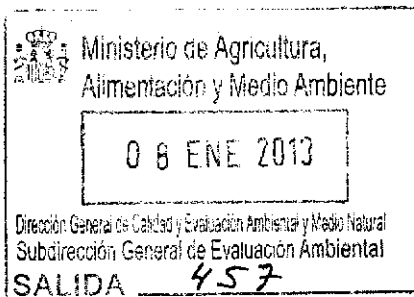




MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
Y MEDIO NATURAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

O F I C I O

S/REF.

N/REF. SGEA/AGMZ/igqu/20040634LIE

ASUNTO Comunicación declaración de impacto ambiental favorable.

REMITENTE D. Francisco Muñoz García
Subdirector General de Evaluación Ambiental

DESTINATARIO D. Juan J. Prieto Maestro
Red Eléctrica de España
Anabel Segura, 11
28108 Alcobendas (Madrid)

Adjunto se remite copia de la Resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que, en virtud del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, se formula declaración de impacto ambiental favorable del proyecto "Línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares-Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla-Romica".

Madrid, a 28 de Enero de 2012

EL SUBDIRECTOR GENERAL
DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Francisco Muñoz García

CORREO ELECTRÓNICO

buzon-sgea@magrama.es

PLAZA DE SAN JUAN DE LA CRUZ S/N
28071 MADRID
TEL.: 91 597 63 32
FAX.: 91 597 58 16



SGEA/AGMZ/igqu/20040634LIE

RESOLUCIÓN DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE FORMULA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO LÍNEA ELÉCTRICA A 400 KV, DOBLE CIRCUITO, MANZANARES – ROMICA Y MODIFICACIÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA A 400 KV DOBLE CIRCUITO OLMEDILLA – ROMICA.

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado g del Anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (la "Ley de Evaluación de Impacto Ambiental"), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1), procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden AAA/838/2012, de 20 de abril, sobre delegación de competencias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente formular, por delegación del Ministro, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. Información del proyecto: Promotor y Órgano Sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.

El proyecto "Línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares-Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla-Romica" se encuentra incluido en el documento de Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas 2008-2016 aprobado por el Consejo de Ministros el día 30 de mayo de 2008. Se ejecutará la construcción de una línea eléctrica (LE) 400 kV de aproximadamente 168 km de longitud y la modificación de un tramo de 2,04 km de la línea eléctrica de 400 kV Olmedilla-Romica.

El promotor es Red Eléctrica de España, S.A. y el órgano sustantivo es la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Esta línea forma parte del eje eléctrico Brazatortas-Manzanares-Romica, también denominado "Eje Trasmarchego", que permitirá la interconexión entre las zonas oriental y occidental de la parte meridional de la península, proporcionará una vía para la evacuación, transporte y alimentación de la demanda de electricidad en dicha región, además permitirá la evacuación adicional de 500 MW de generación eólica en Castilla-La Mancha según se indica en el documento de la Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas 2008-2016.



La línea eléctrica se localiza en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, en los términos municipales de Albaladejo, Alcázar de San Juan, Alcubillas, Alhambra, Argamasilla de Alba, Campo de Criptana, Carrizosa, Cozar, Fuenllana, Herencia, La Solana, Llanos del Caudillo, Manzanares, Membrilla, Montiel, Ruidera, San Carlos del Valle, Socuéllamos, Tomelloso, Torre de Juan Abad, Valdepeñas, Villahermosa, Villanueva de la Fuente, Villanueva de los Infantes, Villarta de San Juan de la provincia de Ciudad Real, Albacete, Alcadozo, Alcaraz (Dehesa de la Solana de Riopar) Balazote, Barrax, Casas de Lázaro, Chinchilla de Monte-Aragón, El Balletero, El Bonillo, Fuensanta, La Gineta, La Herrera, La Roda, Lezuza, Madrigueras, Mahora, Masegoso, Minaya, Montalvos, Motilleja, Munera, Ossa de Montiel, Peñas de San Pedro, Povedilla, Pozohondo, Pozuelo, Robledo, San Pedro, Tarazona de la Mancha, Villagordo del Júcar, Villarrobledo de la provincia de Albacete y Casas de Benítez, Casas de Haro, Casas de los Pinos, Pozoamargo y Quintanar del Rey de la provincia de Cuenca.

Dada la congestión de líneas en los alrededores de la subestación de Romica, la línea L/400 kV Olmedilla-Romica se modificará en sus últimos apoyos, para entrar en la subestación junto con la futura línea L/400 kV Manzanares-Romica, evitando sobrevolar los numerosos huertos solares que rodean la subestación.

Las características técnicas más importantes de las líneas eléctricas se describen a continuación:

	Línea eléctrica Manzanares Romica	Modificación línea Olmedilla-Romica
Sistema	Corriente alterna trifásica	Corriente alterna trifásica
Frecuencia (Hz)	50	50
Tensión Nominal (kV)	400	400
Tensión más elevada de la red (kV)	420	420
Capacidad térmica de transporte por Circuito s/Real Decreto 2819/1998 (MVA/circuito)	2441	1829
Nº de circuitos	2	2
Nº de conductores por fase	3	2
Tipo de conductor	CONDOR (AW)	CARDINAL (AW)
Nº de cables compuestos tierra-óptico	1	1
Tipo de cable de tierra-óptico	OPGW	OPGW
Nº de cables de tierra convencional	1	1
Tipo de cable de tierra	7N7 AWG	7N7 AWG
Tipo de aislamiento Vidrio templado	U-210B	U-160BS
Apoyos	Torres metálicas de celosía	Torres metálicas de celosía
Cimentaciones	De zapatas individuales	De zapatas individuales
Puestas a tierra	Anillos cerrados de acero descarbonado	Anillos cerrados de acero descarbonado
Longitud total (km)	168,4 en IP	2,04



La altura de los apoyos tipo desde la cruceta inferior al suelo es de 24 a 54 metros, en el caso de los apoyos de suspensión, y de 19 a 54 metros para los apoyos de amarre. Las cimentaciones de los apoyos estarán formadas por cuatro macizos independientes de hormigón en masa (cimentación Pata de Elefante) o cuatro cilindros independientes de hormigón en masa cosidos mediante pernos a la roca (cimentación Mixta).

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

El área del proyecto se localiza dentro de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, fundamentalmente en la comarca de Campo de Montiel, en las provincias de Ciudad Real, Albacete y Cuenca. Fisiográficamente, destaca su perfil levemente ondulado cuyas cotas oscilan entre los 800 y los 1000 m.s.n.m.

El trazado de la línea cruza en dos ocasiones el Punto de Interés Geológico "Encajamiento de Júcar en la serie de calizas y margas del Mioceno superior". Además, en la zona se encuentran otros Elementos Geomorfológicos de Protección Especial incluidos en el Anexo I de la Ley 9/99, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

La línea atraviesa terrenos con condiciones constructivas desfavorables y muy desfavorables, con problemas que pueden ser de tipo hidrológico, litológico, geomorfológico y geotécnico.

Hidrográficamente, el área de estudio, se enmarca dentro de las cuencas del Guadiana, Júcar, Guadalquivir y Segura. Estando las dos últimas y, especialmente la del río Segura, muy poco representadas. De todas ellas, la de mayor extensión, en el ámbito de estudio, es la cuenca del Guadiana; por otra parte, la del Júcar ocupa, prácticamente, la mitad oriental del ámbito de estudio.

La vegetación, predominante en el área de estudio, corresponde a los cultivos de secano (cereales y vid) y regadío (cultivos hortícolas y herbáceos en regadío). Las masas arbóreas han quedado relegadas a pequeñas manchas, en las que la principal especie es la encina. No existe ningún árbol singular ni ejemplar singular inventariado no declarado. De la vegetación natural existente, se pueden resaltar, los afloramientos yesíferos del paraje de Los Yesares, en las inmediaciones del río Júcar, los depósitos de raña de cuarzo en las inmediaciones de Los Yesares y el área de distribución de *Sisymbrium cavanillesianum*, al sur de Villarrobledo.

