificación del plan, programa o proyecto y la adopción de las correspondientes medidas compensatorias se llevará a cabo conforme a lo previsto





## Comunidad de Madrid

en el apartado 5, salvo por lo que se refiere a la remisión de las medidas compensatorias a la Comisión Europea.

8. Desde el momento en que el lugar figure en la lista de LIC aprobada por la Comisión Europea, éste quedará sometido a lo dispuesto en los apartados 4, 5 y 6 de este artículo.
9. Desde el momento de la declaración de una ZEPA, ésta quedará sometida a lo dispuesto en los apartados 4 y 5 de este artículo.».

### CONCLUSIONES.

En conclusión, en base a la legislación de aplicación y en especial el Plan de Gestión de la ZEC "Cuenca de los ríos Jarama y Henares" y la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, esta unidad administrativa considera puede **informarse favorablemente el Proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas"**, en los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, promovido por el Canal de Isabel II Gestión, S.A., **dado que es una obra de interés público**, según el artículo 19 de la citada Ley 3/2007. No obstante, se estima que el desarrollo de la actuación puede tener efectos apreciables directos o indirectos sobre el espacio Red Natura 2000 sobre el que se desarrolla, dado que el proyecto plantea la eliminación de vegetación de ribera de la ZEC afectada. Asimismo, en caso de autorizarse se deberá atender al siguiente condicionado:

- Las obras se realizarán durante el día, reduciendo al máximo la emisión de ruidos, y fuera del periodo comprendido entre principios de marzo y finales de julio, a fin de evitar daños y molestias durante el periodo de nidificación y cría de la fauna, especialmente en el entorno del río Jarama.
- Durante la ejecución de las obras se emplearán las mejores técnicas disponibles para minimizar los daños a la vegetación, empleando para ello la maquinaria de obra de las menores dimensiones posibles, evitándose, en la medida de lo posible, la eliminación de árboles y arbustos.
- La maquinaria deberá transitar preferentemente por los caminos existentes, no pudiéndose realizar nuevos viales en los terrenos declarados como ZEC.
- Se deben mostrar especial cuidado con la tierra vegetal extraída al crear las zanjas para que se pueda reutilizar tras la finalización de las obras.
- Los trabajos relacionados con la restitución de las condiciones iniciales (tapado de la zanja, nivelación de la franja de terreno afectada, reposición de la tierra vegetal retirada, etc.) tendrán lugar paralelamente a los trabajos de instalación de la conducción y, en cualquier caso, lo más cercano posible en el tiempo a éstos.
- Para los posibles excedentes de tierras procedentes de las excavaciones se estudiarán posibles destinos basados en su reutilización en otras actuaciones del entorno donde pudieran ser aprovechadas, o en su defecto, se transportarán a vertedero autorizado.
- En las plantaciones previstas, deben seguirse los siguientes indicaciones:
  - **Únicamente se usarán plántones de especies que vegeten de forma espontánea en la zona, cuyo origen genético deberá ser lo más próximo posible a las poblaciones del área de actuación.** Por tanto, se insta al promotor a que adquiera la planta a utilizar en viveros forestales y no en viveros comerciales, para garantizar que las plantas se corresponden a las especies elegidas y no a variedades de jardinería.
  - En el método de preparación del terreno se procurará conciliar un bajo impacto paisajístico con el indispensable acondicionamiento del suelo para la plantación, que deberá ser suficiente para garantizar el éxito inicial de la restauración y su óptimo desarrollo posterior.
  - El periodo más indicado para realizar estos trabajos será a finales del invierno, siempre a savia parada, evitando los días de helada y con tempero en el suelo.
  - Tras la restauración, se realizarán las labores de mantenimiento necesarias para conseguir el desarrollo adecuado de la vegetación implantada, con especial atención a los riegos precisos, en caso de ser necesarios, que se aplicarán, como mínimo, durante los tres años siguientes a su ejecución.





CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
ADMINISTRACIÓN LOCAL  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## Comunidad de Madrid



Todo ello sin perjuicio de otros informes y autorizaciones que, en base a la normativa vigente, deban emitir otros Organismos Públicos y/o Entidades públicas y privadas en relación al tema tratado, y en especial, el Área de Vías Pecuarias, dado que el proyecto afecta varias Vías Pecuarias.

Madrid, 5 de mayo de 2017

DIRECTOR DE PARQUES REGIONALES  
DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Firmado digitalmente por PEDRO CASTAÑO GARCÍA  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.05.12 08:51:35 CEST  
Huella dig.: 7d040e37c82b2e97a0c2904eca4dee98904bbf2c

Fdo: Pedro Castaño García.

EL CONSERVADOR DEL PRCAM

Firmado digitalmente por IGNACIO CALDERÓN FORNOS  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.05.11 10:57:37 CEST  
Huella dig.: 7d040e37c82b2e97a0c2904eca4dee98904bbf2c

Fdo.: Ignacio Calderón Fornos.

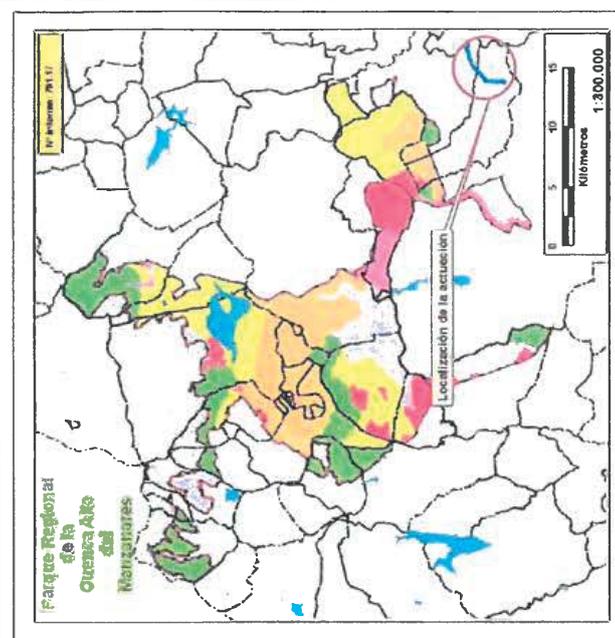
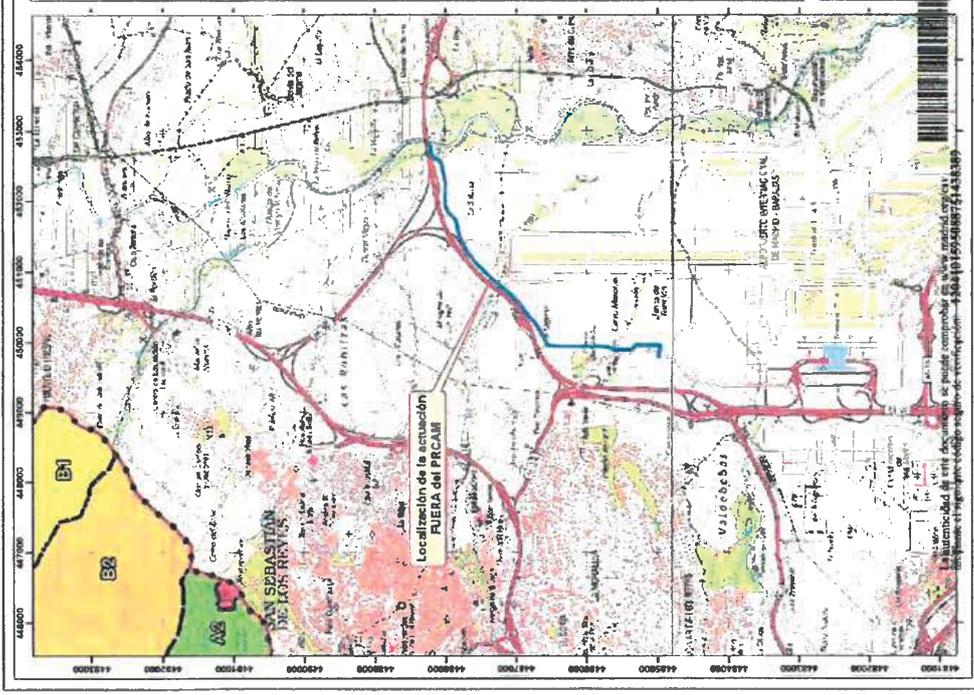
Vº Bº

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE ESPACIOS  
PROTEGIDOS

Firmado digitalmente por ISMAEL HERNANDEZ FERNANDEZ  
Organización: COMUNIDAD DE MADRID  
Fecha: 2017.05.12 10:44:27 CEST  
Huella dig.: 7d040e37c82b2e97a0c2904eca4dee98904bbf2c

Fdo.: Ismael Hernández Fernández.



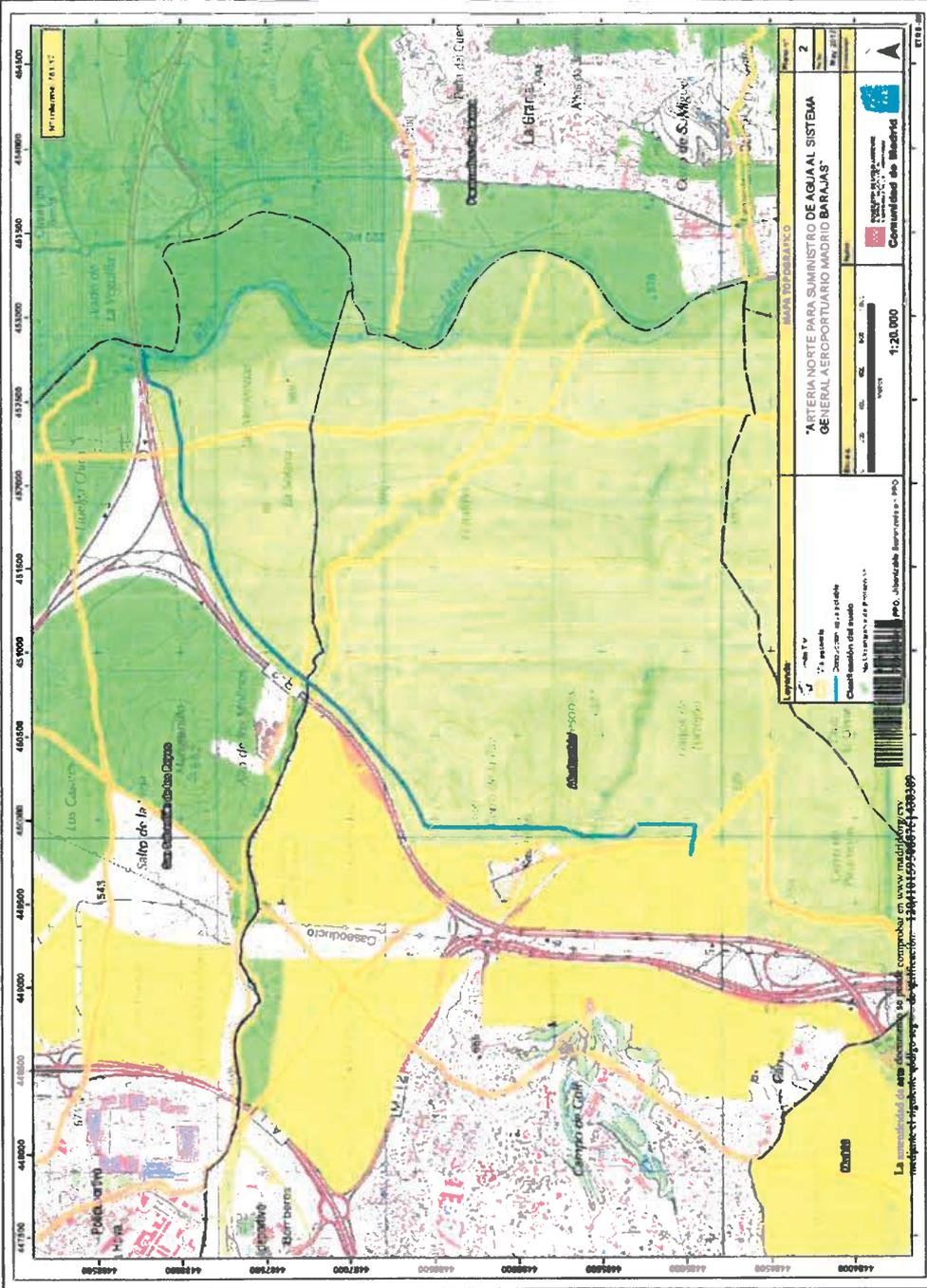


- Legenda**
- Linea de PRCAM
  - Zonificación del PRCAM
    - A1: Reserva Natural Integral
    - A2: Reserva Natural Especial
    - B1: Parque Comarcal Agrario-montano Paisajico
    - B2: Parque Comarcal Agrario-montano Paisajico
    - B3: Parque Comarcal Agrario-montano Paisajico
  - Áreas a estudiar por Plan de Ordenación Urbanística
  - Áreas de Tránsito
  - Trenes Municipales
  - Embalses

**SITUACION GENERAL DE EL PRCAM**

Edición	1
Fecha	May 2017
Quilómetros	0 1 2 3 4 5
Escala	1:300.000
Proyecto	ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BAJAS
Entidad	Comunidad de Madrid

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
 mediante el siguiente código de verificación: **1304101959888751438189**



La información contenida en este documento es propiedad de la empresa de gestión de infraestructuras de agua de la Comunidad de Madrid. No se permite su reproducción o uso sin el consentimiento expreso de la empresa.



PRO. Identificado por el código de barras: 1244141473406747403389

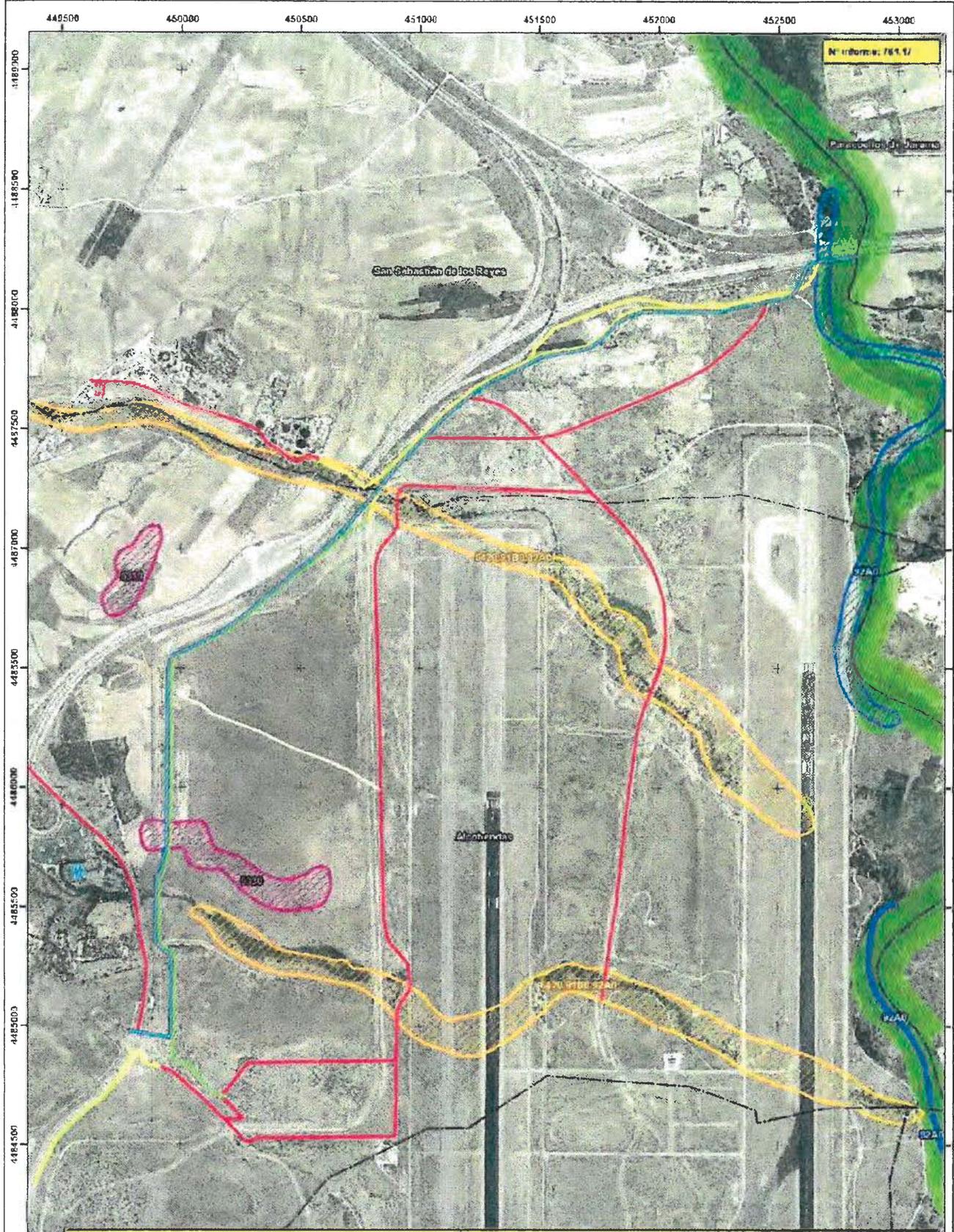
**MAPA TOPOGRÁFICO**

**ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARAJAS**

1:20.000

Comunidad de Madrid

Página 1	2
Fecha	May 2011



Leyenda:	
Límite "M"	Habitat de Interés Comunitario
Conducción agua potable	5330
Acceso no existente provisional	9120 9150 92A0
Acceso no existente quedará como defensivo	97A0
Acceso existente pavimentado	Zonificación ZEC Jarama-Honares
Acceso existente no pavimentado	Zona A Caracterización prioritaria

ORTOFOTO VUELO 2014		Plano nº:
"ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO MADRID BARAJAS"		3
Escala:		Fecha:
Auto:		May 2017
		Elaboración:

mediante el siguiente código seguro de verificación: 1204101595088751438389



### Contenido de la notificación

---

DEU: A86488087CAN

Remitente: Subdirección General de Evaluación Ambiental Estratégica y Desarrollo Sostenible (Medio Ambiente)

NIF/CIF: A86488087

Nombre o Razón Social: CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A.

Servicio: Subdirección General de Evaluación Ambiental Estratégica y Desarrollo Sostenible (Medio Ambiente)

Asunto: MADRID, PE PROY ARTERIA NORTE SUMINISTRO AGUA POT. INF ADJUN 

Fecha de puesta a disposición: 10/10/2018 14:59:48

Fecha de lectura: 11/10/2018 12:55:55

Contenido: Enviar\_documento\_varios.pdf, CONTESTACIONES\_1.zip



**ANEXO III- ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE LOS  
ORGANISMOS CONSULTADOS Y TRATAMIENTO EN EL  
PRESENTE ESTUDIO**



## ÍNDICE

1- Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación .....	6
2- dirección general de carreteras de la consejería de transportes, vivienda e infraestructuras.....	8
3- dirección general de carreteras del ministerio de fomento.....	12
4- Dirección General de Patrimonio Cultural de la Oficina de Cultura y Turismo.....	14
5- Confederación Hidrográfica del Tajo .....	15
6- Ayuntamiento de Alcobendas.....	20
7- Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes .....	21
8- Área de Conservación de Montes .....	24
9- Parques Regionales .....	28



Tal y como se recoge en el Anexo II, el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, con fecha 18 de octubre de 2017, comunica a la Dirección General de Urbanismo el inicio del procedimiento de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria, y la realización de las consultas a las siguientes Administraciones públicas afectadas y personas interesadas:

Relación organismos consultados	Respuestas recibidas
Subdirección General de Conservación del Medio Natural (actual Subdirección General de Recursos Naturales Sostenibles) y Subdirección General de Espacios Protegidos	X
Dirección General de Urbanismo (actual Dirección General de Urbanismo y Suelo)	
Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación	X
Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras	X
Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento	X
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Oficina de Cultura y Turismo	X
Confederación Hidrográfica del Tajo	X
Ayuntamientos de Paracuellos del Jarama	
Ayuntamiento de Alcobendas	X
Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes	X
Ecologistas en Acción	
Red Eléctrica de España, S.A.U.	