Dentro del área de estudio, parte de la mitad norte se incluye en la Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda. También se encuentran varios espacios protegidos, como el Parque Natural y Lugar de Interés Comunitario (LIC) ES4210017 "Lagunas de Ruidera"; el LIC ES4210002 "La Encantada, El Moral y Los Torreones"; el LIC ES4250010 y ZEPA ES0000091 "Humedales de la Mancha"; la ZEPA ES0000390 "San Clemente"; la ZEPA ES0000153 "Área esteparia del Este de Albacete"; la ZEPA ES0000154 "Zona esteparia de El Bonillo", la Microrreserva y Zona Periférica de Protección Albardinales de Membrilla-La Solana; el Monumento Natural de La Laguna del Arquillo; la Microrreserva Salinas de Pinilla, el LIC ES4210005 y futura Reserva Natural de "La Laguna de los Ojos de Villaverde", el LIC ES4210001 "Hoces del Río Júcar" y la ZEPA ES0000387 "Hoces del Río Júcar".



Asimismo, el área de estudio coincide territorialmente con una zona de protección para la avifauna designada conforme a la Resolución 28/08/2009, del Organismo Autónomo de Espacios Naturales de Castilla-La Mancha, a la que serán de aplicación las medidas de protección de la avifauna contra colisión y electrocución de las líneas eléctricas de alta tensión establecidas en el Real Decreto 1432/2008.

Entre las especies de avifauna que se pueden localizar en la zona destacan el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) "En Peligro de Extinción" según el Catálogo Español de Especies Amenazadas, el águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el buitre negro (*Aegypius monachus*) y el sisón (*Tetrax tetrax*) calificadas como "Vulnerables" en el citado catálogo.

La zona de estudio no está atravesada por ninguna de las principales rutas migratorias de la Península, aunque existen movimientos locales de algunas especies sedentarias. Las zonas de especial interés para la avifauna son el Área Importante para las Aves (IBA) "San Clemente-Villarobledo" (nº 184) y las zonas para aves esteparias en el entorno del cerro de la Cruz, situadas entre Manzanares, Herrera de la Mancha y el Campo de Montiel, al sur de Villarobledo. En esta zona existe una importante área de localización de grandes concentraciones de sisón común y avutarda, clasificadas como "Vulnerables" según el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

En cuanto a las vías pecuarias, encontramos cañadas, veredas, cordeles y coladas, muchas de las cuales no tienen denominación. Las principales Cañadas Reales atravesadas son la Soriana, de Cuenca, Segoviana, del molino del Cuervo, de los Serranos, de Murcia, de Extremadura a Cuenca y de Villar de Pozorrubio.

En la zona analizada ha sido identificado únicamente un Bien de Interés Cultural, en el municipio de Fuensanta, el Santuario de Nuestra Señora de los Remedios.

3. Resumen del proceso de evaluación:

3.1. Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto.

3.1.1. Entrada documentación inicial.

La tramitación en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental se inició con fecha 29 de diciembre de 2004, mediante la recepción del documento ambiental del proyecto "Línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares-Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla-Romica".

3.1.2. Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones.

Esta Dirección General, con fecha 3 de enero de 2005, estableció un periodo de consultas a instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto y la necesidad de sometimiento a evaluación de impacto ambiental. La relación de consultados se expone a continuación:



Organismos consultados	Respuestas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	
Confederación Hidrográfica del Guadiana. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	X
Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha	X
Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.	
Dirección General de Patrimonio y Museos. Consejería de Cultura. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.	
Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real.	X*
Subdelegación del Gobierno en Albacete.	
Delegación del Gobierno de Castilla-La Mancha	
Diputación Provincial de Albacete	
Diputación Provincial de Ciudad Real	
Instituto Geológico y Minero de España. Ministerio de Ciencia e Innovación.	
Parque Nacional de Lagunas de Ruidera	
Ayuntamiento de Albacete	
Ayuntamiento de Alcazote	
Ayuntamiento de Alcaraz	X
Ayuntamiento de Balazote	
Ayuntamiento de Barrax	
Ayuntamiento de Casas de Lázaro	
Ayuntamiento de Chinchilla del Monte-Aragón	X
Ayuntamiento de El Balletero	
Ayuntamiento de El Bonillo	X
Ayuntamiento de La Gineta	
Ayuntamiento de La Herrera	
Ayuntamiento de La Roda	X
Ayuntamiento de Lezuza	X
Ayuntamiento de Madrigueras	
Ayuntamiento de Mahora	
Ayuntamiento de Masegoso	
Ayuntamiento de Minaya	
Ayuntamiento de Montalvos	
Ayuntamiento de Motilleja	
Ayuntamiento de Munera	X
Ayuntamiento de Ossa de Montiel	
Ayuntamiento de Peñas de San Pedro	
Ayuntamiento de Peñascosa	
Ayuntamiento de Povedilla	
Ayuntamiento de Pozohondo	
Ayuntamiento de Pozuelo	



Organismos consultados	Respuestas
Ayuntamiento de Robledo	
Ayuntamiento de San Pedro	
Ayuntamiento de Tarazona de la Mancha	
Ayuntamiento de Valdeganga	
Ayuntamiento de Vianos	
Ayuntamiento de Villarrobledo	
Ayuntamiento de Viveros	
Ayuntamiento de Albadalejo	
Ayuntamiento de Alcázar de San Juan	
Ayuntamiento de Alcubillas	
Ayuntamiento de Alhambra	
Ayuntamiento de Almedina	
Ayuntamiento de Argamasilla de Alba	X
Ayuntamiento de Campo de Criptana	X
Ayuntamiento de Carrizosa	
Ayuntamiento de Cózar	X
Ayuntamiento de Fuenllana	
Ayuntamiento de Herencia	
Ayuntamiento de La Solana	
Ayuntamiento de Manzanares	X
Ayuntamiento de Membrilla	
Ayuntamiento de Montiel	
Ayuntamiento de Ruidera	
Ayuntamiento de San Carlos del Valle	
Ayuntamiento de Santa Cruz de los Cáñamos	
Ayuntamiento de Socuéllamos	
Ayuntamiento de Tomelloso	
Ayuntamiento de Torre de Juan Abad	
Ayuntamiento de Valdepeñas	
Ayuntamiento de Villahermosa	
Ayuntamiento de Villanueva de la Fuente	
Ayuntamiento de Villanueva de los Infantes	
Ayuntamiento de Villarta de San Juan	
Ayuntamiento de Casas de Haro	
Ayuntamiento de Casa de los Pinos	
ADENA	
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN	
GREENPEACE	
SEO	X
Colectivo Ecologista Valle de Alcudia (C.E.V.A.)	
Colectivo Naturalista "Jabalón"	
Ecologistas En Acción Albacete	
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental	X

*La Delegación Provincial de Ciudad Real de la Consejería de Medio Ambiente.

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones recibidas son los siguientes:

Alternativas: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha señala que se deberán aportar alternativas viables.

SEO-Birdlife propone que una alternativa para el trazado de la línea sea el pasillo norte. La línea podría ir desde la subestación La Paloma paralela a la carretera que va a Tomelloso, de aquí a Villarrobledo, para dirigirse hacia el sureste paralela a la carretera que lleva a Barrax para llegar a la subestación Romica. Pide que se plantee el soterramiento como una alternativa real, y en el caso de que no se pueda adoptar esta solución por motivos técnicos (nunca económicos) se justifique.

Atmósfera: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha pide que se incluyan las medidas correctoras necesarias para reducir al máximo la emisión de ruidos y partículas a la atmósfera procedentes de los movimientos de tierra y maquinaria. Es aconsejable que el estudio de impacto ambiental incluya, en las cercanías de las zonas pobladas, un Plan de Medición de Radiaciones Electromagnéticas a diferentes distancias del tendido.

Espacios naturales protegidos. Red Natura 2000: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indica que los espacios naturales protegidos existentes en la zona son el Parque Natural Las Lagunas de Ruidera, las Microrreservas Albardinales de Membrillera-La Solana y Salinas de Pinilla y el Monumento Natural Laguna del Arquillo, así como numerosas zonas propuestas para su inclusión en la Red Natura, hábitats y elementos geomorfológicos de protección especial.

La Delegación Provincial de Ciudad Real de la Consejería de Medio Ambiente informa que el área de estudio afecta al Parque Natural de las Lagunas de Ruidera y que en el Plan Rector de Usos y Gestión del Parque Natural se establecen las normas que pueden afectar al proyecto.

El ayuntamiento de El Bonillo informa que en el Estudio de Impacto Ambiental no se hace mención a la zona de protección de la Microrreserva de las Salinas de Pinilla, además el municipio es Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "Zona Esteparia de El Bonillo", por lo que desaconsejan el paso de un tendido eléctrico de estas características por su Término Municipal.

El ayuntamiento de Argamasilla de Alba indica que se debe tener en cuenta el espacio protegido de la Presa del Pantano de Peñarroya, dentro del Parque Natural de las Lagunas de Ruidera.

El ayuntamiento de Alcaraz manifiesta la oposición al proyecto siempre que no se concrete el corredor, dado que dicho proyecto puede afectar a zonas protegidas dentro de su término municipal.

Hidrología: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha realiza una serie de indicaciones respecto a la gestión de vertidos y acopio de materiales.



La Confederación Hidrográfica del Guadiana señala que en el cruce con los cauces se tendrá en cuenta lo dispuesto en el artículo 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Además, aporta una serie de recomendaciones con objeto de evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

Vegetación: Tal como apunta la Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, la ubicación de los apoyos se realizará en coordinación con la Delegación Provincial correspondiente de la Consejería de Medio Ambiente de forma que la afección a las especies vegetales de la zona sea la menor posible.

La Laguna de los Ojos de Villaverde mantiene una de las formaciones más extensas en Castilla-La Mancha de masiega (*Cladium mariscus*), clasificada como de interés especial en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. El LIC "La Encantada, El Moral y Los Torreones" engloba poblaciones de *Sisymbrium cavanillesianum*, especie catalogada como vulnerable según el Decreto 200/2001, de 6 de noviembre de 2001, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.

Fauna: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indica que se deberán cumplir los requisitos establecidos en el Decreto 5/1999, de 2 de febrero, por el que se establecen normas para instalaciones eléctricas aéreas en alta tensión y líneas aéreas en baja tensión con fines de protección de la avifauna. El estudio de impacto ambiental deberá incluir un exhaustivo inventario faunístico de la zona, haciendo especial hincapié en aves y quirópteros y deberá plantear medidas anticolidión a lo largo de todo el trazado.

Tendrá en cuenta, que la zona de afección engloba áreas con poblaciones de especies clasificadas como "Vulnerables" según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha, tales como la avutarda (*Otis tarda*), la alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*), el sisón (*Tetrax tetrax*) y la ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y otras especies como el alcaraván (*Burhinus oediconemus*) catalogadas "De Interés Especial" según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha.

La zona de afección también incluye parte de las zonas de importancia de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), cigüeña negra (*Ciconia nigra*), lince (*Lynx pardinus*) y buitre negro (*Aegypius monachus*). Las tres primeras son especies en peligro de extinción, y la última está catalogada como vulnerable.

También se deben de tener en cuenta la presencia de aves catalogadas como vulnerables o en peligro de extinción en el Catálogo Regional en las Lagunas de Ruidera, en la Laguna de los Ojos de Villaverde y en el río Júcar.

Además, el Estudio de Impacto Ambiental, deberá contener un Programa de Vigilancia Ambiental, en el que se planifique el seguimiento específico de la incidencia del tendido eléctrico sobre la avifauna.

El ayuntamiento de Chinchilla de Montearagón señala que se debe tener en cuenta la ZEPA de los municipios de Chinchilla y colindantes, así como, la Laguna de Pétrola, que fue declarada en 1991 como Refugio de fauna (Decreto 105/1991, de 23 de julio).



SEO/Birdlife opina que es imprescindible que se estudie adecuadamente la posible afección que el proyecto puede tener sobre las poblaciones de aves del área afectada y propone una serie de recomendaciones a seguir en el análisis.

Patrimonio: Según indica la Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, el promotor deberá disponer de la Resolución de la Dirección General de Patrimonio y Museos de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, previo a la Resolución de la Declaración de Impacto Ambiental.

El ayuntamiento de Lezuza resalta la importancia del yacimiento del Cerro del Castillo "Libisosa", declarado como Bien de Interés Cultural por Decreto 14/1998 de 17 de marzo.

Vías pecuarias y montes de utilidad pública: Se indican las vías pecuarias que se pueden ver afectadas por la ejecución del proyecto, como la Cañada Real de Cuenca, la Cañada Real de Soria, etc. Si las obras requieren de la ocupación de las vías pecuarias, ha de solicitarse ante el Órgano Provincial de la Consejería de Medio Ambiente la autorización requerida por la vigente legislación de vías pecuarias. Su afectación en cualquier sentido por parte del proyecto.

Paisaje: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha señala que se deberá incluir en el Estudio de Impacto Ambiental un Estudio de Impacto Paisajístico del proyecto.

3.1.3. Resumen de las indicaciones dadas por el Órgano Ambiental al Promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor con fecha de 31 de octubre de 2005, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental.

Este proyecto inició su tramitación como L/400 kV La Paloma-Romica. Tras la tramitación de la Memoria Resumen se estableció una colaboración con la entonces Dirección General de Medio Natural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, con la finalidad de consensuar el trazado de esta infraestructura, a resultas de ello surgió plantear, como pasillo más adecuado, uno que discurriría más al norte del ámbito de estudio, en consecuencia, fue necesario ampliar el ámbito de estudio por el norte. Dado que esta ampliación no afectaba a nuevos términos municipales, la anterior Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (MIMAM) indicó que no sería necesario realizar nuevas consultas.

Por otra parte, y en paralelo al inicio de la tramitación del proyecto, el crecimiento de la población de Manzanares y la creación de nuevas infraestructuras, tuvo como resultado que la SE La Paloma quedara sin espacio, entonces REE consideró necesario buscar un emplazamiento distinto para dicha subestación y proceder a la construcción de una nueva SE 400/220 kV en Manzanares (actualmente en ejecución o ejecutada) y así alejarla de un entorno tan antropizado.



3.2. Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental

3.2.1. Información pública. Resultado.

Con fecha 13 de marzo de 2010 se publicó en el Boletín Oficial del Estado núm. 63 el anuncio, por el que se sometió a información pública la solicitud de autorización administrativa y estudio de impacto ambiental de la línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares-Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla-Romica. Asimismo, con fecha 5 de mayo de 2010 se publicó el anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia de Ciudad Real núm. 54 y con fecha 5 de abril de 2010 se publicó el anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia de Albacete núm. 37.

Durante el período de información pública se recibieron alegaciones de los siguientes organismos: Confederación Hidrográfica del Guadiana, Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Dirección General de Montes y Espacios Naturales de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Delegación Provincial de Ciudad Real de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, Delegación Provincial de Ciudad Real de la Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda, Ayuntamiento de Alcazar de San Juan, Ayuntamiento de Manzanares, Ayuntamiento de Tomelloso, Ayuntamiento de Argamasilla de Alba y Sociedad Española de Ornitología.