*Tabla 1.- Relación de organismos consultados por la Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad y respuestas recibidas*

Por otro lado, con fecha 19 de noviembre de 2017 dicha Dirección General solicitó informe al Servicio de Informes Técnicos Medioambientales con arreglo a sus competencias.

Posteriormente, con fechas 6, 8, 22 de febrero y 21 de marzo de 2018, se da traslado al área de Evaluación Ambiental de las contestaciones/informes recibidos en la fase de consultas para que se tengan en cuenta en la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

En el presente Anexo se analiza el contenido de los citados informes, y como las consideraciones establecidas en los mismo se han considerado en la redacción del presente estudio ambiental.

La transcripción literal de las conclusiones de estos informes se contempla en cursiva y negrita.

## 1- ÁREA DE VÍAS PECUARIAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

*Este Plan Especial tiene por objeto asegurar el abastecimiento a los nuevos desarrollos del Sistema Aeroportuario mediante la conexión del Segundo Anillo de Distribución con la Arteria Cintura Este mediante una conducción de acero helicosoldada de diámetro 1200 mm .*

*Examinando la cartografía de vías pecuarias se concluye que la nueva conducción que transcurre por Paracuellos del Jarama, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas afecta a la siguiente vía pecuaria detallada en la siguiente tabla:*

Infraestructura	Tipo	Municipio	Vía Pecuaria	Afección
Tubería	1000 mm	San Sebastián de los Reyes	Colada del camino de Barajas a Torrelaguna	Cruce
			Vereda de Circunvalación del Aeropuerto	Cruce

*Las Vías Pecuarias del término municipal de San Sebastián de los Reyes están clasificadas por O.M. de 20 de febrero de 1.964 (B.O. E 17/03/67).*

*Como norma general la Dirección General de Agricultura y Ganadería considera viables los cruces porque no suele haber alternativa razonable a los mismos. Los paralelismos sólo se autorizan en casos excepcionales, cuando no existe otra opción o la alternativa presenta extremas dificultades, en estos casos se debe reducir la extensión del paralelismo al mínimo imprescindible.*

*En consecuencia, todos los cruces con el dominio público pecuario del trazado de la red de tuberías que se van a proyectar deberán ser autorizados por la Dirección General de Agricultura y Ganadería y serán tramitados de acuerdo a Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.*

*Para la tramitación de estos cruces será remitido al Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura y Ganadería documentación a la escala necesaria donde se compruebe de manera exacta y acotada la ocupación territorial de la conducción. Se definirá la situación de las*

***instalaciones propias de este tipo de conducciones (arquetas, casetas, ...) que se vayan a realizar, localizándose estas siempre fuera del dominio público pecuario. Durante la realización de las distintas fases de la obra y en relación al uso de dominio público pecuario se estará a lo dispuesto en la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.***

El análisis de las Vías Pecuarias afectadas por el proyecto se recoge en el apartado de Vías Pecuarias del presente Estudio. En este sentido, conforme al documento remitido por el área de Vías Pecuarias, las afecciones generadas son por cruce a las Vías Pecuarias denominadas Colada del camino de Barajas a Torrelaguna (Anchura legal: 10,00 m) y a la Vereda de Circunvalación del Aeropuerto (Anchura legal 23,00 m). No obstante, y según la cartografía referente del Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, las Vías Pecuarias que se verán afectadas por la ejecución de las obras de la arteria norte serían la Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna (PK 1+700 aprox.), la Colada del arroyo de la Vega (PK 3+500 aprox.) y la Vereda de Barajas a San Sebastián de los Reyes (PK 6+100 aprox.).

En cualquiera de los casos, por ser todas las afecciones por cruce, el Área informa favorablemente el cruce de las Vías Pecuarias afectadas por el proyecto, recogiendo una serie de consideraciones, incluidas en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Vías Pecuarias del presente estudio y que serán además recogidas en el Proyecto Constructivo.

Entre dichas medidas se recoge la necesidad de realizar las tramitaciones oportunas para la autorización de dichos cruces por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Igualmente, durante la realización de las obras y en relación con el dominio público pecuario, se estará a lo dispuesto en la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

## **2- DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DE LA CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, VIVIENDA E INFRAESTRUCTURAS.**

***6. Se informa que el Proyecto de Construcción que desarrolle este Plan Especial deberá cumplir las condiciones indicadas en los siguientes puntos de este informe. Además deberá incluir planos específicos y acotados donde se compruebe claramente la afección del Plan Especial a la carretera de competencia autonómica M-111 y a la actuación "duplicación de la carretera M-111: Tramo desde el Camino de la Veguilla hasta la M-50".***

Esta medida se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio. No obstante, respecto a la duplicación de la M-111, destacar que mantenidas las pertinentes conversaciones con el Área de Planificación de la Dirección General de Carreteras, se ha constatado que en la zona de cruce dicha carretera se encuentra ya duplicada, por lo que no genera nuevas afecciones al Plan especial en estudio.

***7. La R-2/M-50 no pertenece a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid por lo que se deberá pedir informe a la Demarcación de Carreteras del Ministerio de Fomento de Madrid.***

***8. Los cruces con la citada carretera competencia de la Comunidad de Madrid se deberán realizar con perforación horizontal o hincas en dirección perpendicular al eje de la vía en el punto de cruce y la longitud de la protección en el cruzamiento deberá ser como mínimo la anchura de la carretera y su zona de protección, esto es, la anchura total de la explanación más cincuenta (50) metros a cada lado de ella para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid. La perforación se situará en el terreno de manera que la generatriz superior de la vaina de protección se encuentre, al menos a una profundidad de 1,50 metros bajo la rasante de la carretera.***

El proyecto contempla el cruce con hincas perpendiculares siguiendo las determinaciones recogidas en el informe y que serán respetadas en el Proyecto Constructivo.

No obstante, dicha determinación se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

***9. Los paralelismos se realizarán situando la tubería fuera de la zona de Protección de la carretera afectada que es de cincuenta (50) metros desde el borde exterior de la explanación para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para las carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid.***

El proyecto que se analiza no realiza paralelismos con carreteras de competencia autonómica.

***10. Cualquier arqueta u otra instalación propia de la conducción se situará fuera de la zona de protección, que es de cincuenta (50) metros desde el borde exterior de la explanación para las autopistas y autovías, veinticinco (25) metros para las carreteras pertenecientes a la Red Principal, y quince (15) metros en el resto de carreteras de la Comunidad de Madrid.***

El proyecto contempla el condicionante requerido y dichos requerimientos serán respetados en el Proyecto Constructivo.

No obstante, dicha determinación se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

***11. Asimismo se requerirá la acotación de todas las distancias desde las tuberías, arquetas, registros, líneas eléctricas, centro de seccionamiento y cuantos elementos se sitúen en el entorno de la carretera a la arista exterior de la explanación de la misma, de manera que se pueda comprobar que se cumplen los requisitos de esta Dirección General.***

El Proyecto Constructivo incluirá los planos requeridos.

No obstante, dicha determinación se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

**12. La normativa de aplicación es la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93, de 11 de marzo, así como la Orden, de 3 de abril de 2002, de Accesos a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid.**

En todo momento se cumplirá la ley citada.

No obstante, dicha determinación se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

**13. Se informa que se deberán respetar las zonas de dominio público y de protección de la carretera M-111.**

**La zona de dominio público de las carreteras es la establecida en el Art.30 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, y disposiciones concordantes, esto es, los terrenos ocupados por las carreteras de la Comunidad de Madrid y sus elementos funcionales, y una franja de terreno de ocho (8) metros de anchura en autopistas y autovías, y de tres (3) metros en el resto de las carreteras, ramales de enlace, vías de giro de intersecciones y calzadas de servicio, a cada lado de la vía que se considere, medidos en horizontal y perpendicularmente a su eje, desde la arista exterior de la explanación.**

**La zona de protección de las carreteras es la establecida en el Art.31 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, esto es, a ambas márgenes de cada carretera, delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación de una anchura de cincuenta (50) metros en autopistas y autovías, veinticinco (25) metros en las carreteras integradas en la red principal y de quince (15) metros en el resto de las carreteras de la Comunidad de Madrid, medidos desde la arista exterior de la explanación.**

**A estos efectos, se define como arista exterior de la explanación la intersección del talud de desmonte o terraplén con el terreno natural.**

En todo momento se cumplirá la ley citada y por lo tanto se respetarán las franjas en ella descritas.

No obstante, dicha determinación se ha recogido en el apartado F] 1.2.h) Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

**14. Se recuerda que este informe no comporta la autorización de las actuaciones descritas en la documentación remitida por el solicitante; la autorización de éstas deberá ser solicitada por su titular, en cuyo trámite se señalarán las condiciones generales y particulares que procedan.**

Esta medida se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

**15. Procede hacer explícito que las consideraciones de este informe se establecen desde el ámbito de competencias atribuidas a esta Dirección General de Carreteras y de acuerdo a la legislación vigente en materia de carreteras y accesos a las mismas en la Comunidad de Madrid, sin perjuicio de lo que otras Consejerías u Organismos de la Comunidad de Madrid, u otras Administraciones afectadas, determinen en el ámbito de sus respectivas competencias.**

**Las condiciones de este informe se establecen con las directrices actuales de planificación de carreteras y con las características existentes de movilidad y accesibilidad de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid, pudiendo modificarse en función de la evolución del desarrollo regional, lo que obligaría a una nueva evaluación de necesidades, consideraciones, diseño de accesibilidad, etc.**

**16. Se recuerda que antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección deberá pedirse permiso a esta Dirección General.**

Esta medida se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio.

### **3- DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DEL MINISTERIO DE FOMENTO.**

***Informar favorablemente, en lo referente a su afección a la Red de Carreteras del Estado el PLAN ESPECIAL DEL PROYECTO DE LA ARTERIA NORTE PARA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE AL SISTEMA GENERAL AEROPORTUARIO DE MADRID BARAJAS. (ene.2017).***

***El presente informe a consulta previa de viabilidad no implica autorización de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento a las actuaciones que constituyen su objeto, para cuya eventual tramitación deberá seguirse el procedimiento establecido reglamentariamente, aportando:***

***Proyecto de construcción, debidamente firmado por técnico competente, que recoja todas las actuaciones e instalaciones previstas en las zonas de protección de la RCE, y que las mismas cumplan las limitaciones establecidas por la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, para cada una de estas zonas (art. 28 al 33 de dicha Ley) así como el Reglamento de Carreteras, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:***

***Trazado del cruce bajo la autopista M-50 mediante hinca se realizará en la medida de lo posible perpendicularmente a la carretera M-50, para reducir la longitud de la misma y la afección a la autopista.***

***Se recuerda que según el artículo 31 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, y el artículo 78 del Reglamento General de Carreteras (RD 1812/1994, de 2 de septiembre), los paralelismos deberán ubicarse fuera de la zona de servidumbre. Si esto no fuera factible, se deberá justificar y se ubicarán lo más alejado posible de la autopista.***

El trazado cruza perpendicularmente la M-50, siguiendo las prescripciones de la Dirección General. En todo caso, todas estas medidas se han recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Infraestructuras del presente estudio para que sean adoptadas en el Proyecto Constructivo.

***Por parte de esta Dirección General se formula la siguiente observación de carácter medioambiental al documento sometido a informe:***

***Se deberá tener en cuenta los períodos de apareamiento y cría de avutarda.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de Medidas adicionales propuestas. Fauna del presente estudio.

#### **4- DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA OFICINA DE CULTURA Y TURISMO**

*Consultado el Documento en fase de consulta a los efectos de la Ley 21/2013, de 13 de diciembre de Evaluación Ambiental del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid- Barajas, en Madrid, se comprueba que recoge lo prescrito por esta Dirección General de Patrimonio Cultural en lo referido a la realización de un control arqueopaleontológico de los movimientos de tierra durante la ejecución de las obras.*

*Por tanto, se informa favorablemente el Documento Ambiental del Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid-Barajas, en Madrid, debiendo cumplirse las prescripciones de carácter arqueo-paleontológico contenidas en el mismo.*

En el apartado de *Proyecto de intervención arqueo-paleontológica de control de movimiento de tierras* se recoge la identificación de los yacimientos más próximos a la traza.

En el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Control arqueológico de obra* del presente estudio se han recogido las determinaciones incluidas en la hoja informativa para actuaciones arqueológicas y paleontológicas emitida por la citada Dirección General de Patrimonio Cultural con fecha 30 de marzo de 2017, y que incluye la realización por parte de arqueólogo especialista de un análisis documental previo, así como el control arqueológico y paleontológico intensivo durante los movimientos de tierra durante la ejecución de las obras.

## 5- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

***La actuación objeto de estudio tendrá como finalidad el desarrollo de actuaciones en cuya fase de construcción pueden provocarse alteraciones en el dominio público hidráulico.***

***Será necesario estudiar con detalle los cruces de la conducción con los cauces naturales, en concreto con el río Jarama y el Arroyo de la Vega, de forma que se mantengan las características de estos. Sugerimos, en relación con estas obras de cruce, que se proyecten con una sola luz para reducir el peligro de obstrucción. Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y calidades hídricas de los cursos de agua.***

***Hay que recomendar una especial atención a estudios hidrológicos, con el objeto de que el diseño de fábrica que se construyan garantice el paso de extraordinarias.***

El diseño de los pasos del río Jarama y arroyo de La Vega han tenido en consideración los calados previstos para avenidas extraordinarias con período de retorno de 500 años. Tal y como se detalla en el apartado de Impactos en la fase de explotación. Vulnerabilidad del proyecto a catástrofes o accidentes del presente estudio.

Así, el cruce aéreo de la tubería sobre el cauce del río Jarama se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47 m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29 m. Se ha optado por esta luz, porque es la que posee el viaducto de la R-2/M-50 que se encuentra aguas arriba, de manera que se reduzca al mínimo la afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura al estar alineadas con las del viaducto existente.

Consultada la cartografía del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables asociada a diferentes períodos de retorno del Ministerio para la Transición Ecológica, se comprueba que, para un período de retorno de 500 años, el calado máximo es de 4,03 m., siendo la cota alcanzada por la lámina de agua del río Jarama en el punto de cruce del viaducto de la arteria norte de 583,47 m.

El diseño del viaducto contempla que la losa hormigonada del tablero se sitúa a una altura mínima de 590,24 m y máxima de 591,73 (pendiente del 0,5%), por lo que el galíbo libre mínimo para el citado período de retorno de 500 años es de 6,77 m.

Respecto al cruce del arroyo de La Vega, los cálculos del régimen hidráulico realizados para el proyecto muestran un calado en el punto de cruce de la arteria norte de 2 metros, a cota 599,03.

El cruce de la tubería del arroyo de La Vega se realiza mediante un tramo autoportante de 26 metros de longitud, apoyado en dos estribos situados en los márgenes. Con esta disposición no hay influencia alguna en el régimen hidráulico del arroyo.

Dado que la máxima cota alcanzada por el agua para Q500 es la 599,03, por lo que para mantener un resguardo mínimo de 1 metro, la cota inferior del tramo autoportante se sitúa en la cota 600,03.

Por tanto, el proyecto ha tenido en consideración las prescripciones establecidas por la Confederación Hidrográfica del Tajo.

***El parque de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán en una zona donde las aguas superficiales no se vayan a ver afectadas. Para ello se controlará la escorrentía superficial que se origine en esta área mediante la construcción de un drenaje alrededor del terreno ocupado, destinado a albergar estas instalaciones. El drenaje tendrá que ir conectado a una balsa de sedimentación. También se puede proteger a los cauces de la llegada de sedimentos con el agua de escorrentía mediante la instalación de barreras de sedimentos.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Se procurará que las excavaciones no afecten a los niveles freáticos, así como también se debe tener cuidado con no afectar a la zona de recarga de acuíferos.***

El diseño del proyecto se ha realizado de modo que la generatriz de la tubería se sitúe a la mínima profundidad posible en función de la topografía y condiciones del terreno, así como de las limitaciones técnicas del desarrollo del mismo. No obstante, esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***No se realizará el lavado de maquinaria o su mantenimiento y repostaje en zonas distintas a las que se designen al efecto para realizar este tipo de operaciones. En el caso de tener que realizar el lavado de maquinaria en la***

***zona de obras, se deberá construir, dentro de la parcela de instalaciones auxiliares, un lavadero de maquinaria con una balsa de sedimentación asociada, para impedir que esa agua contaminada llegue directamente al suelo o a los cauces cercanos. El lavado de maquinaria tal como camiones, hormigoneras, etc. se realizará sobre una superficie de hormigón lo suficientemente ancha como para que pueda acceder un camión, y con la inclinación adecuada (2%) para que el agua sea evacuada hacia la balsa de sedimentación, donde se recogerán las aguas residuales del lavado, los sedimentos generados y los aceites y grasas que pudieran ser arrastrados. Es importante que la balsa esté perfectamente vallada con un cerramiento rígido para evitar que animales o personas puedan caerse dentro.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Una vez terminadas las obras, los lodos procedentes de la balsa de sedimentación o el material de absorción de los derrames de aceites y combustibles se gestionarán conforme a la legislación vigente acerca de residuos peligrosos, y tanto la balsa de sedimentación, como el lavadero o como la zona de cambio de aceite deberán ser desmantelados. Además, todos los residuos producidos en la obra serán clasificados y segregados en su origen. Los residuos peligrosos serán tratados según indique la legislación y se contactará con un gestor autorizado de residuos por la Comunidad Autónoma que se encargará de su tratamiento y gestión.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Para evitar la necesidad de construir pequeñas depuradoras de aguas fecales o la instalación de duchas y lavabos portátiles en el campo, con objeto de proveer a los operarios de las obras se recomienda utilizar las infraestructuras existentes en los pueblos más cercanos a la zona del proyecto que se trate para ubicar las oficinas, los vestuarios y las duchas. De esta manera se evitará la generación de aguas fecales y la necesidad de proceder a su tratamiento o depuración.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Asimismo, se procederá a la restauración paisajística de los cauces afectados con la realización de plantaciones acordes con la situación geobotánica del cauce, de manera que se fomente la sucesión ecológica natural. Dicha restauración comprenderá una longitud aguas arriba y aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras.***

La propuesta de restauración a desarrollar en los cauces afectados por las obras se describe en los apartados de *Medidas adicionales propuestas. Vegetación. Recuperación de las bandas de ocupación temporal y terrenos sobre la conducción, de Medidas adicionales propuestas. Vegetación. Recuperación del cruce del cauce del río Jarama y de Medidas adicionales propuestas. Vegetación. Recuperación de los cruces de los arroyos de La Vega y Las Zorreras.* El ámbito de actuación de estas restauraciones se circunscribe a las zonas de ocupación temporal y permanente definidas en el proyecto/plan especial, dada la imposibilidad de actuar fuera del ámbito de actuación del proyecto.