Los Ayuntamientos de Herencia, Ayuntamiento de Valdepeñas, y Ayuntamiento de Vallehermosa informaron favorablemente al proyecto.

También se recibieron alegaciones que no tienen contenido ambiental de las administraciones y empresas que se enumeran a continuación: Dirección General de Aviación Civil de la Subdirección General de Sistemas de Navegación Aérea y Aeropuertos, Subdirección General de Patrimonio de DIGENIN del Ministerio de Defensa, Servicio de Carreteras de la Diputación Provincial de Ciudad Real y Unión Fenosa.

Con fecha 23 de septiembre de 2011 se recibe en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente de información pública, incluyendo el estudio de impacto ambiental, las alegaciones presentadas tanto a la evaluación de impacto ambiental del proyecto como a la solicitud de declaración de utilidad pública del mismo, así como las contestaciones del promotor a las mismas.

Revisadas todas las alegaciones presentadas se exponen a continuación aquellos aspectos ambientales más relevantes:

Alternativas: SEO-Birdlife señala que el promotor debe contemplar como una alternativa real el soterramiento del tendido.

El promotor indica que aunque a priori el soterramiento de una línea eléctrica de 400kV pudiese resultar ambientalmente beneficiosa puesto que se elimina, por ejemplo, la probabilidad de colisión con el tendido por parte de las aves, en la práctica esta opción está sometida a numerosos condicionantes técnicos y ambientales. De entre las restricciones de carácter técnico se pueden señalar, además de las propias

limitaciones tecnológicas que presentan actualmente los cables enterrados, la dificultad para su mantenimiento preventivo y su reparación, con el consiguiente perjuicio en el suministro eléctrico en caso de fallo o los problemas respecto a su seguridad física debido a riesgos geológicos. Desde el punto de vista ambiental, los principales impactos que genera esta solución es la pérdida completa de toda la vegetación en la zona de servidumbre, continua a lo largo del trazado y de anchura variable en función de las necesidades constructivas, lo que conlleva un elevado impacto visual y paisajístico, afección a la fauna por pérdida de nidos y madrigueras, modificaciones sobre la actividad agrícola y silvícola, etc. Por tanto, teniendo en cuenta la importancia que tiene en el ámbito de estudio la producción agrícola (cereal y vid), no se considera oportuna la adopción de esta medida.

Atmósfera: Tal como señala la Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, durante la fase de obras, deberán proponerse las medidas correctoras necesarias para reducir al máximo la emisión de ruidos y partículas a la atmósfera procedentes de los movimientos de tierra y maquinaria. Sería aconsejable que el Estudio de Impacto Ambiental incluyera un Plan de Medición de Radiaciones Electromagnéticas a diferentes distancias del tendido, así como un estudio de ruido en el que se realice un cálculo estimativo de los Niveles de Presión Sonora en el entorno de la línea.

El promotor contesta que contempla el cumplimiento de la legislación y de las medidas indicadas en el informe de esta Dirección General El Plan de Medición de Radiaciones Electromagnéticas está incluido en el Estudio de Impacto Ambiental.

Vegetación. Hábitats de interés comunitario: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la Dirección General de Montes y Espacios Naturales de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha señalan, que aunque la mayor parte de la zona de afección está ocupada por cultivos agrícolas, hay algunas manchas de vegetación natural como *Bassia prostrata*, *Frankia thymifolia* y *Sysirnbrium cavallinesianum*, crucífera incluida como "vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, todas ellas incluidas en el anexo I de la Directiva 43/92/CEE y por lo tanto tienen la consideración de hábitats de interés comunitario. Existen pastizales xerofíticos, matorrales de *Juniperus spp* y formaciones de *Cisto clussi-Rosmarinetum officinalis*, incluidas también en el anexo I de la Directiva 43/92/CEE.

El promotor responde que toma razón de lo dicho por estas Direcciones Generales.

La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indica que se debe tener en cuenta la vegetación de ribera en los márgenes del río Júcar, especialmente las formaciones de *Rubio tinctorum-Populetum albae*, *Salicetum neotrichae* y *Molinion-Holoschoenion*, y las formaciones gypsícolas, catalogadas como hábitat de interés comunitario, en las que abundan especies endémicas tales como *Helianthemum squamatum* y *Anthyllis lagascana*, esta última catalogada como "de Interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas anteriormente citado.

Antes del inicio de las obras se realizará, en coordinación con el Servicio Provincial, el jalonamiento de la superficie de ocupación estricta de los elementos del proyecto.



El promotor responde que una vez que el trazado de la línea se encuentre en fase de proyecto se definirá la ubicación de los mismos y la relación de bienes y derechos de los accesos hasta ellos. Una vez se disponga del mismo se comunicará al Organismo Autónomo.

La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indica que siempre que sea técnicamente posible se realizará el tendido de los conductores de forma manual y se restaurarán los caminos y accesos que no vayan a ser necesitados para las tareas de mantenimiento, debido a que sea posible realizarla a través del propio prado y por las propias servidumbres.

El promotor responde que contempla el cumplimiento de las medidas y legislación indicadas en el informe de esta Dirección General.

Fauna: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha señala que la zona de paso de la línea por el término municipal de Villarobledo es un área de gran interés desde el punto de vista faunístico debido a la presencia constatada de zonas de reposo, reproducción y alimentación de aves esteparias tales como la avutarda (*Otis tarda*) y el sisón (*Tetrax tetrax*), así como, colonias de cernícalo primilla (*Falco naumani*), especies todas ellas incluidas en la categoría de "vulnerables" conforme al Catálogo Regional de Especies Amenazadas. Zonas de alimentación de grandes rapaces tales como águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), especies catalogadas "en peligro de extinción" conforme al Catálogo anteriormente citado. La presencia de estas especies motivaron su inclusión como zona de protección para la avifauna, conforme a la Resolución 28/08/2009, del Organismo Autónomo Espacios Naturales de Castilla-La Mancha en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

Que en el término municipal de Minaya hay presencia, en zonas próximas del paso de la línea, de aguilucho cenizo.

Además, señala que la vertiente derecha de la línea entre los vértices V2 y V4 coincide con una Zona de importancia de aves esteparias, tal como señala el "Censo y seguimiento anual de las poblaciones de aves esteparias en la provincia de Ciudad Real".

Indica diferentes zonas de la línea durante la fase de obra en las que se deberán restringir las actuaciones que puedan ocasionar molestias a la fauna durante la época de reproducción y cría, así como, de zonas donde se deberán instalar dispositivos salvapájaros.

Establece que el Plan de Vigilancia Ambiental deberá incluir el seguimiento de las especies de avifauna presentes en la zona, durante un periodo mínimo de tres años. Se deberán de realizar informes con el inventario de aves, cartografía de detalle, fichas de mortalidad,... Al menos en el primer informe será preceptivo aportar las coordenadas UTM de los apoyos.



El promotor responde que procurará desplazar la mayor parte de la actividad a finales de verano-otoño-invierno, cuando no sea posible, previo al inicio de las obras, se contactará con la administración competente y un técnico deberá recorrer la zona en busca de nidos. Si existieran zonas de nidificación de las especies incluidas en la máxima categoría de protección, se procurará pararlas y continuar en otros tramos hasta que finalice la época de cría. Se colocarán salvapájaros en las zonas indicadas por esta Dirección General y el Plan de Vigilancia Ambiental cumplirá todo lo señalado.

El Ayuntamiento de Alcázar de San Juan indica que en la alineación V8-V9 en el paraje de Marimingo existen dos colonias de cernícalo primilla.

El promotor indica que éstas se encuentran a prácticamente 1 km del trazado de la línea.

SEO Birdlife indica que el proyecto afecta al Área Importante para las Aves (IBA) 184 denominada "Campo de Montiel".

El promotor responde que la alternativa seleccionada discurre muy al norte de esta IBA, a unos 20 km en su punto más cercano, por lo que no existe afección.

Patrimonio cultural: La Delegación Provincial en Ciudad Real y la Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indican que el promotor deberá realizar una prospección arqueológica de todo el trazado de la línea eléctrica a fin de evitar la ubicación de apoyos en las zonas de mayor potencial arqueológico o donde se localicen yacimientos arqueológicos y paleontológicos en las proximidades de apoyos y accesos.

El promotor responde que contempla el cumplimiento de las medidas y legislación indicadas en los informes de estas Direcciones Generales.

Vías pecuarias: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, la Dirección General de Montes y Espacios Naturales de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la Delegación Provincial de Ciudad Real de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural señalan que el proyecto atravesará varias vías pecuarias, por lo que se deberá tener en cuenta esto de cara a la necesidad de ocupación y obtener las autorizaciones necesarias en el caso de cruce u ocupación.

El promotor responde que contempla el cumplimiento de las medidas y legislación indicadas en los informes de estas Direcciones Generales.

Paisaje: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha indica que el promotor deberá llevar a cabo un estudio exhaustivo de la afección paisajística de las alternativas propuestas, proponiendo las medidas preventivas y correctoras que se estimen oportunas y adecuadas.



El promotor contesta que ya se han identificado los impactos en el Estudio de Impacto Ambiental, y se han propuesto medidas correctoras para minimizar el impacto generado por la alternativa seleccionada.

Protección contra incendios: La Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la Dirección General de Montes y Espacios Naturales de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha realizan diferentes consideraciones en la utilización de maquinaria, las cortas, desbroces y autorizaciones pertinentes para la prevención de incendios.

El promotor responde que contempla el cumplimiento de las medidas y legislación indicadas en los informes de estas Direcciones Generales.

4. Integración de la evaluación:

4.1. Análisis ambiental para selección de alternativas.

Se ha valorado la alternativa cero, por una parte, y la realización de la línea soterrada. El promotor indica que en el caso de la no realización del proyecto supondría ir en contra de incrementar la calidad del suministro eléctrico que disminuye la probabilidad de interrupción y evita las restricciones al mercado de generación. La opción de soterrar presenta serias dificultades y limitaciones técnicas: limitación de capacidad de transporte, mayor dificultad constructiva, aumento del periodo de ejecución de las obras y del coste de ejecución y reparación en caso de avería, y mayor ocupación de territorio por las instalaciones auxiliares. Además de presentar impactos o efectos negativos sobre el medio ambiente como daños sobre el sustrato, pérdida completa de la vegetación, daños sobre la red de drenaje superficial y subterráneo, y afecciones sobre la fauna (pérdida de nidos y madrigueras).

En el análisis de alternativas se ha tenido en cuenta los siguientes elementos del medio: suelo, hidrología, atmósfera, vegetación, fauna, medio socioeconómico y paisaje:

Atendiendo a los elementos anteriores se han diseñado los diferentes pasillos que se muestran a continuación:

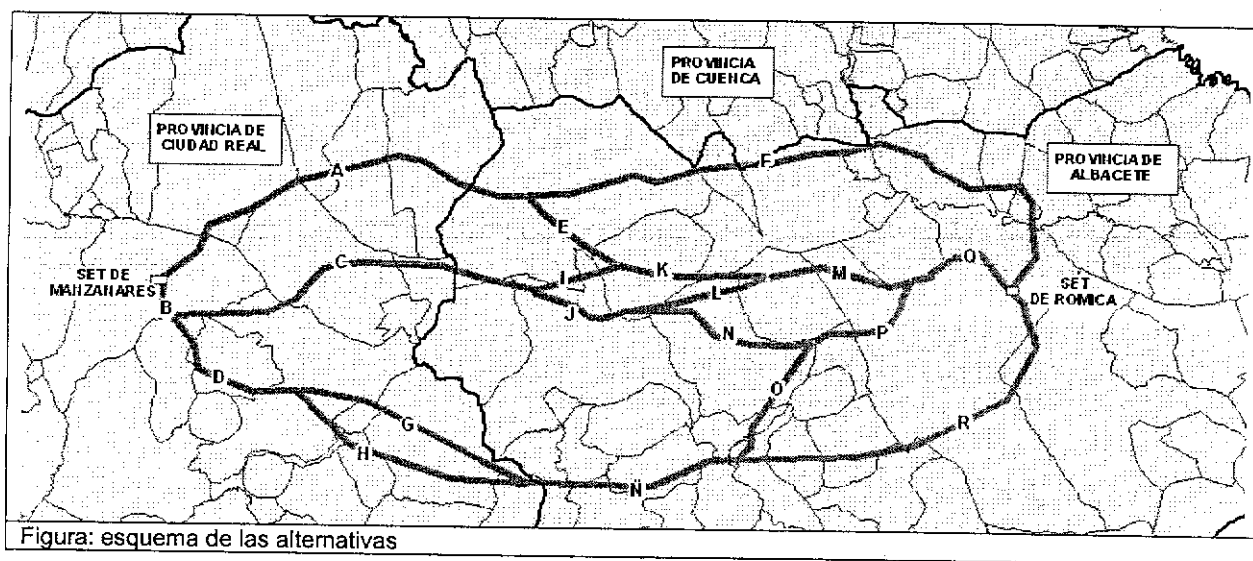


Figura: esquema de las alternativas



Partiendo de estos pasillos se ha diseñado las diferentes alternativas: Pasillo 1: A+F (168 km), Pasillo 2: A+E+K+M+Q (159,2 km), Pasillo 3: B+C+I+K+M+Q (146,5 km), Pasillo 4: B+C+J+L+M+Q (146,5 km), Pasillo 5: B+C+J+N+P+Q (152,6 km), Pasillo 6: B+D+G+Ñ+O+P+Q (172,1 km), Pasillo 7: B+D+G+Ñ+R (169,0 km), Pasillo 8: B+D+H+Ñ+O+P+Q (173,1 km) y Pasillo 9: B+D+H+Ñ+R (175,0 km).

Para la determinación del pasillo de menor impacto se han tenido en cuenta las sugerencias efectuadas por los técnicos de la Consejería de Agricultura (entonces Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente) de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, durante la tramitación de la Evaluación de Impacto Ambiental. Se ha valorado la distancia a núcleos urbanos y ZEPA, con el fin de reducir las molestias a la población y a las especies de aves más sensibles a estas infraestructuras, así como la topografía, tratando de ocultar la línea de los principales núcleos de población y aprovechando la sucesión de cerros y valles.

Se selecciona el Pasillo 1 (tramo A y F) por considerarlo el más favorable ambientalmente. Se instalará sobre vegetación de tipo cultivo y es el que está más alejado de las zonas más conflictivas desde el punto de vista faunístico. Esta opción evita pasar por los refugios, zonas sensibles, de dispersión y de importancia de las especies presentes y no cruza el entramado de espacios naturales, LIC, ZEPA, microrreservas, etc. situadas, principalmente, al sur. Se evita, de este modo, pasar por los posibles corredores ecológicos existentes de fauna entre los Espacios Naturales Protegidos y, así, no se favorece la fragmentación de estos.

4.2. Impactos significativos de la alternativa elegida.

4.2.1. Impactos sobre espacios naturales protegidos

La línea eléctrica se localiza fuera de espacios naturales protegidos incluidos en la Red Natura 2000, siendo los más cercanos el LIC "La Encantada, El Moral y Los Torreones" (ES4210002) a 2,8 km, el LIC "Hoces del Río Júcar" (ES4210001) a 7,8 km y la ZEPA "Hoces del Río Júcar" (ES0000387) a 7,8 km.