***Además de lo anterior, se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones de carácter general:***

***Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidas conjuntamente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de este Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Se han de respetar las servidumbres de 5 m de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.***

Esta medida se ha recogido en el apartado *FJ 1.2.c) Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción montaje o ubicación de instalaciones destinadas albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.***

Esta medida se ha recogido en el apartado *FJ 1.2.c) Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

***Las captaciones de aguas públicas deberán de disponer de la correspondiente autorización, cuyo otorgamiento corresponde a esta Confederación.***

Esta medida se ha recogido en el apartado *FJ 1.2.c) Medidas adicionales propuestas. Hidrología* del presente estudio.

## 6- AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS

*El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas 2009, refleja en documentación gráfica la delimitación y superficies de la zona de servido del Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas aprobado por Orden de 19 de noviembre de 1.999. Igualmente refleja el trazado de las vías pecuarias consecuencia de la ejecución de las pistas del Aeropuerto de Madrid-Barajas, de acuerdo con el expediente de modificación de trazado iniciado por AENA ante la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid y de la R-2. Como consecuencia de la aprobación en el año 2012 de la nueva delimitación del recinto aeroportuario recogida en el Plan Director del Aeropuerto de Barajas aprobado por la Orden FOM/2556/2012, de 16 de noviembre, y en el que se deja fuera de la zona del Aeropuerto los terrenos destinados a la vía pecuaria, será preciso en un futuro adaptar la delimitación establecida por el PGOU a la fijada por el Plan Director del Aeropuerto de Barajas. No obstante, hasta que se produzca esta adaptación han de entenderse vinculantes las determinaciones del citado Plan Director con la nueva delimitación del recinto aeroportuario y del trazado de las vías pecuarias.*

*El Ayuntamiento de Alcobendas informa en el marco de sus competencias que las actuaciones contenidas en el Plan Especial del Proyecto de la Arteria Norte para suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario de Madrid Barajas son viables y que las medidas propuestas por el Canal de Isabel II para mitigar los posibles efectos ambientales del proyecto son adecuadas.*

Dado que el informe del Excmo. Ayto. de Alcobendas informa favorablemente la actuación, y no recoge consideraciones ambientales, no se ha considerado necesario incorporar su contenido a las medidas adoptadas en el presente estudio.

## 7- AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES

***Que el cruce de la tubería sobre el río Jarama discurra entre las dos calzadas de la M- 50, con el objetivo de minimizar la afección, entre otros factores ambientales, al propio cauce, a la vegetación de ribera asociada y al paisaje.***

Esta condición no puede considerarse, dado que, tal y como se recoge en el informe emitido por la Demarcación de Carreteras del Estado de 30 de enero de 2018, “Se recuerda que según el artículo 31 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, y el artículo 78 del Reglamento General de Carreteras (RD 1812/1994, de 2 de septiembre), los paralelismos deberán ubicarse fuera de la zona de servidumbre. Si esto no fuera factible, se deberá justificar y se ubicarán lo más alejado posible de la autopista.”

En todo caso, y con independencia de lo anterior, el espacio libre entre las dos calzadas de la M-50 es de unos 5 metros aproximadamente, anchura muy inferior a la necesaria para la construcción del acueducto

***Que no se afecte al tránsito normal por el viario existente que discurre paralelo al trazado del proyecto y que una vez finalizada la obra se restituya a su situación original. No obstante, se trata de una vía pecuaria, el cordel de Matapiñonera al arroyo de la Vega, por lo que en todo caso habrá que estar a lo que indique el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid como órgano competente.***

El Área de Vías Pecuarias, con fecha 31 de octubre de 2018 ha informado favorablemente el cruce de las Vías Pecuarias afectadas por el proyecto, recogiendo una serie de consideraciones, incluidas en el apartado de *Medidas adicionales propuestas*. *Vías Pecuarias* del presente estudio.

***Que se minimicen las afecciones al arbolado, especialmente al de ribera, si bien será la Confederación Hidrográfica del Tajo la que establezca las condiciones en las zonas de cauce al ser el órgano competente.***

Las determinaciones establecidas por el Órgano de Cuenca en su informe emitido con fecha 26 de enero de 2018 se han recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas*. *Hidrología* del presente estudio.

La propuesta de restauración a desarrollar en los cauces afectados por las obras se describe en los apartados de *Medidas adicionales propuestas. vegetación. Recuperación de las bandas de ocupación temporal y terrenos sobre la conducción y de Medidas adicionales propuestas. vegetación. Recuperación del cruce del cauce del río Jarama*. El ámbito de actuación de estas restauraciones se circunscribe a las zonas de ocupación temporal y permanente definidas en el proyecto/plan especial, dada la imposibilidad de actuar fuera del ámbito de actuación del proyecto.

***Que la zona de instalaciones propuesta en la margen derecha del río Jarama se disponga dentro del terreno del Sistema Aeroportuario, minimizando así las afecciones a otros terrenos externos al aeropuerto.***

Esta zona auxiliar se ha proyectado en este punto por ser necesaria para la ejecución de las obras del acueducto sobre el río Jarama. Se sitúa, como se refleja en la siguiente imagen, fuera de los límites del ZEC, en una zona carente de vegetación arbolada, y sin valores ambientales destacables. En todo caso, si durante la ejecución de las obras se identificasen valores ambientales que justifiquen su cambio de emplazamiento, se estudiaría el cambio de su ubicación. Cabe indicar que, al igual que el resto de zonas auxiliares, una vez finalizadas las obras, se procederá al desmantelamiento de la misma, y a la restauración de la superficie afectada mediante subsolado o escarificado, y realización de siembras y plantaciones, tal y como se describe en el apartado de *Medias adicionales propuestas. Recuperación de la zona de instalaciones provisionales de obra* del presente estudio.

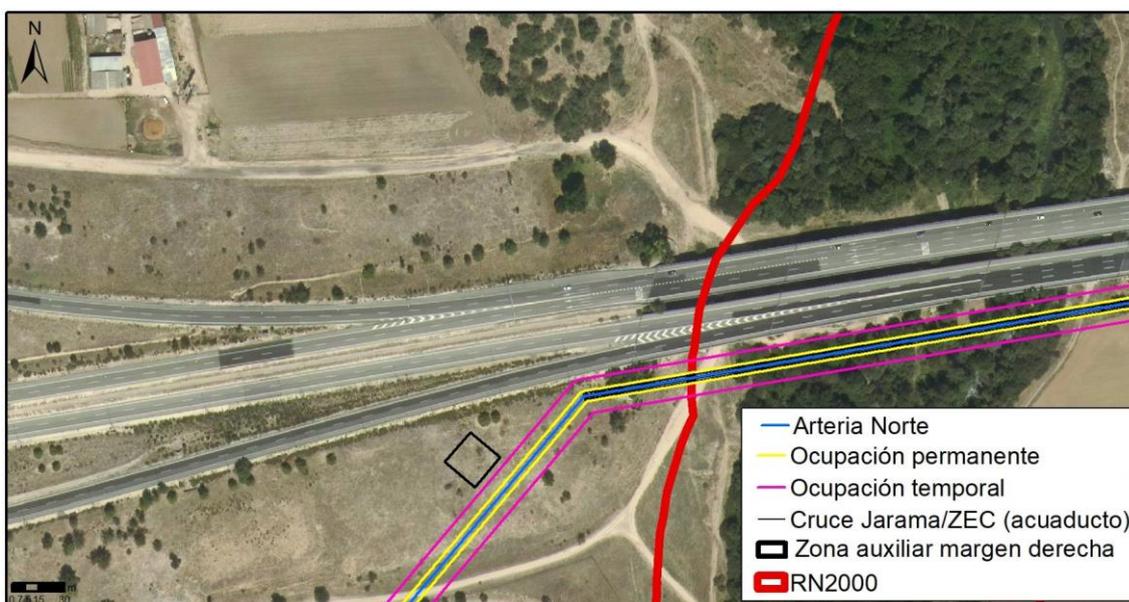


Figura 7.1.- Situación de la zona auxiliar situada en la margen derecha del río Jarama en zona carente de vegetación de interés. (Fuente: Doc.Ambiental coordinado)

***Que las zonas alteradas por las obras se restituyan a su situación original, compactando adecuadamente el terreno de las zanjas con el fin de evitar hundimientos y aparición de regueros.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Edafología. Minimización del riesgo de erosión* del presente estudio.

***Que se dispongan puntos limpios en las zonas de instalaciones auxiliares con el objeto de gestionar adecuadamente todos los residuos generados.***

Esta medida se recoge en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Edafología. Gestión de Residuos* del presente estudio.

***Que se establezcan los medios adecuados para realizar el lavado de las canaletas de las hormigoneras y que los residuos resultantes no se viertan al suelo.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Edafología. Gestión de Residuos* del presente estudio.

***Que se dispongan sistemas lavaruedas para los vehículos en aquellos lugares de contacto entre caminos de tierra o similar y viario asfaltado.***

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Edafología. Gestión de Residuos* del presente estudio.

## 8- ÁREA DE CONSERVACIÓN DE MONTES

*Respecto a las medidas compensatorias propuestas cabe realizar las siguientes consideraciones:*

*Las superficies a compensar por la disminución de terrenos forestal en aplicación de la Ley 16/1995, según las mediciones realizadas en la documentación presentada, corresponden con:*

*800 m<sup>2</sup> de superficie forestal en el tramo de cruce del acueducto del río Jarama, con una fracción de cabida cubierta superior al 30%.*

*828 m<sup>2</sup> de superficie forestal, localizada al inicio de la arteria norte, con una fracción de cabida cubierta inferior al 30%.*

*Por tanto, la superficie total a repoblar objeto de compensación será de 4.856 m<sup>2</sup>*

*En el documento presentado se plantea la repoblación con encina en una densidad de 150 pies/ha.*

*A este respecto se informa que no es posible determinar la idoneidad de la especie elegida hasta que no se conozcan los terrenos objeto de la repoblación compensatoria. Para la elección de dichos terrenos se seleccionarán preferentemente zonas no consideradas como terreno forestal según la cartografía SIGPAC en la que se cambie a forestal el uso agrario del recinto o parcela que comprenda la superficie a reforestar, presentando en el Área de Política Agraria Común de la Dirección General de Medio Ambiente solicitud de modificación del sistema de identificación geográfica de parcelas.*

Esta condición supondría la ocupación de terrenos privados ajenos a la obra, y que por tanto no forman parte de las actuaciones amparadas por la Ley 17/1984 Reguladora del abastecimiento y saneamiento de la Comunidad de Madrid.

Por lo tanto, con el fin de determinar un emplazamiento lo más idóneo posible, se han mantenido conversaciones con el Área de Conservación de Montes, estableciéndose como lugar de plantación los terrenos propiedad de la Comunidad de Madrid localizados en BosqueSur. En este sentido, se ha modificado la propuesta de repoblación recogida inicialmente en el Documento Ambiental, adoptando una

propuesta similar a otras plantaciones realizadas por el Canal de Isabel II en BosqueSur con motivo de la adopción de medidas compensatorias de otros proyectos ejecutados por esta entidad.

***Una vez determinado el terreno a repoblar, se procederá a elaborar documento o memoria descriptiva de las labores de reforestación donde se indique al menos especies a introducir, densidad, época, método de repoblación y cuanta otra información sea de interés, teniendo en cuenta los siguientes condicionantes:***

***Se repoblará con especies autóctonas preferentemente arboladas con una densidad no inferior a los 400 pies/ha. En el caso de que la zona de plantación vaya a estar transitada o pastada por ganado, deberá quedar protegida mediante jaulones individuales formados por 2 piquetes metálicos y malla electrosoldada de 2 metros de altura desde el suelo. Igualmente, en caso de presencia de roedores deberán adoptarse sistemas de protección individual.***

***La época en la que deberá realizarse la plantación será en otoño, procurando siempre que se realice en las condiciones climatológicas óptimas y con buen tempero. Se realizarán riegos estivales de la plantación durante los 3 años siguientes a contar desde la finalización de la misma, dentro del periodo comprendido entre el 15 junio y el 15 de septiembre. El número de riegos anuales será al menos de 4, aportando una cantidad mínima de 50 litros por planta.***

La descripción de las labores de restauración propuesta en los terrenos de BosqueSur que determine la Unidad de Parques Regionales de la Comunidad de Madrid se incluye en el apartado de *Medidas compensatorias por la disminución de suelo forestal* del presente estudio. En este sentido, indicar que sobre la superficie a reforestar se contempla:

- Laboreo mecanizado
- Siembra de herbáceas
- Plantaciones arbustivas dotadas de protector, con una densidad de 625 pies/ha
- Plantaciones arbóreas dotadas de protector, con una densidad de 400 pies/ha.
- Riegos de mantenimiento durante los tres años siguientes a la plantación

**Respecto a las medidas protectoras y correctoras propuestas cabe indicar las siguientes consideraciones:**

**De la mezcla de especies herbáceas seleccionada para las restauraciones de los terrenos ocupados por la obra, no se encuentra adecuado el empleo de *Lolium perenne* al tratarse de una especie propia de pastos fértiles con cierta humedad. Asimismo, según el inventario de vegetación descrito en el proyecto, en la cuadrícula 30TVKS8 en la que se ubica el término municipal de Paracuellos del Jarama no se describe la presencia de *Trifolium Subterraneum*, *Agropyrum cristatum*, *Papaver sp. ni Lolium perenne*. De este modo, se estima conveniente una nueva selección de especies autóctonas propia del cortejo florístico de la zona y adecuada a las características edáficas y climatológicas, encontrándose interesante incluir en la mezcla especies arbustivas que aseguren una mayor persistencia en el tiempo y mayor fijación del terreno.**

Se han sustituido algunas de las especies propuestas por otras presentes en la comarca, adaptadas a climas mediterráneos con un largo periodo de sequía en verano. En todo caso, se mantiene la combinación de especies de leguminosas y gramíneas. Tras la siembra, la restauración contempla la plantación de ejemplares arbustivos de *Retama sphaerocarpa*. Por tanto, las especies a emplear serán las siguientes:

- *Trifolium subterraneum*
- *Dactylis glomerata*
- *Lolium rigidum*
- *Medicago sativa*
- *Papaver rhoeas*
- *Retama sphaerocarpa*

**Por otro lado, también deberá tenerse en cuenta que la mezcla elegida para la zona de ribera próxima al río Jarama deberá contar con una selección de especies propias de estas zonas.**

La propuesta de restauración para el río Jarama se recoge en el epígrafe de *Medidas adicionales propuestas. Recuperación del cruce del río Jarama*. Para esta recuperación se contempla una densidad de 525 pies/ha. con especies riparias que forman parte de la vegetación potencial. No obstante, se ha modificado la distribución por especies recogida inicialmente en el Estudio Ambiental, a raíz del inventario

detallado realizado en campo en la zona que se verá afectada por las obras del acueducto.

## **CONCLUSIONES**

***A la vista de lo expuesto hasta el momento, y teniendo en cuenta que,***

***En el documento ambiental presentado se estudian diferentes alternativas para el cruce del río Jarama, zona con especial interés medioambiental justificándose la elección de la alternativa seleccionada.***

***La eliminación de vegetación arbórea en el Hábitat natural existente en la zona ZEC afectaría a unos 25 ejemplares, quedando una zona de ocupación permanente del acueducto que atraviesa el río de 3,9 metros de ancho por 276,29 m. de longitud. El acueducto quedaría integrado en una zona antropizada por su proximidad al puente de la M-50, haciendo coincidir los vanos con la estructura del mismo para minimizar la afección sobre el cauce.***

La anchura de la banda de ocupación permanente se mantiene en 6 metros, si bien se reduce la anchura de la banda de ocupación temporal, por lo que la anchura total será de 20 metros. Teniendo en cuenta esta medida, se reduce la afección sobre el arbolado, estimándose la afección a 45 ejemplares.

***Se contempla la revegetación de las zonas de ocupación de las obras, así como otra serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.***

***Como consecuencia de lo anterior, se entiende que una vez realizadas las labores de restauración, los posibles efectos residuales sobre los Hábitats naturales no se pueden considerar de gran entidad, por lo que en el ámbito de gestión de esta Área se informa que no se observa la existencia de efectos significativos en el medio ambiente. No obstante, deberán tenerse en cuenta las consideraciones expuestas en el apartado anterior.***

Todas las determinaciones recogidas en el informe han sido consideradas en el presente documento.

***Asimismo, se informa que no existe inconveniente en la realización de las actuaciones planteadas al encontrarse viables conforme a las disposiciones del Plan de Gestión del ZEC.***

## 9- PARQUES REGIONALES

*En conclusión, en base a la legislación de aplicación y en especial el Plan de Gestión de la ZEC "Cuenca de los ríos Jarama Y. Henares" y la Ley 3/2007, de 26 de julio, 'de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, esta unidad administrativa considera puede informarse favorablemente el Proyecto "Arteria Norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid Barajas", en los términos municipales de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas, promovido por el Canal de Isabel II Gestión, S.A., dado que es una obra de Interés público, según el artículo 19 de la citada Ley 3/2007. No obstante, se estima que el desarrollo de la actuación puede tener efectos apreciables directos o indirectos sobre el espacio Red Natura 2000 sobre el que se desarrolla, dado que el proyecto plantea la eliminación de vegetación de ribera de la ZEC afectada. Asimismo, en caso de autorizarse se deberá atender al siguiente condicionado:*

*Las obras se realizarán durante el día, reduciendo al máximo la emisión de ruidos, y fuera del periodo comprendido entre principios de marzo y finales de julio, a fin de evitar daños y molestias durante el periodo de nidificación y cría de la fauna, especialmente en el entorno del río Jarama.*

Esta medida se ha recogido en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Minimización de molestias a la fauna* del presente estudio. En este sentido, indicar que la limitación del período de ejecución de obras entre principios de marzo y finales de junio se ha circunscrito al entorno del río Jarama. Asimismo, y con el fin de minimizar la afección sobre la avutarda, sobre los terrenos cultivados con cereal atravesados por la conducción antes del cruce del río Jarama no se efectuarán trabajos con maquinaria pesada durante el período comprendido entre principios de mayo y finales de junio. En el resto de la conducción, situada fundamentalmente dentro del recinto aeroportuario, se considera que la alta antropización y los elevados niveles acústicos existentes no requieren de la adopción de la medida indicada.

*Durante la ejecución de las obras se emplearán las mejores técnicas disponibles para minimizar los daños a la vegetación, empleando para ello la maquinaria de obra de las menores dimensiones posibles, evitándose, en la medida de lo posible, la eliminación de árboles y arbustos.*

Esta medida se contempla en el apartado de *Medidas adicionales propuestas*.  
*Protección del arbolado* del presente estudio.

***La maquinaria deberá transitar preferentemente por los caminos existentes, no pudiéndose realizar nuevos viales en los terrenos declarados como ZEC.***

Tal y como se recoge en el apartado de Accesos del presente estudio, la ejecución de las obras se cuenta con la existencia de una profusa red viaria y de caminos, tanto externos como interiores del Sistema General Aeroportuario. No obstante, en las zonas de difícil acceso será necesario ejecutar nuevos caminos para el paso de maquinaria y camiones. Así, se prevé la ejecución de cuatro nuevos caminos:

- Camino nº 1, de 520 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur de la R-2/M-50, desde la M-111 hasta el cauce del río Jarama. Este camino quedará posteriormente como camino definitivo.
- Camino nº 2, de 2.040 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras. Este camino quedará igualmente como definitivo.
- Camino nº 3, de 980 m. Este camino se utilizará para acceder al tramo de arteria que se proyecta al sur del arroyo de Las Zorreras. Como los dos anteriores, este camino quedará como definitivo a la finalización de las obras.
- Camino nº 4, de 985 m. Este camino, al igual que el nº 2, se utilizará para acceder al tramo de arteria comprendido entre el arroyo de La Vega hasta el arroyo de Las Zorreras, si bien este será únicamente provisional.