El trazado de la línea discurre a través de la Reserva de la Biosfera de "La Mancha Húmeda" entre los vértices V2 y V37, concretamente dentro de la denominada "zona de transición", que es la que menor grado de protección representa dentro de la zonificación de las reservas de la biosfera.

El promotor indica que se evitará ubicar apoyos en los hábitats naturales clasificados como prioritarios, que sobrevuela el trazado. No obstante, se recomienda llevar a cabo un estudio botánico con objeto de identificar las zonas mejor conservadas y respetarlas en la medida de lo posible. En cuanto al hábitat de la Ley 9/99 de Castilla La Mancha "Galerías fluviales arbóreas o arbustivas" (alameda blanca) que es sobrevolado por el trazado con la alineación V62-V62, se verificará su ausencia cuando se realice el estudio particularizado de los apoyos.

Por otra parte la alineación formada por los vértices V48 - V49 sobrevuela, a lo largo de aproximadamente 571 m, una dolina incluida en el Anexo I de la Ley 9/99 de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, de Castilla-la Mancha. El promotor indica que se balizarán los límites de la dolina, se evitará la apertura de accesos sobre ella y no se instalarán apoyos en las zonas geotécnicamente inestables.



4.2.2. Impactos sobre la hidrología

Las posibles afecciones sobre la red hidrográfica tienen lugar fundamentalmente durante la fase de construcción debido a los movimientos de tierra y al riesgo de contaminación por vertidos. Estos efectos son prácticamente nulos en la fase de explotación y mantenimiento.

Los canales y cursos de agua que se sobrevolarán son: Canal del Guadiana, Cañada de Mucho Trigo, Cañada del Infierno, Cañada de la Urraca, Cañada de los Muneras, Cañada de Eugenio, río Córcoles, Cañada de Sopas, Cañada de Valdelobos, acueducto Tajo-Segura, río Júcar, río Valdemembra y Rambla de los Bataneros.

El promotor indica que los apoyos de la línea no se ubicarán ni en Dominio Público Hidráulico (DPH) ni en zonas de servidumbre de cauce, y se contará, para toda actuación en el DPH con autorización de la Confederación Hidrográfica del Guadiana y Júcar, eligiendo en todos los casos los puntos de cruce donde se produzca una menor afección.

Además el promotor indica que no se producirán vertidos ni se localizarán instalaciones auxiliares de obra en las cercanías de los cursos fluviales, se prohibirá el vertido de todo tipo de sustancias al suelo, en particular, aceites, para lo que se controlará que no se realicen cambios de aceites de la maquinaria en las cercanías de los cursos fluviales.

4.2.3. Impactos sobre la vegetación

El impacto sobre la vegetación se produce como consecuencia de la eliminación de la vegetación para la apertura de nuevos accesos, la plataforma alrededor de los apoyos para el montaje e izado, la instalación de la máquina de tiro y freno y por la poda o tala de arbolado.

El promotor indica que al no realizarse apertura de calle de seguridad, las podas o talas a realizar, tendrán por objeto eliminar la vegetación que, coincida con las bases de los apoyos y la que, se encuentre a una distancia menor a 4,16 m de los cables, evitando de esta manera, el posible contacto entre los conductores y la vegetación.

El promotor indica que, en general, se tendrá un cuidado especial en que no se ubiquen apoyos en las áreas de distribución de especies de vegetación protegidas y/o sensibles. Además, se verificará la ausencia de estas especies en las zonas seleccionadas para la instalación de los apoyos, las zonas de obra y los accesos.

Para preservar las áreas de vegetación mejor conservadas, se balizarán estas formaciones, así como, los enclaves donde puedan encontrarse las especies protegidas o hábitats prioritarios. Para evitar que sean dañadas accidentalmente, se intentará ubicar los apoyos próximos a caminos ya existentes y se evitará si es posible el tránsito de maquinaria por sus inmediaciones.

El tendido discurre, mayoritariamente por cultivos de secano y regadío, viñedos y algunas superficies de olivar. No obstante, sobrevuela áreas de vegetación natural arbórea: encinar (V36-V39), pinar de carrasco, piñonero, encinas y vegetación de



ribera (V46-V47), pinar de piñonero (V52-V53), vegetación de ribera y masas mixtas de pinos y encinas (V61-V62) y pinar de pino carrasco con encinas (V62-V63). El promotor propone como medida minimizadora, la sobre elevación de los apoyos en estas alineaciones, excepto en la zona de encinar, de manera que se pueda salvaguardar el arbolado existente en el vano, además permitirá que el cruce del cable sobre cauces públicos se ajuste a los gálibos mínimos fijados por la vigente Ley de Aguas.

El trazado de la línea entre las alineaciones V29 y V34, discurre paralelo a una zona catalogada como de distribución de *Sisymbrium cavanillesianum*, especie de interés especial según el Decreto 33/1998 y vulnerable según el Decreto 200/2001. El promotor previamente al tendido de cables, procederá al balizado de las zonas de distribución de *Sisymbrium cavanillesianum*, posteriormente se realizará el tendido a mano de los cables de la línea en el cruce sobre dicha área de distribución. Además la línea sobrevuela, en la alineación V62-V63 (unos 300 m), un área con presencia de la especie gipsícola *Anthyllis lagascan*, catalogada como de interés especial de acuerdo con el Decreto 200/2001, de 6 de noviembre de 2001, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.

La línea atravesará el hábitat prioritario 6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*" y sobrevuela una longitud de 137,18 m de los hábitats prioritario "*Phlomidio lychnitidis-Brachypodietum ramosi (retusi)*" y "*Poo bulbosae-Astragaletum sesamei*".

Se tendrá un cuidado especial en intentar evitar que se ubiquen apoyos en hábitat de protección especial según la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha definidos en el Anexo I y ampliados y modificados por los Decretos 199/2001 y 200/2001, como son las galerías fluviales arbóreas o arbustivas y los encinares en las siguientes alineaciones: V36-V39 encinar disperso con zonas de cultivo de secano, V46-V47 vegetación de ribera en cruce sobre el río Júcar y V61-V63 vegetación de ribera en cruce sobre el río Júcar.

En el territorio en que se desarrolla este proyecto parte de los cultivos que sobrevuela el trazado son viñedos. Algunos de ellos presentan unas características particulares, ya que se encuentran adscritos a la Denominación de Origen "La Mancha" y su explotación es en espaldera y en regadío. En estas zonas de viñedo el izado de apoyo se realizará con pluma para reducir la superficie de afección al cultivo. Se evitará la colocación de la maquina de tiro y freno en las zonas de los viñedos y se balizarán las zonas de viñedos. Además, se realizará tendido manual en las áreas con cultivos de vid, con el fin de evitar daños no necesarios sobre las cepas y las propias espalderas.

4.2.4. Impactos sobre la fauna

Durante la fase de obras se pueden producir afecciones sobre la fauna como consecuencia de la pérdida, fragmentación y alteración de hábitats por la apertura de nuevos accesos. Además, se pueden variar sus pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, mayor presencia humana, movimiento de maquinaria y otras molestias que las obras puedan ocasionar. Las especies que en mayor medida se verían afectadas durante la construcción de la línea eléctrica son las aves



esteparias, especialmente la avutarda y el aguilucho cenizo. Ambas nidifican en el suelo, lo que supone un mayor riesgo de pérdida de la puesta.

El promotor indica que se planificarán las obras de modo que se afecte lo menos posible a los periodos de máxima sensibilidad de la fauna (reproducción y cría). En principio, dado que las diferentes especies de aves presentes se reproducen durante la primavera y el verano, se recomienda desplazar la mayor parte de la actividad a finales del verano – otoño – invierno, principalmente en los enclaves donde se detecten parejas nidificantes, sobre todo de especies protegidas, siempre y cuando sea compatible con la posibilidad real de ejecutar las obras.