De estos caminos, únicamente un tramo del camino nº1 de unos 70 m situará dentro de los límites del ZEC. Este camino quedará como definitivo, al ser indispensable para el acceso al acueducto durante las labores de mantenimiento del mismo durante la fase de explotación.

***Se deben mostrar especial cuidado con la tierra vegetal extraída al crear las zanjas para que se pueda reutilizar tras la finalización de las obras.***

Esta medida se contempla en el apartado de *Medidas adicionales propuestas*.  
*Protección y conservación del suelo* del presente Estudio.

***Los trabajos relacionados con la restitución de las condiciones iniciales (tapado de la zanja, nivelación de la franja de terreno afectada, reposición***

***de la tierra vegetal retirada, etc.) tendrán lugar paralelamente a los trabajos de instalación de la conducción y, en cualquier caso, lo más cercano posible en el tiempo a éstos.***

Esta medida se contempla en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Protección y conservación del suelo* del presente Estudio.

***Para los posibles excedentes de tierras procedentes de las excavaciones se estudiarán posibles destinos basados en su reutilización en otras actuaciones del entorno donde pudieran ser aprovechadas, o en su defecto, se transportarán a vertedero autorizado.***

Esta medida se refleja en el apartado de *Medidas adicionales propuestas. Gestión de residuos* del presente estudio.

***En las plantaciones previstas, deben seguirse las siguientes indicaciones:***

***Únicamente se usarán plántones de especies que vegeten de forma espontánea en la zona, cuyo origen genético deberá ser lo más próximo posible a las poblaciones del área de actuación. Por tanto, se insta al promotor a que adquiera la planta a utilizar en viveros forestales y no en viveros comerciales, para garantizar que las plantas se corresponden a las especies elegidas y no a variedades de jardinería.***

Esta medida se incluye dentro del epígrafe de *Medidas adicionales propuestas. Consideraciones a adoptar en las plantaciones previstas* del presente estudio.

***En el método de preparación del terreno se procurará conciliar un bajo impacto paisajístico con el indispensable acondicionamiento del suelo para la plantación, que deberá ser suficiente para garantizar el éxito inicial de la restauración y su óptimo desarrollo posterior.***

Esta medida se incluye dentro del epígrafe de *Medidas adicionales propuestas. Consideraciones a adoptar en las plantaciones previstas* del presente estudio.

***El periodo más indicado para realizar estos trabajos será a finales del invierno, siempre a savia parada, evitando los días de helada y con tempero en el suelo.***

Esta medida se incluye dentro del epígrafe de *Medidas adicionales propuestas*.  
*Consideraciones a adoptar en las plantaciones previstas del presente estudio.*

***Tras la restauración, se realizarán las labores de mantenimiento necesarias para conseguir el desarrollo adecuado de la vegetación implantada, con especial atención a los riegos precisos, en caso de ser necesarios, que se aplicarán, como mínimo, durante los tres años siguientes a su ejecución.***

Esta medida se incluye dentro del epígrafe de *Medidas adicionales propuestas*.  
*Consideraciones a adoptar en las plantaciones previstas del presente estudio.*

En este sentido, cabe indicar que se han contemplado para las plantaciones arbustivas realizadas para la restauración de las zonas auxiliares dos riesgos estivales durante los dos años siguientes a la plantación, con el fin de lograr el óptimo arraigo de las plantaciones realizadas. Para las plantaciones realizadas en los cruces del río Jarama y arroyo de La Vega, dada la humedad edáfica existente en la zona de plantación, únicamente se contempla el riego de plantación. Para las plantaciones compensatorias a realizar, conforme a la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, se han contemplado cuatro riegos anuales durante los tres años siguientes a la plantación.

***En lo que respecta a la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del Estudio ambiental estratégico, esta Unidad considera que éste debe incluir una valoración exhaustiva de los impactos potenciales que conllevada la ejecución del proyecto, incluyendo el impacto paisajístico en el entorno, así como las posibles afecciones a la ZEC, hábitats de interés comunitario y especies protegidas de fauna y flora presentes en el ámbito del proyecto***

Respecto al análisis de la afección sobre el paisaje generada por la ejecución de las obras, éste se recoge en el apartado de Impactos en la fase de obra. Impactos sobre el paisaje, analizándose las alteraciones generadas por la presencia de maquinaria, movimientos de tierra y eliminación de la vegetación. Este impacto se ha valorado como COMPATIBLE. Las afecciones sobre el paisaje en la fase de explotación se han valorado en el epígrafe *E]3.5 Impactos en la fase de explotación. Impactos sobre el paisaje*.

En el apartado de *Impactos en la fase de obra. Impactos sobre la vegetación* se analiza la afección de la eliminación de vegetación por la ejecución de las obras,

hábitats de interés comunitario, especies de flora catalogadas, valorándose los diferentes impactos analizados como INEXISTENTES, NO SIGNIFICATIVOS Y COMPATIBLES. Los impactos generados sobre la vegetación durante la fase de funcionamiento se han analizado en el apartado *de Impactos en la fase de explotación. Impactos sobre la vegetación*, valorándose como COMPATIBLES.

Por último, respecto a la fauna, en el apartado *de Impactos en la fase de obra. Impactos sobre la fauna* se recoge el análisis de la afección que la ejecución del proyecto generará sobre las especies de fauna catalogadas. No se han identificado impactos sobre la fauna durante la fase de explotación.

**ANEXO IV- EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES RED  
NATURA 2000**



Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES Y ALTERNATIVAS PLANTEADAS ....</b>	<b>8</b>
<b>3. LUGARES RED NATURA 2000 AFECTADOS.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1. ZEC ES3110001 “CUENCAS DE LOS RÍOS JARAMA Y HENARES” .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.1. Elementos objeto de conservación: hábitats y especies.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.2. Objetivos de conservación .....</b>	<b>31</b>
<b>4. ANÁLISIS DE POSIBLES REPERCUSIONES SOBRE EL LIC/ZEC .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1. DETERIORO DE HÁBITAT INCLUIDOS EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA     92/43/CEE.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2. ALTERACIONES A ESPECIES INCLUIDAS EN EL ANEXO II DE LA     DIRECTIVA 92/43/CEE Y/O EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 79/409/CEE .....</b>	<b>38</b>
<b>4.3. AFECCIÓN A LA INTEGRIDAD DEL LUGAR RED NATURA 2000 .....</b>	<b>39</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>41</b>



# 1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, o Directiva Hábitats, establece el marco legal para la creación de una red ecológica europea coherente de Zonas Especiales de Conservación (ZEC), denominada Natura 2000. La Directiva presenta como objetivo «*contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio europeo de los Estados miembros al que se aplica el Tratado*».

Las disposiciones más importantes de la Directiva 92/43/CEE se agrupan en dos capítulos. El primero se titula «*Conservación de los hábitats naturales y de los hábitats de especies*» y está compuesto por los artículos 3 a 11, ambos incluidos. El segundo se denomina «*Protección de las especies*» y lo configuran los artículos 12 a 16, ambos incluidos. El primero de ellos crea una red de espacios denominada Red Natura 2000.

Por otro lado, el Consejo de las Comunidades Europeas adoptó la Directiva (79/409/CEE) relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves) marcó como objetivo la conservación y adecuada gestión de todas las aves que viven en estado silvestre en el territorio de la Comunidad Europea. En su Anexo I se relacionan 74 especies que han de ser objeto de especiales medidas de conservación. Para dichas especies, los Estados miembros tienen la obligación de conservar los territorios más adecuados, en número y superficie suficiente para garantizar su supervivencia: estos territorios son las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

La designación de un territorio como ZEPA se realiza tras la evaluación de la importancia del lugar para la conservación de los hábitats de las aves incluidas en el anexo I de la Directiva Aves. En el caso español, son las Comunidades Autónomas las que declaran las áreas ZEPA.

En aplicación de dicha Directiva, la Comunidad de Madrid realizó una propuesta inicial de siete Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 15 de enero de 1998, y posteriormente revisada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de septiembre de 1999, en la que se encontraba el LIC ES3110001 «*Cuenca de los ríos Jarama y Henares*».

Por Decisión de la Comisión Europea, de 19 de julio de 2006, se adoptó la lista inicial de Lugares de Importancia Comunitaria, en lo sucesivo LIC, de la región biogeográfica Mediterránea, en la que se incluyó el citado LIC.

Cabe indicar que el LIC fue declarado ZEC y se aprobó su plan de gestión mediante Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno.

El trazado de la arteria norte atraviesa el espacio de la Red Natura 2000 denominado ZEC “*Cuencas de los ríos Jarama y Henares*” (código ES3110001). El tramo situado dentro de este espacio protegido tiene una longitud de unos 300 m y se encuentra entre el P.K. 0+850 y 1+150 aproximadamente. Por tanto, y en cumplimiento del texto del apartado 3 del Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, “*Cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar...*” se ha elaborado el presente documento de Evaluación de Repercusiones en el Lugar.

A la hora de definir la metodología en que se basa este documento se han tenido en cuenta las recomendaciones existentes en dos publicaciones no vinculantes elaboradas por los servicios de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea. Se trata de:

- Comisión europea, 2000. Gestión de espacios Natura 2000. Disposiciones del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE sobre hábitats. Luxemburgo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- European Commission, 2002. Assesment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. Luxemburgo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

El contenido de la Evaluación es más reducido que el de una evaluación con arreglo a la Directiva 2011/92/UE porque se limita a las implicaciones para el Lugar a la vista de sus objetivos de conservación. Estos se determinan en base a los tipos de hábitats del Anexo I presentes en el Lugar y las especies del Anexo II que éste albergue y que figuran en los Formularios Oficiales Red Natura 2000 elaborados por la Comisión (Formulario Normalizado de Datos, creado en virtud de la Decisión 97/266/CE de la Comisión de 18 de diciembre de 1996 -DO L 107 de 24.4.1997, p. 1).

Igualmente, se han seguido las *Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyecto sobre red natura 2000*

*en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.<sup>1</sup>, elaboradas por el MAPAMA en 2018. En esta guía también se especifica que, al no tener relación con la gestión del espacio Red Natura el proyecto que se evalúa, es necesario hacer una evaluación de repercusiones sobre el lugar, considerando sus objetivos de conservación.*

---

<sup>1</sup> [MAPAMA, 2018. 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. Madrid.](#)

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES Y ALTERNATIVAS PLANTEADAS

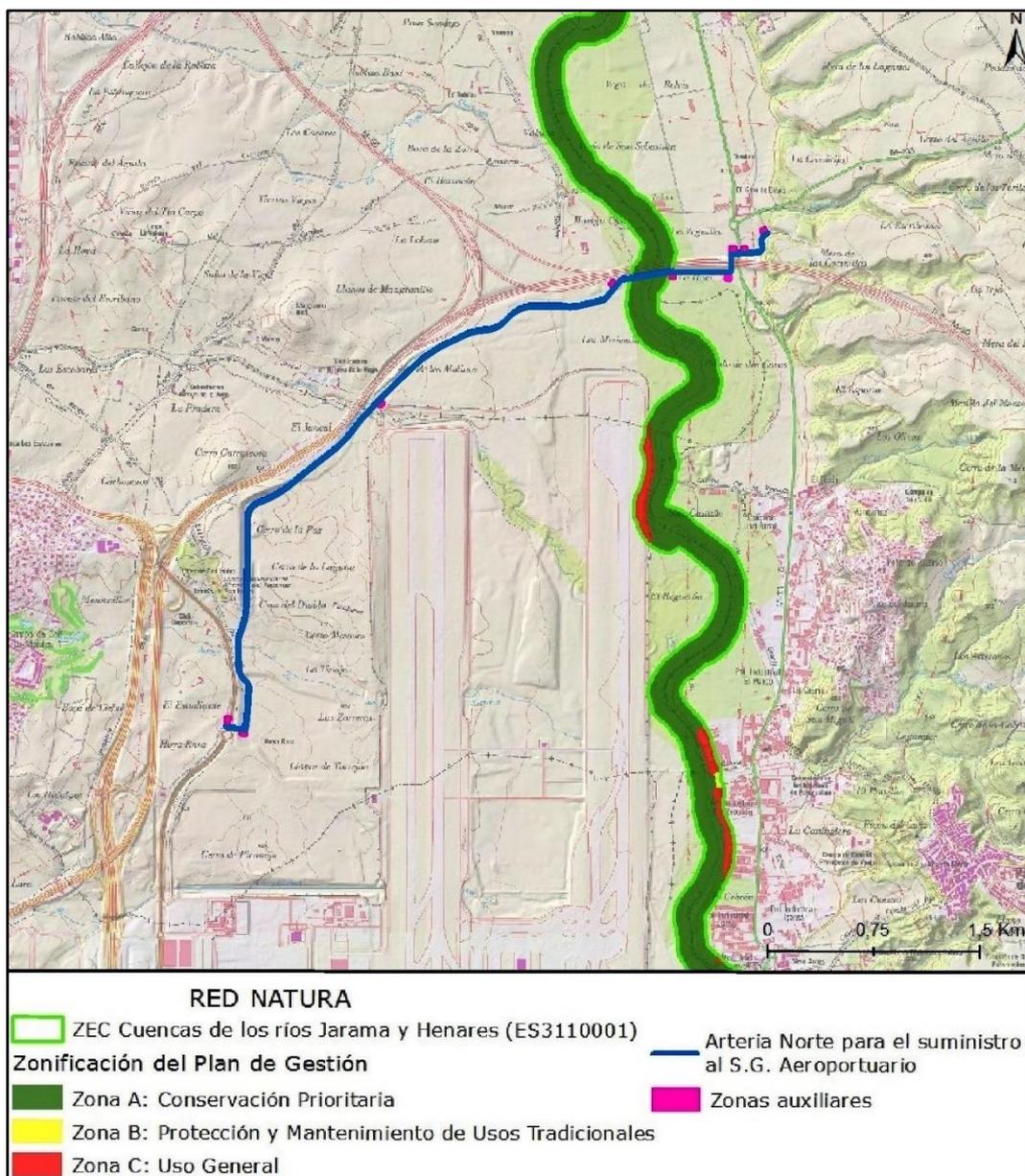
La Ley 17/1984 Reguladora del abastecimiento y saneamiento de la Comunidad de Madrid, en su artículo 2, establece que los servicios de aducción son de interés de la Comunidad de Madrid, a la que corresponde la planificación general con formulación de esquemas de infraestructuras y definición de criterios, con orden a dotar a todos sus ciudadanos de un abastecimiento con garantía de cantidad y calidad.

Por ello, motivado por los nuevos desarrollos contemplados por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid-Barajas, aprobado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Comunidad de Madrid en septiembre de 2005, y por la importancia de dicha infraestructura debido a su tráfico de pasajeros y volumen de operaciones diario, motivan la conexión del Segundo Anillo de Distribución a Madrid con la Arteria Cintura Este para garantizar el suministro de agua potable a la totalidad del aeropuerto.

Por esto motivo, se promueve el proyecto de “Construcción arteria norte para el suministro de agua potable al sistema general aeroportuario Madrid – Barajas”, cuyo objeto es definir las obras e instalaciones necesarias para la ejecución de la Arteria Norte de abastecimiento de agua potable que permita conectar la red de aducción del Canal de Isabel II con el Sistema General Aeroportuario Madrid – Barajas, asegurando así el suministro de agua potable a los nuevos desarrollos previstos dentro del recinto aeroportuario.

La tubería proyectada tiene una longitud de 6,2 km y une el Segundo Anillo de Distribución a Madrid y la Arteria Cintura Este. Se define una conducción de acero helicosoldado de 1.200 mm de diámetro nominal.

El trazado de la arteria norte atraviesa el espacio de la Red Natura 2000 denominado ZEC “*Cuencas de los ríos Jarama y Henares*” (código ES3110001). El tramo situado dentro de este espacio protegido tiene una longitud de unos 300 m y se encuentra entre el P.K. 0+850 y 1+150 aproximadamente. En la siguiente figura se muestra el trazado de la arteria norte en estudio respecto al lugar Natura 2000.



**Figura 2.1.** Espacios protegidos Red Natura 2000 y zonificación según su Plan de Gestión en la zona de estudio. (Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

En cuanto a las **alternativas** estudiadas, que se describen con más detalle en el estudio de impacto ambiental del proyecto, aquí se van a analizar desde el punto de vista de la afección a la Red Natura 2000.

Se han tenido en cuenta dos alternativas además de la alternativa 0 o de no proyecto. La alternativa 0 supone la no realización del proyecto, que teniendo en cuenta los nuevos desarrollos previstos por el Plan Especial del Sistema Aeroportuario Madrid – Barajas, y las previsiones de crecimiento de operaciones y tráfico de pasajeros, no garantizaría el suministro de agua potable a la totalidad de este sistema. Por este motivo, esta alternativa se descarta.

Una vez descartada la alternativa de no proyecto, la construcción de la arteria norte estará supeditada a la localización de las propias arquetas de conexión con el Segundo Anillo de distribución de Madrid y Arteria Cintura, al trazado de importantes vías de comunicación (R-2, M-50, antigua M-110 y M-111), así como a las propias operaciones desarrolladas en el Sistema General Aeroportuario. Todo ello limita e incluso impide el planteamiento de alternativas viables. Por todo ello, las alternativas planteadas no pueden ser a nivel de trazado, este supone atravesar, de manera inevitable, la ZEC Cuencas de los ríos Jarama y Henares.

La afección al lugar Natura 2000 se deberá, por tanto, al pasar el trazado por el río Jarama, para lo cual se han planteado dos alternativas técnicamente viables: cruce mediante hinca o mediante acueducto.

El paso en hinca supone un paso inferior de la arteria por debajo del río que necesita de la ejecución de una arqueta de desagüe por debajo del nivel freático, con la posibilidad de inundarse permanentemente. Además, en caso de avería o rotura en la fase de operaciones o funcionamiento, sería necesario desbrozar la vegetación y llevar a cabo los movimientos de tierra necesarios para que la maquinaria llegara a la zona de la avería. Sin embargo, esta posibilidad técnica no altera el régimen hidrológico actual del río, y tendría menos afección sobre la vegetación riparia ligada al Jarama.