Por otro lado, el promotor indica que cuando no sea posible evitar la construcción de la línea eléctrica en las zonas señaladas como más sensibles para las aves durante las épocas de cría, previo al inicio de las obras se hablará con la administración competente, y un técnico recorrerá la zona en busca de nidos.

El promotor indica que se evitará la colocación de los apoyos en las zonas sensibles para la fauna como madrigueras, nidos y en particular las zonas de nidificación. Además será conveniente mantener zonas de refugio tales como los setos.

Durante la fase de explotación los mayores riesgos son para la avifauna, debido a la colisión contra los cables de tierra, especialmente las aves esteparias. En las líneas de 400 kV no existe riesgo de electrocución, ya que la separación entre los conductores (8 metros), o entre éstos y el apoyo, hace imposible que las aves formen un puente entre cualquiera de los elementos mencionados.

Las afecciones podrían generarse en las zonas reflejadas en la tabla siguiente:

Tipo de zona	Alineaciones
Zona de protección para la avifauna	V10-V14
Zona de protección para la avifauna	V29-V36
Zona de importancia para las aves esteparias	V32-V33
IBA (nº 185) San Clemente-Villarrobledo	V36-V39
Colonias de aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)	V47-V48
Zonas de protección para la avifauna	V47-V53
Presencia de ejemplares de avutarda común (<i>Otis tarda</i>)	V35-V36 y V49-V50
Presencia de un individuo de pito real (<i>Picus viridis</i>)	Entorno del vértice 51
Zona con presencia de aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)	V41-V42 y V47-V48
Zona de cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	V52

El promotor propone como medida correctora la señalización de los cables de tierra con salvapájaros: espirales de polipropileno (material no degradable) de colores vivos, de aproximadamente 1 m de longitud y 45 cm de diámetro. Dichas espirales se colocan al tresbolillo en ambos cables de tierra, con una separación de 10 m entre los extremos de espirales consecutivas, en cada uno de los cables a fin de aumentar la visibilidad de los mismos disminuyendo así la probabilidad de colisión. Se colocarán en las zonas indicadas en el cuadro anterior. Corresponde a una longitud total de 53.849 m.

La fauna terrestre se vería afectada como consecuencia de las obras, al ver alterados sus hábitats, por los movimientos de tierra, eliminación de la vegetación, ocupación del suelo, mayor presencia humana, etc., lo que podría repercutir en una alteración en las pautas de comportamiento de la fauna. Especial relevancia tendría la afección a hábitats propios de pequeños mamíferos, conejos principalmente, por la importancia que tiene como alimento para algunas rapaces que puedan usar la zona de estudio como área de alimentación. Por este motivo se han previsto medidas preventivas de estudio previo a las obras para minimizar la afección a zonas con conejeras.

La figura de Refugio de Fauna se crea a partir de la aprobación de la Ley 2/93 de Caza de Castilla-La Mancha, definiéndolo en su artículo 51 como aquellas áreas naturales en las que las especies cinegéticas, en particular las migratorias, queden preservadas del ejercicio de la caza por razones de índole biológica, científica o educativa. Dentro de la zona de estudio no se encuentra ninguno de estos refugios, siendo los más cercanos los siguientes: Laguna de Alcahozo a 13,3 km, Laguna de la Vega o del Pueblo a 16,2 km y Laguna de Manjavacas a 15,5 km.

4.2.5. Impactos sobre el patrimonio cultural

El área de estudio tiene una riqueza arqueológica y cultural muy alta, por lo que el promotor ha realizado una prospección arqueológica de todo el trazado en estudio.

Los elementos del registro de bienes histórico-artístico están libres de afección por parte de la línea eléctrica. En cuanto a los elementos etnográficos, podrían sufrir afección potencial dos de ellos en el entorno de las alineaciones V40-V41 y V42-V43, ambos elementos corresponden a casas de labranza, a menos de 30 m de la línea.

El promotor indica que se evitará la afección a estos elementos mediante: balizamiento y señalización de los mismos durante las obras, se evitarán los movimientos de maquinaria pesada o de tierras en su entorno y seguimiento arqueológico durante las obras.

El trazado sobrevuela ocho elementos arqueológicos documentados de los cuales tres son vías pecuarias, la Vereda de Carrión (V36-V37), la Vereda de San Isidro (V30-V31) y el cordel del Camino Ancho (V54-V55). Además de otros cuatro elementos arqueológicos en las alineaciones: V11-V14, V35-V36, V46-V47 y V58-V61.

El promotor propone las siguientes medidas: desplazamiento de los apoyos para reducir los impactos sobre yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos que se identifiquen en la fase de obras, seguimiento intensivo y diario, principalmente en las



zonas en las que se ubiquen los apoyos en los ámbitos de prevención que sobrevuelan las alineaciones indicadas anteriormente. En las zonas con hallazgos aislados se propone el seguimiento intensivo y diario de los hallazgos durante la realización de las obras.

En el caso de que en los trabajos de excavación necesarios para la cimentación de los apoyos se detectase la existencia de algún resto arqueológico, se procederá a la paralización de la obra y a informar a la autoridad competente, para que en el caso de confirmarse su presencia, se puedan definir y caracterizar las afecciones y proponer las medidas que minimicen el impacto.

En cuanto a los senderos recreativos, se podría afectar durante las obras a la Ruta del Quijote disminuyendo su uso. Otra afección referida a este tipo de actividades sería la relativa a los cotos de caza.

4.2.6. Impacto sobre las vías pecuarias

La línea eléctrica sobrevuela trece vías pecuarias. Se evitará el uso de estas vías pecuarias o de los senderos recreativos como caminos de acceso, aunque podrían ser utilizados cuando su uso suponga una afección menor que el abrir un nuevo acceso.

El promotor indica que se ubicarán los apoyos fuera de las distintas vías pecuarias y de las sendas recreativas.

4.2.7. Impacto sobre el paisaje

La construcción de la línea provoca una disminución de la calidad visual de la zona por donde transcurre la línea debido a que supondrá la aparición de elementos discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje. En el caso de apertura de nuevos accesos y de la calle de seguridad esto supondría, a la vez, una afección sobre el paisaje.

El promotor propone las siguientes medidas correctoras: acabado de los taludes suave, uniforme y totalmente acorde con la superficie del terreno y la obra, y se recuperarán las superficies abiertas para la construcción que tras la finalización de las obras queden sin uso, como son las plataformas de los apoyos y los parques de maquinaria. Además, una vez finalizadas las obras se retirarán todos los residuos de obra y se restaurarán las campos de trabajo.

4.2.8. Impacto acústico

Durante la fase de funcionamiento se debe tener en cuenta el ruido debido al "efecto corona" de los conductores del tramo aéreo de la línea. Se trata de un ruido de baja frecuencia y pequeña intensidad, pero constante durante todo el día. Este ruido sólo se escucha en la proximidad inmediata de las líneas. La línea no transcurre cerca de ninguna casa habitada, por lo que no sobrepasarán los niveles recomendables.



4.2.9. Impacto electromagnético.

Para la fase de funcionamiento de la infraestructura el promotor ha realizado un estudio de cual será el campo magnético y el campo eléctrico generado por la infraestructura, obteniendo los siguientes resultados: 9,84 μ T como valor máximo del campo magnético a menos de 10 m del centro del vano y de 3.63 kV/m, como valor máximo para el campo eléctrico en el centro del vano. Disminuyendo ambos campos rápidamente con la distancia a la línea, siendo mínimos a 100 m de esta.