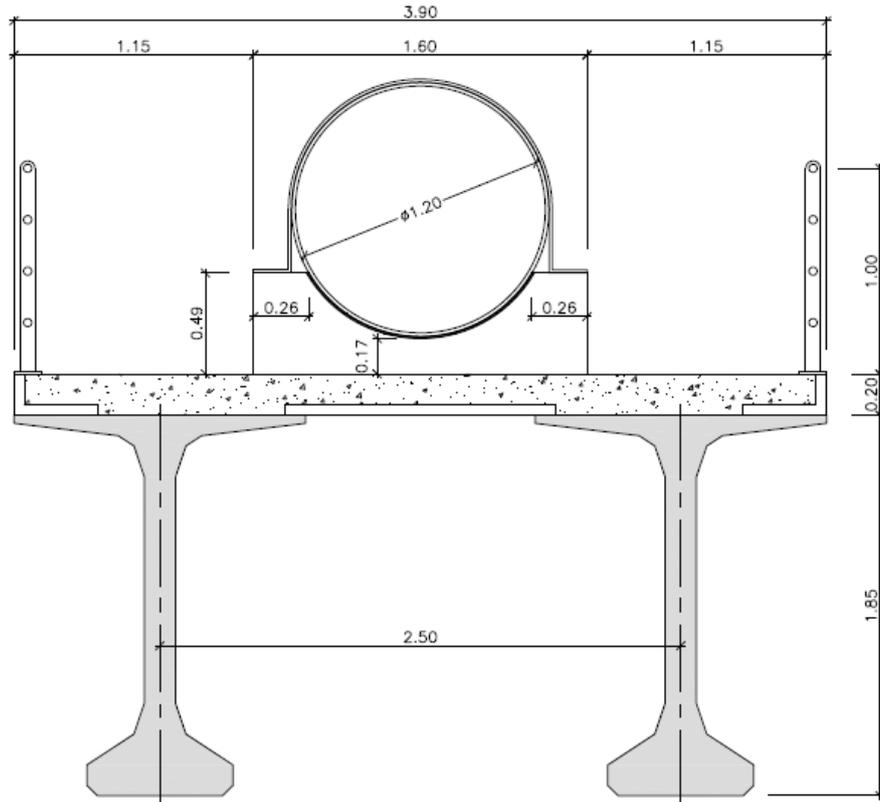
La otra solución técnica sería el cruce aéreo de la tubería sobre el cauce del río Jarama mediante acueducto. Si bien esta alternativa supone la eliminación parcial de parte de la vegetación arbóreo – arbustiva para la ejecución de las pilas y estribos, así como por la tubería, se opta por esta alternativa. Desde el punto de vista de la repercusión en el lugar Natura 2000, la afección directa a la vegetación de ribera es mayor en esta alternativa que en la anterior, pero con medidas preventivas y correctoras adecuadas se puede evitar y contrarrestar esta afección.

Se considera que la dificultad de acceso en fase de operación en la alternativa de paso por hinca, podría suponer, con el tiempo, una mayor afección a las especies vegetales y de fauna asociada al cauce debido a la necesidad de acceso de maquinaria en caso de averías, y al hecho de ser acciones de urgencia en las que no se pueden programar las actuaciones con tiempo para evitar daños.

Así pues, el cruce mediante acueducto se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47 m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29 m. Se ha optado por esta luz, porque es la que posee el viaducto de la R-2/M-50 que se encuentra unos 20 metros aguas arriba, de manera que se reduzca al mínimo la

afección al cauce debida a las pilas de la nueva estructura al estar alineadas con las del viaducto existente.

El tablero se resuelve con una losa hormigonada “*in situ*” de 0,20 de canto, sobre dos vigas en doble T pretensadas y prefabricadas de 1,85 m de canto. El ancho del tablero es de 3,90 m, con la tubería centrada y un pasillo a cada lado para inspección y mantenimiento, con una barandilla metálica en los bordes del tablero.



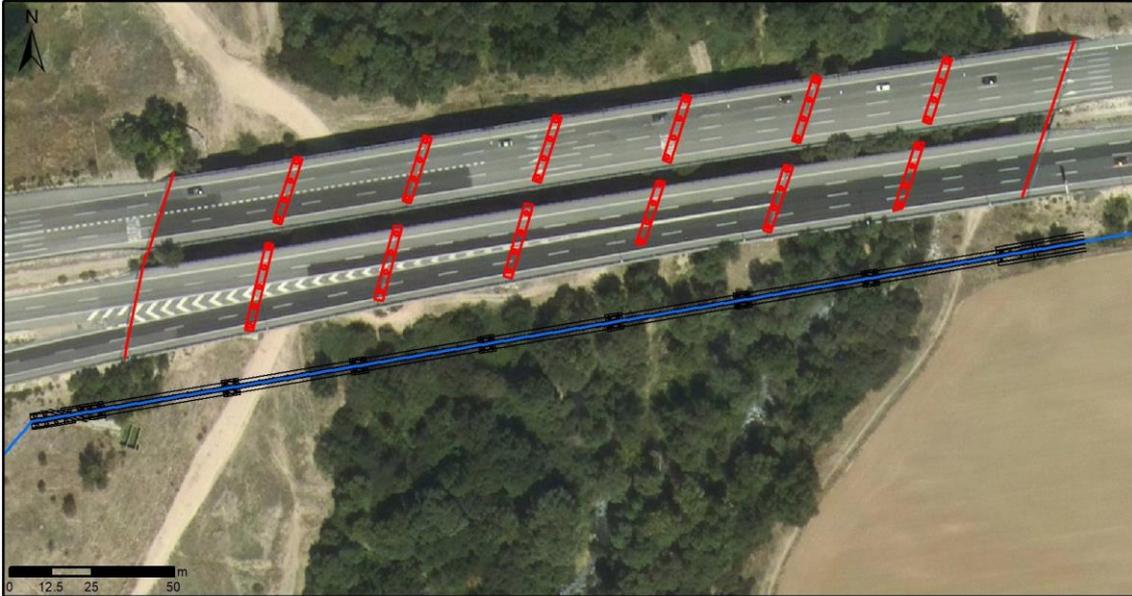
**Figura 2.2:** Sección tipo 3 del acueducto de río Jarama  
 (Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

La vinculación entre pilas/estribos y tablero se realiza a través de apoyos de neopreno zunchado rectangulares.

Las pilas son de fuste único de sección circular de 1,40 m de diámetro, rematadas con un capitel. La cimentación se resuelve mediante pilotes de 1,00 m de diámetro y 20,00 m de longitud.

Los estribos se han planteado macizos de hormigón, donde la tubería queda embebida en ellos. El estribo izquierdo (Estribo 1, margen izquierda) se cimienta de forma directa, en tanto que el estribo derecho (Estribo 2) se dispondrá pilotado. En este

último se debe dejar un hueco para posibilitar el paso de una obra de drenaje existente de la R-2/M-50.

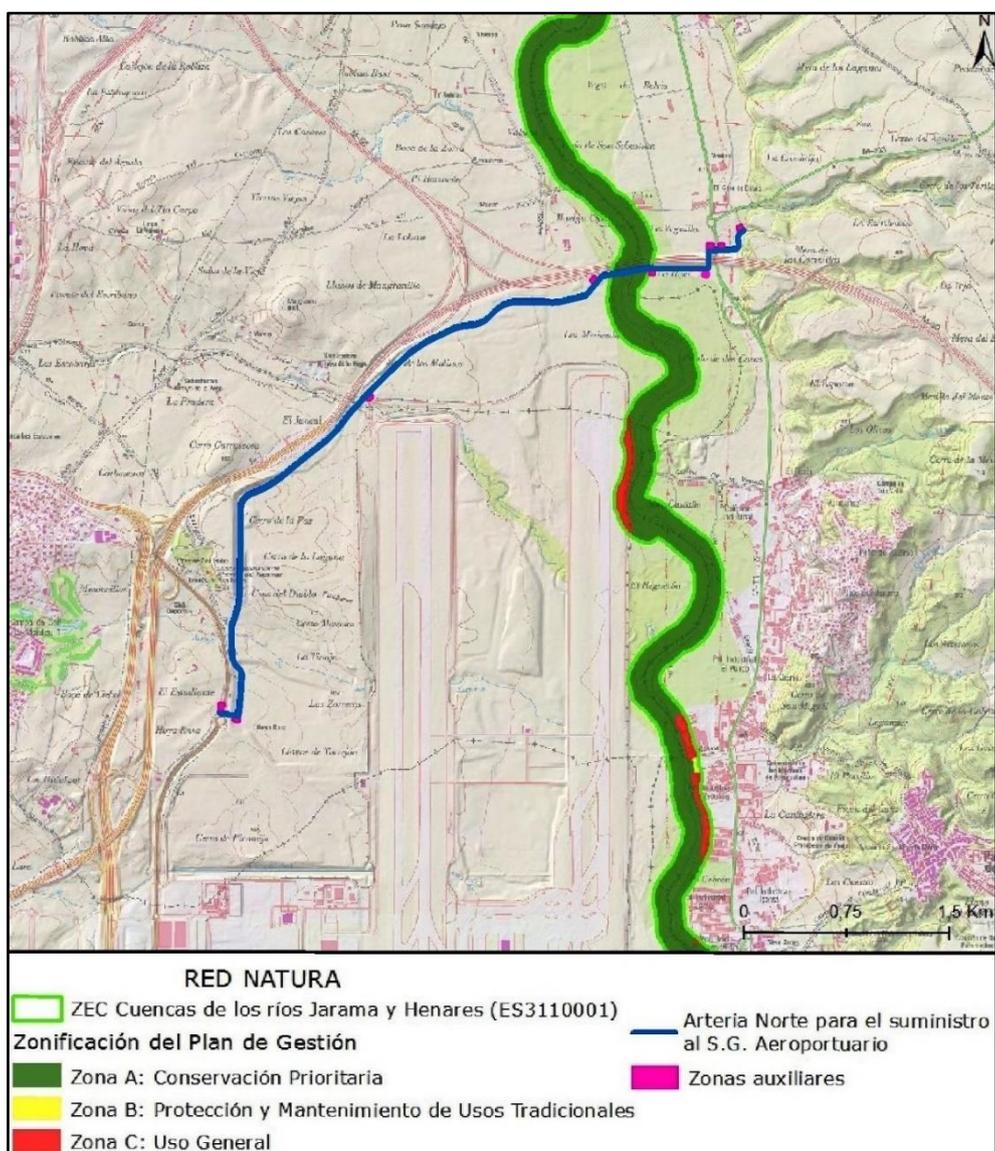


**Figura 2.3:** Sección tipo 3 del acueducto de río Jarama  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

### 3. LUGARES RED NATURA 2000 AFECTADOS

El proyecto de construcción de la arteria norte para el suministro de agua potable al Sistema General Aeroportuario Madrid – Barajas se encuentra ubicado en la provincia de Madrid, afectando a los términos municipales de San Sebastián de los Reyes, Alcobendas y Paracuellos de Jarama.

El recorrido de dicha arteria atraviesa el río Jarama, zona que se encuentra dentro de la ZEC 3110001 “Cuenca de los ríos Jarama y Henares”, como se muestra en la siguiente figura.



**Figura 3.1.** Espacios protegidos Red Natura 2000 y zonificación según su Plan de Gestión en la zona de estudio.

(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

Mediante Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, se declara Zona Especial de Conservación, el lugar de importancia comunitaria “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y de la Zona Especial de Conservación denominada “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”.

Plan de Gestión que fija las medidas de conservación necesarias que responden a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales espacios, y se estructura en una parte de contenido jurídico – administrativo; de zonificación; y de regulación de usos y actividades.

En relación con la **zonificación**, el Plan de Gestión establece tres niveles de protección del territorio de acuerdo con los criterios de zonificación establecidos y que se describen en dicho Plan. El objetivo de esta zonificación es ordenar los usos para garantizar la conservación de los valores naturales que dieron lugar a la declaración del Espacio Protegido.

En relación con el área objeto de estudio, el cruce del río Jarama por la arteria norte se realiza por una zona clasificada como “Zona A. De conservación prioritaria”. Esta zona viene determinada por la existencia de hábitats naturales incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat, o por la presencia frecuente de especies faunísticas de interés europeo para la conservación, es decir, incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves o en el Anexo II de la Directiva Hábitat. Se incluyen en esta zona los medios fluviales del Espacio Protegido (caso del río Jarama) y la vegetación de ribera y freatófita por ser de interés comunitario de conservación y por dar cobijo a importantes poblaciones de fauna acuática y forestal.

Es prioritaria en esta zona la conservación de los tipos de hábitats naturales de la Directiva Hábitats y de otras masas forestales, además de la mejora de los ecosistemas asociados a los cursos fluviales.

Para esta zona A, el Plan de Gestión define que podrán ser autorizadas por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio una serie de usos, aprovechamientos o actividades dentro de la Zona A de Conservación Prioritaria, sin perjuicio de los correspondientes informes, permisos, autorizaciones o evaluaciones ambientales pertinentes en virtud de la legislación sectorial vigente. Entre dichos usos se recoge “*La construcción de nuevos equipamientos, dotaciones e infraestructuras distintas a las compatibles, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley*

*9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid y sus modificaciones, particularmente las destinadas a la gestión del agua.”*

### **3.1. ZEC ES3110001 “CUENCAS DE LOS RÍOS JARAMA Y HENARES”**

El Espacio Protegido Red Natura 2000 se enmarca biogeográficamente en dos provincias de la región Mediterránea: Provincia Mediterránea Ibérica Central y provincia Mediterránea Ibérica Occidental. Se trata de un territorio muy modificado por el hombre y dedicado, fundamentalmente, a la agricultura.

El Espacio Protegido Red Natura 2000 “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” se compone de tres unidades principales:

- Una gran extensión de terreno, que supone aproximadamente el 90 por 100 del total de la superficie del Espacio Protegido, en la que predomina el uso agrícola de cereal y que ha conformado una estepa cerealista.
- Los cursos fluviales y sus riberas de los tramos medio-altos de los ríos Jarama y Henares, a su paso por la Comunidad de Madrid, incluyendo la zona de policía del Dominio Público Hidráulico.
- Una serie de cantiles y cortados asociados a los cursos fluviales con importancia para diversos taxones.

Asimismo, determinadas áreas del Espacio Protegido se encuentran sometidas a diferentes regímenes de protección con implicaciones en la gestión del territorio:

- El humedal incluido en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid denominado “Lagunas de Belvis”, queda incluido parcialmente en el Espacio Red Natura.
- Nueve Montes de Utilidad Pública quedan total o parcialmente incluidos en el ámbito territorial del Espacio Protegido. También incluye total o parcialmente quince Montes Preservados delimitados en el Anexo cartográfico de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.
- También queda incluido en el Espacio Protegido Red Natura 2000 una gran parte del ámbito territorial del espacio natural “Soto del Henares”, que fue sometido a Régimen de Protección Preventiva mediante Decreto 169/2000, de 13 de julio.

- Por el territorio del Espacio Protegido discurren trescientos setenta y cinco kilómetros de vías pecuarias. Debido a su extensión y anchura, dos tramos de la cañada Real Galiana constituyen la vía pecuaria más importante en el Espacio.

Se distinguen 18 tipos de hábitats señalados en el Anexo I de la Directiva Hábitats en el ámbito territorial del Espacio Protegido, tres de los cuales están clasificados como prioritarios.

Según el Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, el número de taxones de fauna vertebrada citados en el ámbito del Espacio Protegido asciende a 239, de los que 153 corresponden a aves. El número de especies de aves que justifica la declaración de parte del Espacio Protegido como ZEPA asciende a 36, de las que 18 son de distribución típicamente esteparia. Entre estas especies destacan también aquellas que además poseen algún grado de amenaza a escala global como aguilucho cenizo, avutarda común, carraca europea, cernícalo primilla, ganga ortega, sisón común y terrera común.

Además de las aves, el Espacio Protegido cuenta con 13 taxones incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats, siendo el grupo más numeroso los mamíferos, y dentro de este, los quirópteros con seis especies.

### **3.1.1. Elementos objeto de conservación: hábitats y especies**

#### **Hábitats de Interés Comunitario**

Se distinguen 18 tipos de hábitats de los señalados en el Anexo I de la Directiva Hábitats en el Espacio Protegido, tres de los cuales son prioritarios. Se extienden por una superficie de 1.702,73 ha, lo que supone el 4,7% del Espacio Protegido y el 24% del área ocupada por la vegetación natural. En lo que respecta al grado de fragmentación, los tipos de hábitats ligados al agua como prados húmedos, matorrales ribereños y bosques de galería están más fragmentados que otros hábitats como los matorrales pre-estépicos, los encinares o los enebrales.

CÓDIGO NATURA 2000	TIPO DE HÁBITAT	SUPERFICIE (HA)
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	882,64
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	300,10
92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	246,23
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	91,21
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	61,32
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> sp.	58,80
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )	18,42
4030	Brezales secos europeos	9,53
<b>6220</b>	<b>Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i> *</b>	7,46
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	6,49
1430	Matorrales halonitrófilos ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )	6,01
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	5,11
3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	2,80
6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	2,01
3140	Aguas oligomesotróficas con vegetación béntica de <i>Chara</i> sp.	1,68
<b>3170</b>	<b>Estanques temporales mediterráneos *</b>	1,68
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	0,80
<b>91E0</b>	<b>Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) *</b>	0,43
	<b>TOTAL</b>	<b>1.702,73</b>

**Tabla 3.1.1.1.** Tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE y su superficie en el Espacio Protegido Red Natura 2000. En negrita y con \* se indican los tipos de hábitats prioritarios. (Fuente: [Plan de Gestión de la ZEC ES3110001](#))

Si tenemos en cuenta el Formulario de datos de la ZEC más actualizado, que consta de septiembre de 2019, la información relativa a los Tipos de Hábitats presentes en el Espacio Protegido es la siguiente:

Hábitat	Cobertura [ha]	Representatividad <sup>1</sup> A B C D	Superficie relativa <sup>2</sup> A B C	Conservación <sup>3</sup> A B C	Eval. global <sup>4</sup> A B C
1430	6.01	A	C	A	A
3140	1.68	B	C	B	B
3150	6.49	B	C	B	B
3170*	1.68	B	C	B	B
3250	5.11	C	C	C	C
3280	2.8	B	C	B	B
4030	9.53	B	C	C	C
4090	91.21	B	C	B	B
5210	58.8	B	C	B	B
5330	882.64	B	C	B	B
6220*	7.46	B	C	B	B
6420	61.32	B	C	B	B

Hábitat	Cobertura [ha]	Representatividad <sup>1</sup> A B C D	Superficie relativa <sup>2</sup> A B C	Conservación <sup>3</sup> A B C	Eval. global <sup>4</sup> A B C
6430	2.01	B	C	A	A
91B0	0.8	A	C	A	A
91E0*	0.43	B	C	B	B
92A0	246.23	B	C	B	B
92D0	18.42	B	C	B	B
9340	300.1	B	C	B	B

**Tabla 3.1.1.2.** Tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE en el Espacio Protegido Red Natura 2000 y evaluación del lugar para diferentes criterios. Con el símbolo \* se indican los tipos de hábitats prioritarios.

(Fuente: [Formulario de datos normalizado de la ZEC 3110001](#))

<sup>1</sup> Grado de representatividad: A: Excelente; B: Bueno; C: Significativo; y D: Presencia no significativa.

<sup>2</sup> Superficie relativa del lugar abarcada por el tipo de hábitat natural en relación la superficie total que ocupe dicho tipo de hábitat en el territorio nacional: A:  $100 \geq p > 15\%$ ; B:  $15 \geq p > 2\%$ ; C:  $2 \geq p > 0\%$ .

<sup>3</sup> Estado de conservación: basado en los criterios de estructura, funciones y posibilidad de restauración: A: Excelente; B: Bueno y C: Intermedio o escaso.

<sup>4</sup> Evaluación Global: integra todos los criterios utilizados en el Formulario: A: Excelente; B: Bueno y C: Significativo.

A la vista de estos datos, se puede observar como la mayoría de los Tipos de HIC presentes en el Espacio Protegido tienen una evaluación global buena e incluso excelente, a excepción de los HIC 3250 y 4030 cuya evaluación global es de significativa. Además, si se comparan estos datos con los publicados en el formulario normalizado de diciembre de 2011, se observa cómo no ha habido modificaciones respecto a las características que presentan estos hábitats en el lugar Natura, así como tampoco en la superficie que ocupan cada uno de ellos a lo largo de este tiempo.

De todos ellos, en el área del proyecto en estudio que afecta al Espacio Protegido es aquella que atraviesa el río Jarama, por lo que la única afección al espacio vendrá determinada por el paso de arteria por este punto. La ribera del río Jarama incluye, con diferencia, la vegetación de mayor valor ecológico de toda la zona de estudio. Se trata de una banda de bosque ripario de casi 200 m de anchura, formada por un estrato arbóreo alto y denso, acompañado de un estrato arbustivo formado por zarzas y áreas de carrizal en las zonas encharcadas.

Se ha consultado el Inventario Nacional de Hábitats y Taxones del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para conocer la existencia de HIC en el

área de estudio según las fuentes oficiales, dando como resultado que en el área de estudio aparecen cartografiados varios recintos que contienen hábitats de interés comunitario. En cada uno de los recintos existen una serie de hábitats, en diferente porcentaje.

A la hora de valorar estas áreas, se debe tener en cuenta que los límites de los recintos marcados en el Inventario no están totalmente ajustados debido a la diferente escala de tratamiento, dando como resultado que los recintos correspondientes a la vegetación de comunidades lineales como la vegetación de ribera no se corresponden a la misma.

Este bosque de ribera en el área de estudio está cartografiado como hábitat de interés comunitario (recinto 137387), con el código 92A0 "Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, saucedas salvifolias y alamedas occidentales". Se trata de bosques en galería de los márgenes de los ríos, dominados por especies de chopo o álamo (*Populus*), sauce (*Salix*) y olmo (*Ulmus*).

En los cursos de agua, la vegetación forma bandas paralelas al cauce según el gradiente de humedad del suelo. Este bosque de galería aparece en la zona de estudio formando un cordón de anchura variable, en ambas orillas del Jarama. El trazado de la arteria norte atraviesa perpendicularmente este recinto.

La especie dominante en la zona es el álamo blanco (*Populus alba*), aunque también se pueden encontrar álamo negro (*Populus nigra*), algunos ejemplares de aliso (*Alnus glutinosa*), e incluso algunos ejemplares de chopo híbrido (*Populus x canadiense*). Los sauces (*Salix sp.*) se sitúan en la banda más cercana al centro del cauce. El estrato bajo se forma en la banda exterior con tarays (*Tamarix sp.*), y en el interior con masas espesas de zarzas (*Rubus sp.*), carrizos (*Phragmites australis*) en las zonas encharcadizas, y juncos (*Juncus sp.*) en las zonas húmedas en las que puede penetrar el sol. El bosque climácico está bien representado, con la excepción de la banda exterior que correspondería a la olmeda, que por lo general está transformada en terreno de cultivo. Los límites exteriores del bosque de galería suelen ser abruptos, delimitados artificialmente por caminos que separan la zona de los campos de cultivo adyacentes.

En el Espacio Protegido, el hábitat 92A0 es el tercer tipo de hábitat más extenso, ocupando una extensión de 246,23 ha a lo largo de los tres ríos principales en el Espacio Protegido: Jarama, Henares y Torote, y en parte de sus arroyos tributarios.

Exactamente, la conducción objeto de estudio cruza el río Jarama junto al viaducto de la autovía R-2/M-50. Tanto las pilas del viaducto de la carretera, como los límites del cauce en la zona están protegidos por muro de escollera de roca caliza. Debido a la presencia de las pilas y estas protecciones, el cauce del río en esta zona está dividido, de forma que con los caudales más bajos el agua discurre solo por el cauce central, quedando los cauces laterales encharcados, aunque sin agua corriente. Por esta razón la vegetación en la zona de cruce, al menos en su margen oeste, tiene menor densidad arbórea.

A continuación, se muestran algunas imágenes de la zona de cruce del río Jarama.



**Figura 3.1.1.1.** Vista de las pilas del viaducto, desde el este.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 3.1.1.2.** Vista aérea de la zona de cruce del río Jarama. Fuente Google Earth 2015 (arriba), 2021 (abajo).  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 3.1.1.3.** Vista de la vegetación riparia, desde el este. La mayor parte de los ejemplares de la zona son álamos blancos. (Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 3.1.1.4.** Vista de la vegetación riparia, desde el oeste. Se observa como en esta zona la vegetación arbórea no es tan densa, y se presentan a cambio manchas de junco y carrizo, además de masas de zarzas. (Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

### **Especies Red Natura 2000**

El Espacio Protegido Red Natura 2000 es un territorio de notable valor y relevancia para la conservación de especies de fauna esteparia, forestal y acuática, así como de sus hábitats. La fauna forestal y acuática de interés comunitario aparece asociada principalmente a la vegetación de ribera de los ríos Torote, Henares y Jarama. La fauna esteparia aparece ligada a los cultivos cerealistas existentes incluidos en este Espacio Protegido. La importancia en especies de aves supuso la declaración de la ZEPA “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” cuyo área se encuentra dentro de la ZEC objeto de estudio. Sin embargo, el área de proyección del proyecto en estudio se ubica fuera de esta ZEPA.

Este territorio, por tanto, acoge una significativa comunidad de fauna amenazada y singular, entre las que destacan las especies esteparias: avutarda común (*Otis tarda*),

sisión común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y pálido (*C. cyaneus*).

Según el Formulario de Datos Natura 2000 más actualizado, estas son las características de las poblaciones de las Especie Red Natura 2000 para el lugar:

Grupo	Nombre científico	Población <sup>1</sup>	Conservación <sup>2</sup>	Aislamiento <sup>3</sup>	Global <sup>4</sup>
		A B C D	A B C		
Anfibios	<i>Discoglossus galganoi</i>	C	C	B	C
Invertebrados	<i>Euphydryas aurina</i>	C	C	B	C
Invertebrados	<i>Lucanus cervus</i>	C	C	B	C
Mamíferos	<i>Lutra lutra</i>	B	B	C	B
Mamíferos	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	B	C	B
Mamíferos	<i>Myotis blythii</i>	A	B	C	B
Mamíferos	<i>Myotis myotis</i>	B	B	C	B
Mamíferos	<i>Rhinolophus euryale</i>	D			
Mamíferos	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	C	B	C	B
Mamíferos	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	B	C	B
Mamíferos	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	D			
Peces	<i>Chondrostoma arcasii</i>	C	C	B	C
Peces	<i>Cobitis taenia</i>	C	B	B	B
Peces	<i>Barbus comizo</i>	C	B	B	B
Peces	<i>Pseudochondrostoma polylepis</i>	B	B	B	B
Peces	<i>Squalius alburnoides</i>	B	B	C	B
Reptiles	<i>Mauremys leprosa</i>	C	B	C	B

**Tabla 3.1.1.3.** Especies de mamíferos de la Directiva 92/43/CEE en el Espacio Protegido Red Natura 2000 y evaluación del lugar para los diferentes criterios.  
(Fuente: [Formulario de datos normalizado de la ZEC 3110001](#))

<sup>1</sup>Población (tamaño y densidad de la población presente en el lugar con respecto a la población nacional): A 100%  $\geq p > 15\%$ ; B  $15\% \geq p > 2\%$ ; C  $2\% \geq p > 0\%$ .

<sup>2</sup>Grado de conservación: A = Conservación excelente (los elementos del hábitat relevantes para la especie están en excelentes condiciones); B = Conservación buena (los elementos del hábitat relevantes para la especie están bien conservados o estando en condición media de conservación o parcialmente degradados tienen una restauración fácil).

<sup>3</sup>Aislamiento: hace referencia al grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie, donde A = Población (casi) aislada; B = Población no aislada pero al margen de su área de distribución; y C = Población no aislada integrada en su área de distribución.

<sup>4</sup>Evaluación global: evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie. Constituye el resultado de todos los criterios anteriores. A = Valoración excelente; B = Valor bueno; C = Valor significativo.

Se trata de 17 Especies Red Natura, entre las que destaca el grupo de los mamíferos con 8 especies, 7 de ellas quirópteros, y el de los peces con 5 especies. En este caso, y en cuanto a la evaluación global del valor del lugar para la conservación de estas especies, para cuatro de ellas hay un valor significativo, y para otras dos especies, no existen datos poblacionales suficientes como para evaluarlas. Además, dado que el ámbito territorial de la ZEPA “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” queda incluido en su totalidad en el de la ZEC en estudio, y cuyo Plan de Gestión engloba a ambos Espacios Protegidos, se incluyen en el formulario normalizado 40 especies de aves de la Directiva 2009/147/CE.

Comparando con los datos iniciales, se observa cómo el número de especies no aves ha aumentado en cinco especies nuevas de mamíferos, todos ellos quirópteros. En cuanto a la evaluación de los diferentes aspectos tenidos en cuenta, no ha habido modificaciones en los últimos años respecto al último formulario de datos normalizados de septiembre de 2019.

La presencia de quirópteros está principalmente ligada a refugios naturales localizados en los cantiles y laderas de los principales cursos fluviales, así como en las infraestructuras y edificaciones, lugares que no se verán afectados por las obras ni por la presencia de la arteria. La otra especie que completa el grupo de los mamíferos es la nutria paleártica (*Lutra lutra*), presente en el río Jarama, así como en el tramo bajo del Henares, y cuyas principales amenazas con la contaminación y destrucción de sus hábitats, la sobreexplotación de los recursos hídricos y la construcción de obstáculos. Es importante en este caso llevar a cabo la medidas preventivas y correctoras necesarias para no afectar a esta especie durante los trabajos de obra, y las correctoras para mantener el hábitat ripario en el lugar de ejecución tras la realización de las obras para no afectar el hábitat de esta especie.

En cuanto a la herpetofauna, según la información del Plan de Gestión, la distribución de las especies de mayor interés de conservación (sapillo pintojo meridional, galápago europeo y leproso) se asocia a los tramos fluviales con mejor estado de conservación: todo el curso del río Torote y los tramos altos de los ríos Henares y Jarama, áreas que tampoco se dan en el lugar de desarrollo del proyecto.

En el caso de la fauna piscícola, hay citadas cinco especies en el Espacio Protegido, la mayor riqueza de especies se distribuye a lo largo de los principales cauces fluviales: ríos Jarama, Henares y Torote, siendo el Jarama donde se refugian un mayor número de especies. En general las poblaciones se mantienen aisladas y están muy amenazadas por la introducción de especies exóticas, la pérdida de sus hábitats y la pérdida de calidad de las aguas o la reducción de caudales durante períodos de sequía por la regulación hídrica en las cabeceras de los ríos. Se establecerán medidas preventivas y correctoras para no afectar a poblaciones de estas especies ni a la calidad de las aguas durante la fase de obras, así como en la fase de funcionamiento.

En relación con los invertebrados amenazados, es posible encontrar *Euphydryas aurinia* en las proximidades de la zona de estudio, en el entorno del Jarama fundamentalmente.

Además de estas especies, el Formulario de la ZEC también incluye información de las especies de **aves** del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE presentes en el lugar, que es la siguiente:

Nombre científico	Población <sup>1</sup> A B C D	Conservación <sup>2</sup> A B C	Aislamiento <sup>3</sup>	Global <sup>4</sup>
<i>Discoglossus galganoi</i>	C	C	B	C
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	C	C	C	C
<i>Aegypius monachus</i>	C	C	B	C
<i>Alcedo atthis</i>	C	B	C	B
<i>Anas clypeata</i>	C	B	C	B
<i>Anas crecca</i>	C	B	C	B
<i>Anas platyrhynchos</i>	C	B	C	B
<i>Anas strepera</i>	C	B	B	B
<i>Aquila chrysaetos</i>	C	B	C	B
<i>Aquila adalberti</i>	C	C	B	C
<i>Ardea cinerea</i>	C	B	C	C
<i>Ardea purpurea</i>	D			
<i>Ardeola ralloides</i>	D			
<i>Aythya ferina</i>	C	B	C	B
<i>Aythya fuligula</i>	C	B	A	B
<i>Bubo bubo</i>	C	B	C	C
<i>Burhinus oedicephalus</i>	C	B	C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	C	B	C	B

Nombre científico	Población <sup>1</sup> A B C D	Conservación <sup>2</sup> A B C	Aislamiento <sup>3</sup>	Global <sup>4</sup>
<i>Circaetus gallicus</i>	D			
<i>Circus aeruginosus</i>	C	B	C	B
<i>Circus cyaneus</i>	B	B	B	A
<i>Circus pygargus</i>	B	B	C	A
<i>Coracias garrulus</i>	C	B	C	B
<i>Egretta garzetta</i>	C	B	B	B
<i>Falco naumanni</i>	B	B	C	A
<i>Falco peregrinus</i>	C	B	C	B
<i>Galerida theklae</i>	C	C	C	C
<i>Gallinago gallinago</i>	D			
<i>Gyps fulvus</i>	D			
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	D			
<i>Hieraaetus pennatus</i>	C	B	C	B
<i>Himantopus himantopus</i>	D			
<i>Ixobrychus minutus</i>	C	B	C	B
<i>Jynx torquilla</i>	C	C	C	C
<i>Lullula arborea</i>	C	C	C	C
<i>Luscinia svecica</i>	C	C	C	C
<i>Milvus migrans</i>	C	B	C	B
<i>Milvus milvus</i>	C	B	C	B
<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	B	C	B
<i>Oenanthe leucura</i>	C	C	C	C
<i>Otis tarda</i>	B	B	C	A
<i>Panurus biarmicus</i>	C	B	C	C
<i>Pterocles alchata</i>	D			
<i>Pterocles orientalis</i>	C	C	B	B
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	C	A	C	B
<i>Remiz pendulinus</i>	C	B	C	B
<i>Streptopelia turtur</i>	C	C	C	C
<i>Sylvia undata</i>	C	C	C	C
<i>Tetrax tetrax</i>	C	B	C	A
<i>Tringa ochropus</i>	D			
<i>Vanellus vanellus</i>	C	C	C	C

**Tabla 3.1.1.4.** Especies de mamíferos de la Directiva 92/43/CEE en el Espacio Protegido Red Natura 2000 y evaluación del lugar para los diferentes criterios.  
(Fuente: [Formulario de datos normalizado de la ZEC 3110001](#))

<sup>1</sup>Población (tamaño y densidad de la población presente en el lugar con respecto a la población nacional): A 100%  
≥ p > 15%; B 15% ≥ p > 2%; C 2% ≥ p > 0%.

<sup>2</sup>Grado de conservación: A = Conservación excelente (los elementos del hábitat relevantes para la especie están en excelentes condiciones); B = Conservación buena (los elementos del hábitat relevantes para la especie están bien conservados o estando en condición media de conservación o parcialmente degradados tienen una restauración fácil).

<sup>3</sup>Aislamiento: hace referencia al grado de aislamiento de la población existente en el lugar en relación con el área de distribución natural de la especie, donde A = Población (casi) aislada; B = Población no aislada pero al margen de su área de distribución; y C = Población no aislada integrada en su área de distribución.

<sup>4</sup>Evaluación global: evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie. Constituye el resultado de todos los criterios anteriores. A = Valoración excelente; B = Valor bueno; C = Valor significativo.

De estas especies, destacan las especies esteparias por su singularidad y grado de amenaza como se comentó anteriormente, así como las poblaciones de otras especies de elevado valor como: carraca europea (*Coracias garrulus*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), bisbita campestre (*Anthus campestris*), calandria (*Melanocorypha calandra*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) y alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), entre otras.

En el caso que nos ocupa, las especies que podrían verse afectadas por la ejecución del proyecto serían, principalmente, aquellas ligadas a medios acuáticos, debido a que la obra en relación con el Espacio Protegido se sitúa en el río Jarama, se trataría de aves acuáticas propiamente dichas, así como otras que puedan anidar en el entorno de los ríos como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) cuyos territorios de cría en las vegas fluviales del río Jarama ha decaído bastante en los últimos años, y el aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*) que suele seleccionar zonas de vegetación helofítica para ubicar sus nidos.

Teniendo en cuenta la presencia humana en la zona del proyecto y su entorno, y la escasa amplitud de las áreas de cultivo, es muy poco probable la presencia de especies esteparias en la zona, de cierta singularidad (avutarda, sisón, ganga). Si bien los aguiluchos podrían estar presentes de forma muy ocasional, para el campeo, especialmente al norte de la autopista, no es probable su establecimiento en el entorno del proyecto.

El resto de las especies citadas estarán más asociadas a otros tipos de biotopos del territorio (fundamentalmente complejos lagunares), por lo que, en caso de hallarse en el ámbito analizado, será de forma ocasional y puntual. Se descarta también la presencia de buitre negro y búho real.

Por tanto, indicar que las únicas especies catalogadas por el *Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares de la Comunidad de Madrid* que podrían estar presentes en el entorno próximo de la arteria norte son las siguientes:

- Doncella de ondas (*Euphydryas aurinia*): Vulnerable
- Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*): Sensible a la alteración de su hábitat
- Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*): Sensible a la alteración de su hábitat
- Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*): Vulnerable
- Carraca europea (*Coracias garrulus*): Vulnerable
- Avutarda común (*Otis tarda*): Sensible a la alteración de su hábitat
- Sisón común (*Tetrax tetrax*): Sensible a la alteración de su hábitat
- Ganga ortega (*Circus aeruginosus*): Sensible a la alteración de su hábitat

De todos ellos, únicamente 4 aves se consideran especies clave de interés comunitario según el Plan de Gestión de la ZEA:

- Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*)
- Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*)
- Avutarda común (*Otis tarda*)
- Sisón común (*Tetrax tetrax*)
- Ganga ortega (*Circus aeruginosus*)

A continuación, pasa a describirse el estado de cada una de ellas dentro del espacio Red Natura según el Plan de Gestión:

- **Avutarda común (*Otis tarda*)**

De acuerdo con el formulario estandarizado Red Natura 2000, el Espacio Protegido acoge un total de 560 individuos de esta especie, estando sus poblaciones en un buen estado de conservación. Censos más recientes han elevado este tamaño poblacional, lo que confirma su buen estado de conservación.

Dentro del Espacio existen un total de seis núcleos reproductores de esta especie: Talamanca de Jarama-Valdetorres de Jarama, Ribatejada-Valdetorres de Jarama, Meco, Daganzo de Arriba, Camarma de Esteruelas-Daganzo de Arriba y Camarma de Esteruelas.

Sus poblaciones se encuentran amenazadas por varias razones: por los cambios de uso en los sistemas agrarios (y en especial por el aumento en el uso de fitosanitarios asociado a la intensificación agraria), por la instalación de vallados, por la disminución de lindes y setos, por el abandono de tierras de labor poco productivas, por la disminución del uso de la práctica del barbecho, etcétera. Otras amenazas son la depredación y la mortalidad en tendidos eléctricos.

- **Sisión común (*Tetrax tetrax*)**

La población madrileña para esta especie fue estimada, durante el año 2005, entre 980 y 1.050 individuos. Uno de los núcleos reproductores principales de sisión común en la Comunidad de Madrid está localizado en los municipios de Valdetorres de Jarama y Talamanca de Jarama, dentro del Espacio Protegido. Trabajos de inventario realizados en el año 2000, sugieren la presencia de al menos 200 machos reproductores de sisión común en la ZEPA.