5. Condiciones al proyecto:

Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de vigilancia ambiental, así como las siguientes condiciones:

5.1. Protección de la atmósfera

5.1.1. En todo caso se cumplirá lo dispuesto en los términos recogidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.

5.1.2. Se evitará, en cualquier caso, la instalación de la línea a una distancia menor a 100 m de núcleos poblados.

5.2. Protección de los recursos hídricos

5.2.1 Se evitará la instalación de apoyos, y se minimizará el trazado de accesos, dentro del Dominio Público Hidráulico, sus zonas de servidumbre y policía. En el cruce con los cauces se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 127 del R.D. 849/1986 de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

5.2.2. Los depósitos temporales y materiales no aprovechables, procedentes de la excavación, no se depositarán en los cauces de ríos ni arroyos próximos (río Júcar, río Córcoles, río Valdemembra y diferentes canales y cursos de agua), ni en sus márgenes o proximidades, a fin de evitar el arrastre y aporte de sólidos a sus aguas.

5.3. Protección del suelo y de la vegetación

5.3.1. Para acceder a las bases de los apoyos, se aprovecharán los caminos existentes evitando al máximo la apertura de nuevos accesos. En caso de que se requiera la apertura de nuevos caminos de acceso se comunicará al órgano competente de la CCAA.



5.3.2. El diseño de los accesos y de las posiciones de los apoyos minimizará el impacto sobre: las especies protegidas en las proximidades de los cursos de agua cruzados (río Júcar, río Córcoles, río Valdemembra y diferentes canales y cursos de agua), en las áreas con vegetación autóctona y en las áreas con presencia de hábitats de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en particular los prioritarios (6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*", "*Phlomidio lychnitidis-Brachypodietum ramosi (retusi)*" y "*Poo bulbosae-Astragaletum sesamei*". No se colocarán apoyos en hábitats.

5.3.3. Se realizará el montaje e izado de apoyos con pluma en las zonas de viñedos cuyos productores están dados de alta en la Denominación de Origen La Mancha.

5.3.4. Se realizará el tendido de forma manual en el cruce sobre el área de distribución de *Sisymbrium cavanillesianum* identificada entre las alineaciones V29 y V34 y se recomienda hacerlo extensible a las áreas con cultivos de vid, con el fin de evitar daños no necesarios sobre las cepas y las propias espalderas.

5.3.5. Las cortas de arbolado se limitarán a lo largo de todo el trazado a los pies estrictamente necesarios para garantizar la seguridad de la línea, debiendo obtenerse previamente la preceptiva licencia del órgano competente.

5.3.6. Se tendrá en cuenta la Orden de 1 de junio de 2007, sobre regulación de los servicios de prevención y extinción de incendios forestales.

5.3.7. Cualquier afección a la vegetación natural deberá obtener autorización de la Consejería de Agricultura tal como se indica en el artículo 49.2 de la Ley 3/2008, de 12 de junio, de Montes y Gestión Forestal Sostenible de Castilla-La Mancha.

5.3.8. Las revegetaciones que se realicen se harán con semillas de especies autóctonas y presentes en la zona. Se deberá incluir un plan de restauración en el que se establezca el desmantelamiento y restauración de todas aquellas superficies no necesarias para la fase de explotación, junto con una restauración vegetal con la misma estructura y composición de la vegetación previa. Se retirará la cobertura vegetal de las zonas de especies autóctonas para utilizarse posteriormente en la restauración.

5.4. Protección de la fauna

5.4.1. Se adaptará el cronograma de obras a los ciclos biológicos de las especies faunísticas relevantes del entorno del proyecto, desplazándose la mayor parte de la actividad a finales del verano – otoño – invierno en los enclaves donde se detecten parejas nidificantes, sobre todo de especies protegidas. Según indica la Dirección General de Calidad e Impacto Ambiental el calendario de obras deberá ser puesto en conocimiento del Servicio Provincial del Organismo Autónomo en Albacete y Ciudad Real para su aprobación.

5.4.2. El calendario de obras podrá modificarse puntualmente solicitando la autorización expresa del órgano autonómico competente.

5.4.3. Se realizará una prospección previa a los desbroces, talas, movimientos de tierra y al montaje de los apoyos para la detección de nidos y de refugios de fauna. Si se detectase un nido de una especie protegida, se respetaría en todo caso. Estos controles serán especialmente exhaustivos en las zonas de esteparias, donde se encuentran especies que nidifican en el suelo.

5.4.4. En el diseño de las líneas eléctricas se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, las condiciones establecidas en el Decreto 5/1999, de 02/02/1999, por el que se establecen las normas para instalaciones eléctricas aéreas en alta tensión y líneas aéreas de baja tensión con fines de protección de la avifauna y lo establecido en la Resolución de 28/08/2009, del Organismo Autónomo Espacios Naturales de Castilla-La Mancha por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, de alimentación, de dispersión y de concentración local de las especies de aves incluidas en el catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

5.4.5. Así, se instalarán balizas salvapájaros en las zonas sensibles para la avifauna: zona que atraviesa la IBA "San Clemente-Villarrobledo" V37-V39, zona con presencia de aguilucho cenizo V47-V48, zona de importancia para las aves esteparias V32-V33 y zonas para la protección de la avifauna V10-V14, V29-V36 y V47-V53. Corresponde a una longitud total de 53.849 m.

5.4.6. Si existieran áreas de nidificación de las especies incluidas en las máximas categorías de protección en las zonas de obras, se pararán y se continuará en otros tramos hasta que finalice la época de cría.

5.5. Protección del patrimonio cultural y elementos socioeconómicos

5.5.1. En el desarrollo de las obras se deberá contar con un seguimiento arqueológico, por parte de personal técnico autorizado por el órgano competente. Si durante los diferentes trabajos de ejecución del proyecto apareciera algún yacimiento, hallazgo o indicios de los mismos, que pudieran tener un significado arqueológico o paleontológico de importancia valorable por especialistas, la empresa responsable de obras, o las subcontratas, deberán paralizar cautelarmente las labores que pudieran suponer afección de los restos y/o evidencia de los mismos y remitir, de forma inmediata, a los órganos competentes un informe del hecho para su valoración y determinación de si procede la realización de una excavación de urgencia, para recuperar los restos arqueológicos. En todo caso la actividad no se reanudará en dicho punto hasta que no lo comunique el órgano competente en tal sentido.

5.5.2. En concreto, se tomará como medida el balizado, señalizado y seguimiento de las obras en elementos del patrimonio cultural, del área de estudio, como es el caso de los elementos etnográficos correspondientes a casas de labranza en el entorno de las alineaciones V40-V41 y V42-V43, las vías pecuarias: la Vereda de Carrión (V36-V37), la Vereda de San Isidro (V30-V31) y el cordel del Camino Ancho (V54-V55), y



cuatro elementos arqueológicos en las alineaciones: V11-V14, V35-V36, V46-V47 y V58-V61.

5.5.3. Se realizará el seguimiento arqueológico del movimiento de tierras, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español y el artículo 5 de la Ley 4/1990 del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha, ante la eventual aparición de restos fósiles o arqueológicos.

5.5.4. Se deberá cumplir con lo establecido en la legislación específica de vías pecuarias (Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha). Para poder realizar cualquier actuación sobre los terrenos de las vías pecuarias afectadas deberá contarse previamente con la autorización del organismo autonómico competente.

5.6. Protección del paisaje

5.6.1. Se cumplirán los requerimientos de la legislación en materia de Protección del Paisaje que le sean de aplicación (Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre régimen el suelo y Ordenación Urbana).

5.6.2. Deberá elaborarse un proyecto de revegetación y de restauración de las zonas afectadas por el trazado que deberá contemplar todas las superficies afectadas por las obras incluyendo los accesos provisionales, las instalaciones anejas, los acopios de materiales sobrantes, el parque