Sus poblaciones se encuentran amenazadas por los cambios de uso en los sistemas agrarios (en especial por el aumento en el uso de fitosanitarios y por el avance de la vegetación forestal tras el abandono de la agricultura), por los desarrollos urbanos en suelo agrario, por el aumento de la depredación y de la mortalidad por impacto contra tendidos eléctricos.

- **Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y pálido (*Circus cyaneus*)**

Se describe la situación de ambas especies de aguiluchos de una manera conjunta debido a su afinidad ecológica y a su problemática común de conservación, relacionada esta última con las elevadas tasas de mortalidad de juveniles y pollos durante las labores de recolección del cereal.

De acuerdo con las últimas estimaciones poblacionales para estas dos especies, entre el 86,2% y el 100% de las parejas de aguilucho pálido que criaron en la Comunidad de Madrid se localizaron en el Espacio Protegido, mientras que para el aguilucho cenizo se localizó entre el 50,5% y el 83,0% de su población reproductora. La tendencia poblacional en ambas especies en el

ámbito del Espacio muestra una regresión poblacional bastante marcada durante estos últimos años. El número de parejas reproductoras de ambas especies en el año 2001 ascendía a 113 (88 de aguilucho cenizo y 25 de aguilucho pálido), viéndose reducida a 75 (54 de aguilucho cenizo y 21 de aguilucho pálido) cuatro años más tarde.

Sus principales amenazas radican en los cambios de uso de los sistemas agrarios tradicionales, inmersos en un proceso de intensificación y mecanización agraria.

La destrucción de nidos y polladas durante la cosecha, debido a la desincronización entre el calendario reproductor de las aves y de recogida del cereal, supone un factor limitante para el reclutamiento de juveniles en las poblaciones. El aumento de uso de fitosanitarios en la agricultura reduce la oferta alimentaria y genera procesos de bioacumulación de pesticidas en las aves. La sustitución de los cultivos cerealistas a favor de otros subvencionados (como ciertos cultivos leñosos) o su abandono por la disminución de su rentabilidad, están provocando una considerable pérdida de hábitats a estas especies.

- **Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*)**

La población de aguilucho lagunero occidental en el Espacio Protegido, y de acuerdo con los datos del Formulario Estandarizado Natura 2000, se estima en unas 8 parejas reproductoras; aunque datos más recientes elevan esa cifra. En Madrid, la mayoría de las parejas durante el año 2006 seleccionaron zonas de vegetación helofítica para ubicar sus nidos (52 parejas), un cierto porcentaje de ellas seleccionaron para criar otros ambientes, y en particular cultivos de secano (10 parejas) y en mucha menor medida pastizales (1 pareja). Esta selección diferenciada de ambientes a la hora de ubicar sus nidos hace que sea sensible a la pérdida de nidos durante las tareas de recolección del cereal, aunque en mucha menor medida que las otras dos especies de aguiluchos.

Los principales problemas de conservación para esta especie se resumen en la alteración y pérdida de sus hábitats debido a diversas causas: quemas incontroladas de carrizales y otros tipos de vegetación donde nidifican, pérdida de vegetación de ribera y desecación de humedales asociada a la sobreexplotación de acuíferos. Los cambios asociados a la intensificación agraria también pueden llegar a afectar a la nidificación de esta especie,

aunque en menor medida que para las otras especies de aguiluchos. La contaminación de los humedales por vertidos incontrolados y el uso de fitosanitarios también constituyen notables amenazas para la especie. Finalmente, los usos recreativos en la naturaleza, en muchas ocasiones dirigidos hacia los ambientes acuáticos (pesca, caza, áreas recreativas, itinerarios) pueden generar molestias localizadas durante la reproducción.

- **Ganga ortega (*Pterocles orientalis*)**

La población presente en el entorno se distribuye en dos núcleos principales: Talamanca de Jarama y Valdetorres de Jarama, donde se concentra el mayor número de individuos del Espacio (33 aves registradas en el período invernal de 2006-2007); y en los municipios de Ribatejada, Fresno de Torote y Daganzo de Arriba (con un número de aves entre 19 y 21). Esta población acoge entre el 43 y el 46 por 100 de los contingentes madrileños invernantes de ganga ortega, y el 41 por 100 de los reproductores.

La presencia de esta especie en el ámbito de actuación está descartada.

### 3.1.2. Objetivos de conservación

El Plan de Gestión establece los siguientes objetivos de conservación para los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y para las Especies Red Natura 2000. En lo relativo a las HIC su objetivo será el de mantener su superficie inventariada en el momento de la declaración del Espacio Protegido con un margen de  $\pm 2\%$  de la superficie en cada caso.

HÁBITATS	ESTADO DE CONSERVACIÓN		PRESIONES Y AMENAZAS
	IND. DE NATURALIDAD	FRAGMENTACIÓN	
1430. Matorrales halonitrófilos ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )	2	C	Intensificación agraria, urbanismo, aforestación
3140. Aguas oligomesotróficas con vegetación béntica de <i>Chara</i> sp.	2	C	Sobreexplotación del agua, contaminación difusa, vertidos directos, drenajes, especies alóctonas, canalización de riberas
3150. Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	1-2	C	Ídem Hábitat 3140
<b>3170*. Estanques temporales mediterráneos</b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>Ídem Hábitat 3140</b>
3250. Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	1-2	B	Ídem Hábitat 3140

HÁBITATS	ESTADO DE CONSERVACIÓN		PRESIONES Y AMENAZAS
	IND. DE NATURALIDAD	FRAGMENTACIÓN	
3280. Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	2-3	C	Ídem Hábitat 3140
4030. Brezales secos europeos	2	B	Aforestación, sobrecarga ganadera, eutrofización
4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1-2	B	Aforestación, fragmentación del hábitat, sobrecarga ganadera, cambio de usos y aprovechamientos
5210. Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> sp.	2	C	Cambio climático, sobrecarga ganadera, urbanismo, usos recreativos
5330. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	2-3	A	Ídem Hábitat 1430
<b>6220*. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i></b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>Sobrecarga ganadera, eutrofización, competencia de especies nitrófilas, urbanismo, quemas</b>
6420. Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion- Holoschoenion</i>	2-3	A	Alteración de flujos de agua, contaminación difusa, aumento de la presión herbívora, quemas
6430. Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	3	C	Drenajes, alteración de flujos de agua, sobrecarga ganadera, usos recreativos, ocupación por infraestructuras
91B0. Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	2-3	C	Intensificación de usos agrarios, sobrecarga ganadera, urbanismo, incendios, aforestación de riberas con <i>Populus</i> spp., canalización de riberas
<b>91E0*. Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>Expansión de plantas alóctonas, vertidos directos, urbanismo, sobreexplotación del agua, canalización de riberas</b>
92A0. Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	2-3	A	Canalizaciones y limpiezas de riberas, sobreexplotación del agua, expansión de plantas alóctonas, vertidos directos, urbanismo, embalses
92D0. Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )	1-2	B	Intensificación agraria, derivación de aguas, canalizaciones y limpiezas de riberas, regulación hídrica, vertidos directos, urbanismo, embalses
9340. Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	1-2	B	Aumento de la carga de ungulados salvajes o domésticos, fragmentación del hábitat, ocupación por infraestructuras, urbanismo, cambio climático

**Tabla 3.1.2.1.** Hábitats Directiva 92/43/CEE presentes en el LIC/ZEC. En negrita y con \* los HIC prioritarios

(Fuente: [Plan de Gestión de la ZEC ES3110001](#))

En el caso de las Especies Red Natura 2000, el Espacio Protegido acoge un gran número de especies de fauna, tanto de aves como de otros grupos taxonómicos. Así, para evaluar los objetivos de conservación aplicados a estas especies, se han seleccionado una serie de especies clave con su condición de “especies paraguas”

cuyos requerimientos ecológicos engloban las necesidades ambientales de la mayoría de las especies de interés comunitario que dieron lugar a la declaración de los espacios protegidos.

ESPECIE	ESTADO DE CONSERVACIÓN	OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	PRESIONES Y AMENAZAS
Avutarda común	Bueno	800-900 ind.	Pérdida hábitat, intensificación agraria, tendidos eléctricos
Sisón común	Regular	232 m. rep.	Pérdida hábitat, intensificación agraria, tendidos eléctricos
Cernícalo primilla	Bueno	30-40 par.	Pérdida hábitat, intensificación agraria, pérdida lugares de cría
Aguilucho lagunero occidental	Bueno	10-15 par.	Perdida calidad del hábitat
Aguilucho cenizo	Bueno	50-80 par.	Pérdida hábitat, intensificación agraria, pérdida de nidadas
Aguilucho pálido	Bueno	20-25 par.	Pérdida hábitat, intensificación agraria, pérdida de nidadas
Ganga ortega	Bueno	40-50 ind.	Pérdida hábitat, intensificación agraria
Halcón peregrino	Regular	2-8 territ.	Pérdida hábitat, uso fitosanitarios, expolio
Nutria paleártica	Bueno	Mantenimiento y mejora de las poblaciones del río Jarama	Pérdida calidad del hábitat y su fragmentación
Quirópteros	Regular	Mantenimiento de los refugios existentes	Pérdida de refugios, uso fitosanitarios, pérdida hábitat

**Tabla 3.1.2.2.** Especies clave de vertebrados de interés comunitario en el Espacio Protegido Red Natura 2000. Se indican sus estados y objetivos de conservación (individuos –ind-, machos reproductores -m.rep.-, parejas reproductoras -par.-) y sus principales presiones y amenazas

(Fuente: [Plan de Gestión de la ZEC ES3110001](#))

Los objetivos de conservación de fauna son necesarios para el establecimiento del estado de conservación favorable de las poblaciones de fauna que dieron lugar a la declaración del Espacio Red Natura, y se corresponden con el tamaño poblacional de las especies clave que dieron lugar a la declaración del Espacio Red Natura en su día. Estos valores serán indicadores de un estado de conservación favorable del Espacio.

## 4. ANÁLISIS DE POSIBLES REPERCUSIONES SOBRE EL LIC/ZEC

El presente documento tiene por objeto la valoración de la afección del Plan Especial sobre la Red Natura 2000, dando cumplimiento a lo determinado por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, cuyo artículo 35. Estudio de impacto ambiental, 1.c. “*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*”.

Las actuaciones previstas potencialmente podrían traer consigo los siguientes efectos sobre los objetivos de conservación del Lugar:

- Deterioro de hábitat incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Por deterioro se entiende la degradación física de un hábitat. Cualquier hecho que contribuya a la reducción de las superficies ocupadas por un hábitat natural que motivó la declaración del Lugar puede considerarse deterioro. Así mismo, cualquier empeoramiento de los factores necesarios para el mantenimiento a largo plazo de dichos hábitats puede considerarse deterioro.
- Alteraciones a especies incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE y/o en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE. Por lo que se refiere a las alteraciones que repercutan en las especies, es necesario tener en cuenta el apartado 2 del artículo 6 de la Directiva específica que deben tomarse las medidas adecuadas para evitarlas «*en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente Directiva*». Por tanto, para que una alteración sea apreciable tiene que afectar al estado de conservación de dicha especie: todo aquello que contribuya a la reducción a largo plazo de la población de la especie en el Lugar puede considerarse alteración apreciable. Además, cualquier hecho que contribuya a la reducción o amenaza de reducción del área de distribución de la especie dentro del Lugar puede considerarse una alteración apreciable. Por último, todo lo que contribuya a la reducción del tamaño del hábitat de una especie en el Lugar puede considerarse también una alteración apreciable.
- Afección a la Integridad del Lugar Red Natura 2000. Esta afección se refiere a la posibilidad de alteración de las funciones ecológicas que permiten el mantenimiento del Lugar a corto, medio y largo plazo.

## 4.1. DETERIORO DE HÁBITAT INCLUIDOS EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE

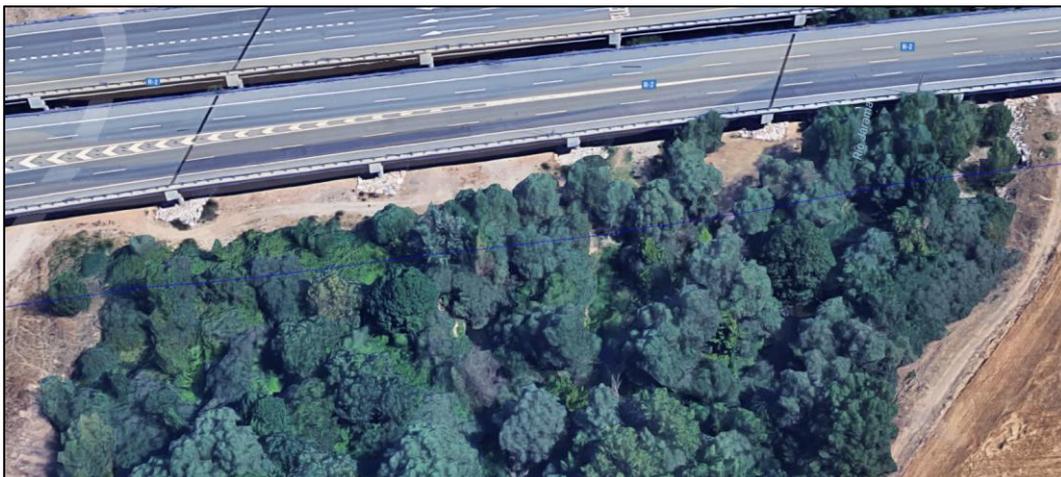
Como se ha descrito anteriormente, para la ejecución del cruce del río Jarama se debe ocupar el bosque de ribera asociado al cauce del río Jarama se corresponde con el hábitat código 92A0, "bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, saucedas salvifolias y alamedas occidentales".

El acueducto contemplado para el cruce de río Jarama tiene una longitud de 276,29 m., si bien únicamente unos 190 m. se desarrollan sobre la vegetación riparia ligada al cauce. El resto del tramo de viaducto afectaría a terreno agrícola y de matorral. El ancho teórico de la banda de ocupación es de unos 25 metros totales, con una superficie cubierta de vegetación estimada en unos 4.400 m<sup>2</sup> aproximadamente. En esta superficie se calcula que están presentes unos 58 ejemplares de álamos blancos (*Populus alba*) y álamo negro (*Populus nigra*). Sin embargo, la restricción de la zona de ocupación temporal, y el uso de la zona sin vegetación cercana al viaducto, puede reducir mucho esta afección. Se estima que, con la adopción de las medidas correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental, resulte necesario desbrozar una superficie de unos 3.000 m<sup>2</sup>, y deban eliminarse unos 45 ejemplares de árboles desarrollados.

Este hábitat no prioritario es el tercer tipo de hábitat más extenso en la zona de estudio, ocupando una extensión de 246,23 ha a lo largo de los tres ríos principales del Espacio Protegido: Jarama, Henares y Torote, y en parte de sus arroyos tributarios, por lo que la afección será en todo caso mucho menor al 2% de su superficie, objetivo de conservación establecido en el Plan de Gestión.

Por otro lado, el proyecto contempla la ejecución de una serie de caminos necesarios para la realización de las obras y las posteriores labores de mantenimiento de los mismos. De todos ellos, únicamente un tramo del camino nº1 de unos 70 m se situará dentro de los límites de la ZEC. Este camino quedará como definitivo, al ser indispensable para el acceso al acueducto durante las labores de mantenimiento del mismo durante la fase de explotación.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, y las acciones propuestas como medidas correctoras para la recuperación de la vegetación del cruce del cauce del río Jarama, la afección sobre este hábitat se considera NO SIGNIFICATIVA.



**Figura 4.1.1.** Zona de cruce del río Jarama. En azul, el eje de la conducción. Fuente: Google Maps 3D  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 4.1.2.** Vegetación de la ribera vista desde el lado este. Destacan en el centro de la foto dos ejemplares de álamo blanco y en primer plano, a la derecha, un taray.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 4.1.3.** Detalle de la zona.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)



**Figura 4.1.4.** Vegetación de la ribera vista desde el lado oeste. Esta orilla está más despejada, existiendo una zona arbustiva de carrizo y juncos.  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

## 4.2. ALTERACIONES A ESPECIES INCLUIDAS EN EL ANEXO II DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE Y/O EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 79/409/CEE

A continuación, pasa a valorarse la posibilidad de afección sobre las especies clave presentes en el espacio Red Natura, ya que sus requerimientos ecológicos engloban las necesidades ambientales de la mayoría de las especies de interés comunitario que dieron lugar a la declaración de la ZEC en estudio, y la ZEPA cuya superficie se incluye dentro de la anterior:

- **Avutarda común (*Otis tarda*), Sisón común (*Tetrax tetrax*), y Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*)** son especies claramente ligadas al medio agrario, y que por tanto no estarán presente en las masas forestales ligadas al cauce del río Jarama. Se considera que estas especies no resultarán afectadas.
- **Ganga ortega (*Pterocles orientalis*)** está presente en dos núcleos dentro del LIC, alejados ambos de la zona de actuación. Por tanto, se descarta la presencia de esta especie en el ámbito de actuación está descartada.
- **Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*)** es una especie que en buena medida escoge como lugar de nidificación masas forestales ligadas a medios húmedos (si bien a veces puede nidificar en terrenos de cultivo de secano e incluso pastizales), por lo que a priori su presencia podría darse en el cruce de la arteria norte de río Jarama.

El cruce aéreo de la tubería sobre el cauce del río Jarama se resuelve con un acueducto situado unos 20 metros aguas arriba del viaducto de la R-2/M-50, con vanos de 39,47 m de longitud entre ejes de pilas y con una longitud total de 276,29 m. Se ha optado por esta luz, ya que reduce al mínimo la afección al cauce debido a que las pilas de la nueva estructura están alineadas con las del viaducto existente.

La presencia a 20 metros de la R-2/M-50 genera en la zona de actuación unos niveles acústicos que alcanzan, e incluso superan en los períodos de mayor intensidad circulatoria, los 70 dB, lo que supone un factor disuasorio para la elección de emplazamientos de puntos de nidificación de esta especie en el área de actuación.

En todo caso, y como se ha indicado anteriormente, se estima que, con la adopción de las medidas correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental para la fauna y la vegetación, resultará necesario desbrozar únicamente una superficie de unos 3.000 m<sup>2</sup>, por lo que la pérdida del biotopo propio de esta especie se considera **COMPATIBLE**, extensible al resto de especies que tienen en esta área su hábitat. Igualmente, se tendrá en cuenta en el cronograma de trabajos los periodos más sensibles comprendidos entre principios de marzo y finales de junio, en el que se evitarán las actuaciones en el entorno del río Jarama.

### 4.3. AFECCIÓN A LA INTEGRIDAD DEL LUGAR RED NATURA 2000

La ejecución del proyecto solo afecta al LIC/ZEC ES3110001 “*Cuencas de los ríos Jarama y Henares*” en un corto tramo a su paso por el río Jarama, por la conducción en unos 300 m de longitud, lo que supone una afección, por ocupación permanente y temporal de la infraestructura proyectada, de unos 4000 m<sup>2</sup>, 1000 de los cuales, aproximadamente, actualmente ya carecen de vegetación dada su proximidad al viaducto de la R-2/M-50.

En este sentido, cabe destacar que el acueducto se emplaza unos 20 metros aguas abajo del viaducto de la R-2/M-50, y los vanos de ambas infraestructuras son coincidentes, lo que reduce de manera importante la afección generada por la infraestructura que se analiza.

En cuanto a los hábitats de las especies relevantes presentes en el ámbito de estudio, la actuación en estudio no afectará de forma significativa sobre sus poblaciones.

Debido a que no se van a producir pérdidas permanentes ni irreparables de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario, ni de los hábitats de las Especies Red Natura 2000, ni se compromete el mantenimiento a largo plazo de estos elementos que motivaron la designación del lugar Natura 2000, ni de sus objetivos de conservación, se considera que la actuación no va a afectar a la integridad del lugar.

Considerando que la integridad del lugar Natura 2000 en estudio no se va a ver afectada, la coherencia global de la Red tampoco se verá afectada. La actuación propuesta no va a interrumpir la conexión existente entre los hábitats y las especies

presentes en el ámbito de estudio con los del resto de la región biogeográfica, ni el resto de la Red.

Así mismo, hay que considerar que con las medidas preventivas y correctoras que se han previsto se minimizan los posibles efectos negativos del presente proyecto.

Por tanto, se considera que el proyecto analizado no afecta a la integridad del Espacio Protegido LIC ES3110001 “*Cuencas de los ríos Jarama y Henares*”, y que no se producirán alteraciones de las funciones ecológicas que permiten el mantenimiento del Lugar a corto, medio y largo plazo.

## 5. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto, se realizan las siguientes conclusiones a la evaluación de repercusiones del “*Proyecto de construcción de la arteria norte para el suministro de agua potable al sistema general aeroportuario Madrid – Barajas*”:

- La mayoría de las acciones de que consta el proyecto se sitúan fuera de terrenos protegidos como lugares Red Natura 2000, a excepción del paso en acueducto sobre el río Jarama.
- La afección al HIC 92A0 Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*, no compromete el cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos en el Plan de Gestión. Se han propuesto medidas preventivas y correctoras para minimizar la afección lo máximo posible durante las obras y restaurar el hábitat una vez finalicen.
- No hay afección directa a poblaciones de las Especies Red Natura por las que fue declarado el Espacio Protegido con la información recopilada y las visitas de campo realizadas. Las medidas preventivas establecidas prevén evitar la afección directa y las medidas correctoras para la restauración del hábitat afectado minimizarán los posibles daños.
- Las actuaciones del proyecto y su puesta en marcha no afectarán a los objetivos de conservación establecidos en el Plan de Gestión, así como tampoco a la integridad del lugar si se ejecuta tal y como se ha previsto, aplicando las medidas preventivas y correctoras establecidas.

En Madrid, mayo de 2021

Los autores:



Iñigo Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz  
Ing. Agrónomo, col. nº. 2.452  
Ing. Téc. Forestal, col. nº. 4.703



Eva Mª Rodríguez Rabadán  
Lda. CC. Biológicas, col. nº 20.369-M





## **ANEXO V- INVENTARIO DE ARBOLADO**



## ÍNDICE

1- Introducción .....	5
2- Metodología.....	6
3- Resultados.....	7



## 1- INTRODUCCIÓN

Con el fin de identificar y valorar adecuadamente la afección que la ejecución del proyecto de construcción de la arteria norte para el suministro de agua potable al sistema general aeroportuario tendrá sobre las masas arboladas presentes en la Zona Especial de Conservación (ZEC) “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”, se ha llevado a cabo la realización del presente inventario de arbolado.

El cruce del citado ZEC se resuelve con una estructura isostática de 7 vanos de 39,47m de longitud entre ejes de pilas, con una longitud total de 276,29m. El tablero se resuelve con una losa hormigonada “in situ” de 0,20 de canto, sobre dos vigas en doble T pretensadas y prefabricadas de 1,85 m de canto. El ancho del tablero es de 3,90m, con la tubería centrada y un pasillo a cada lado para inspección y mantenimiento, con una barandilla metálica en los bordes del tablero.

Para la realización de dichas obras será necesaria la retirada de toda la vegetación, incluyendo el arbolado, tanto en la banda de ocupación permanente como en la de ocupación temporal, con independencia de que, como criterio general, en aquellas zonas con presencia de arbolado se tratará de reducir la banda de ocupación al mínimo imprescindible para reducir la afección al arbolado.

Por tanto, el presente inventario contempla la identificación del arbolado presente tanto en la banda de ocupación permanente como en las bandas anexas de ocupación temporal.

Para la ocupación permanente se toma una banda de 6 metros de ancho.

Para la ocupación temporal se toma una banda de 20 m de ancho dividida en dos franjas de 10 m cada una, que se situarán a ambos lados de la banda de ocupación permanente de la conducción.

En el estudio ambiental se propone como medida preventiva que, con independencia del criterio anterior, el ancho de ocupación temporal el ancho de ocupación temporal se restringirá en el cruce del río Jarama. En esta zona, el ancho de ocupación permanente y temporal se limitará a 20 metros, salvo en aquellos puntos donde, con carácter excepcional, se requiera de una ocupación puntual mayor.

Con la aplicación de esta medida se calcula que se pasará de una ocupación inicial de unos 4.400 m<sup>2</sup> a unos 3.000 m<sup>2</sup> aproximadamente, evitándose la tala de unos 13 ejemplares de *Populus alba* y *Populus nigra*.

No obstante, esta circunstancia no se ha tenido presente en el presente inventario, por lo que se ha considerado como zona de estudio las bandas de ocupación temporal y permanente en su totalidad (26 metros de anchura). Precisamente, este inventario ha servido de base para estimar la afección del proyecto sobre la vegetación en general, y sobre el arbolado en particular, a partir del cual se han adoptado las medidas preventivas propuestas.

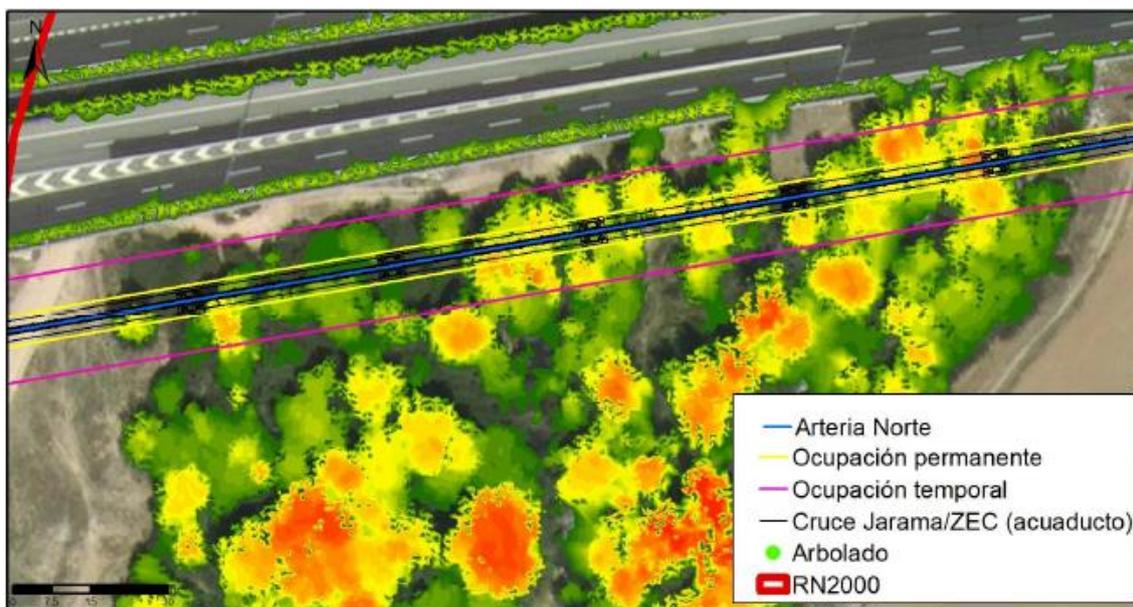
Cabe indicar que la elevada densidad de matorral en algunos puntos ha dificultado el acceso a algunos de los ejemplares, por lo que, en estos casos, las características de los mismos se han obtenido “de visu” desde los puntos que han permitido la mayor aproximación a dichos ejemplares. Asimismo, en el inventario no se han considerado los ejemplares arbóreos jóvenes de diámetro normal inferior a 20 cm, dado el rápido crecimiento de las especies presentes.

Por último, aquellos ejemplares que resultaban ser chirpiales de la misma cepa han sido considerados como un único individuo.

## 2- METODOLOGÍA

El inventario se ha realizado en las siguientes fases:

- Localización del arbolado y las diferentes zonas de vegetación sobre la foto aérea del año 2014, dado que presente un mayor contraste de las formaciones arboladas, permitiendo una mejor identificación de los ejemplares.
- Elaboración de modelo de alturas del arbolado presente. A partir de los datos LIDAR disponibles en el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) se ha elaborado un modelo de las alturas de la masa vegetal. Este modelo permite discriminar en gabinete, junto con la ortofoto, las masas arbustivas de las arboladas.



**Figura 2.1.-** Detalle de la altura del arbolado en el cruce del Jarama  
(Fuente: Doc. Ambiental coordinado)

- Toma de datos en campo. Se ha realizado un recorrido a través de toda la zona de afección, tomando la siguiente información sobre el arbolado:
  - Especie
  - Situación: banda de ocupación temporal o permanente
  - Altura aproximada obtenida a partir de datos LIDAR
  - Edad relativa: Se han diferenciado 2 categorías: árboles jóvenes (DN comprendido entre los 2040 cm y maduros (DN>40 cm). Como se ha indicado anteriormente, en el inventario no se han considerado los ejemplares arbóreos jóvenes de diámetro normal inferior a 20 cm, dado el rápido crecimiento de las especies presentes.
  - Estado sanitario: inclinación del tronco, daños en corteza, daños en ramas, pudriciones, vigor y estado general.
  - Fotografía.

### 3- RESULTADOS

Como resultado, se han inventariado un total de 58 ejemplares. La situación de dicho arbolado se recoge en el plano 10 del presente estudio.

A continuación se presentan las fichas elaboradas para dichos ejemplares, las cuales corresponden en su totalidad, del Documento Ambiental Coordinado:



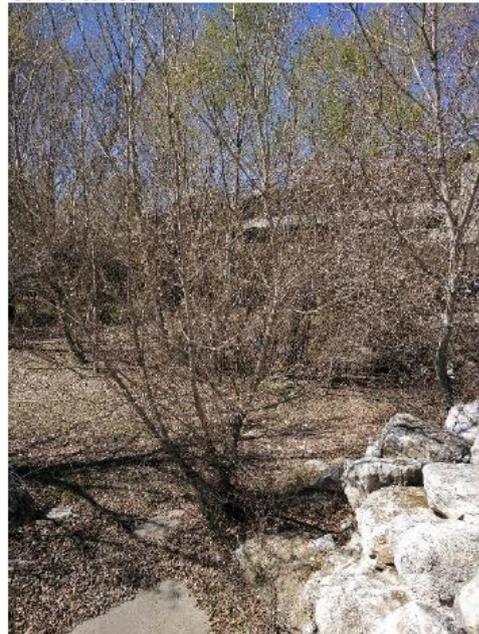
Número: 1-2  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus alba  
Altura: 8 m (1) y 6 m (2)  
Edad: jóvenes  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: varios chirpiales



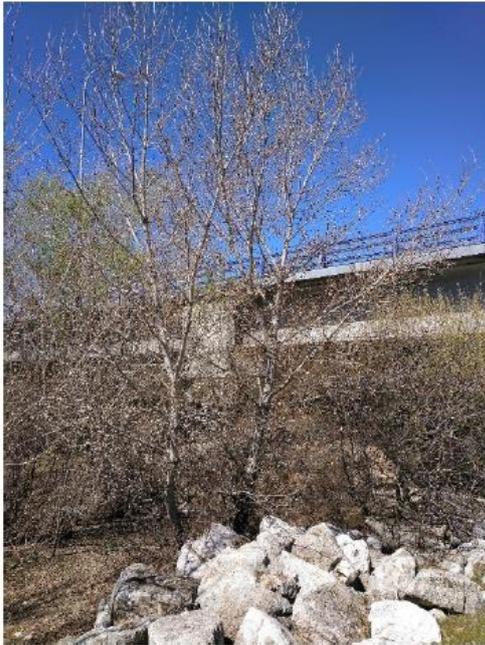
Número: 3-4  
Situación: ocupación permanente (3) y temporal (4)  
Especie: Populus alba  
Altura: 7 m (3) y 6 m (4)  
Edad: jóvenes  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 5-6-7  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus alba  
Altura: 9 m (5 y 6) y 10 m (7)  
Edad: maduros  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 8  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 9 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 9  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus alba  
Altura: 8.5 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 10  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 6.2 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



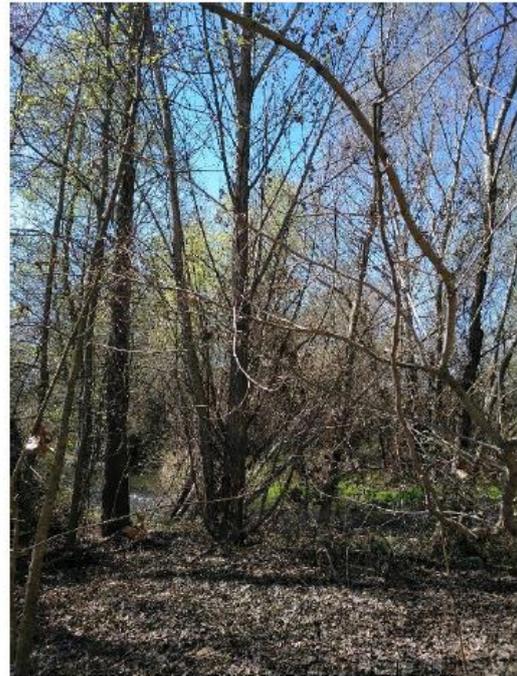
Número: 11  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus alba  
Altura: 10,4 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: multitud de chirpiales



Número: 12-13  
Situación: ocup. temporal (12) y permanente (13)  
Especie: Populus alba y P. nigra  
Altura: 12 m (12) y 12,5 (13)  
Edad: jóvenes  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



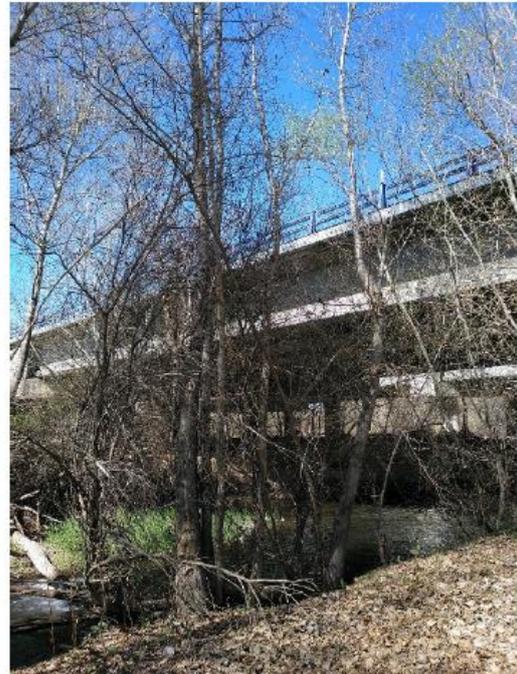
Número: 14  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 14 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 15  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 16  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 17,8 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: presencia de chirpiales



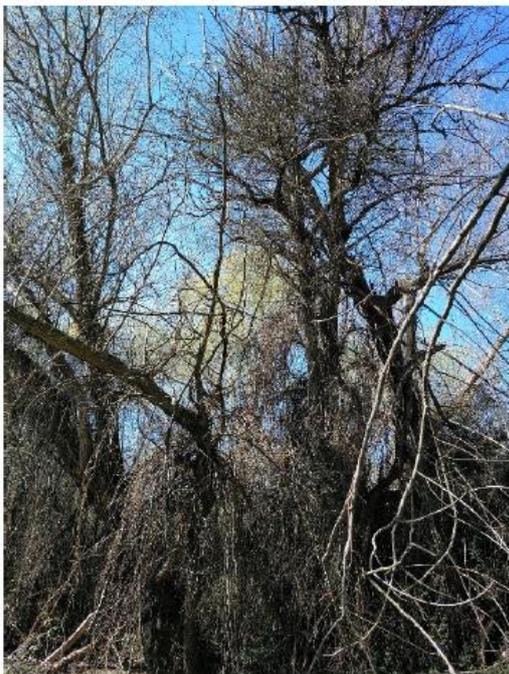
Número: 17-18  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12,0 m y 16,0 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: elevada presencia de chirpiales



Número: 19  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 16,7 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 20-26  
Situación: ocupación temporal (20 a 22) y permanente (23 a 26)  
Especie: Populus nigra  
Altura: 11,0 a 17, 0 m  
Edad: joven/maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



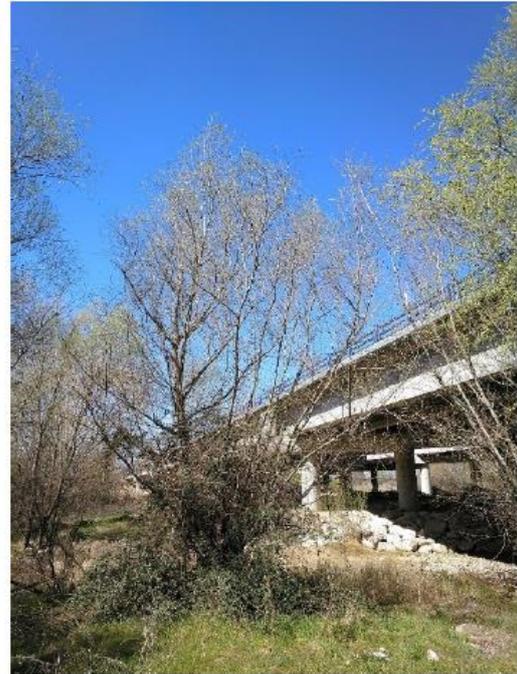
Número: 27-28  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12,9 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: escaso vigor vegetativo  
Comentarios: multitud de materia seca y ramas muertas



Número: 29  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12,4 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 30-31  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12,4 m y 13,4 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 32  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 14,0 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 33  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 13,2  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 34-35  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 12,9  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 36-37-38  
Situación: ocup temporal (36 y 37) y permanente (38)  
Especie: Populus nigra  
Altura: 10,3-11,3  
Edad: maduros  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 39  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 13,3 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 40  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 13,2 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 41  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 10,0 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 42  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 13,2 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 43  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 16,8 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: elevado número de chirpiales



Número: 44  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus alba  
Altura: 15,6 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:

Número: 45  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 9,5 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 46  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus alba  
Altura: 9,3 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 47-48  
Situación: ocup temporal (48) y permanente (47)  
Especie: Populus alba  
Altura: 6,1 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: presencia de chirpiales



Número: 49  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 6,2  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 50  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 7,5  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 51  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus alba  
Altura: 7,6  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 52  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus alba  
Altura: 7,5 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 53  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 6,8 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 54  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus alba  
Altura: 6,1 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:



Número: 55-56  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: 14,6 (55) y 14,8 (56)  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 57  
Situación: ocupación temporal  
Especie: Populus nigra  
Altura: : 6.6 m  
Edad: joven  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios: imposibilidad de acceso a ejemplar



Número: 58  
Situación: ocupación permanente  
Especie: Populus nigra  
Altura: 11.2 m  
Edad: maduro  
Estado sanitario: bueno  
Comentarios:

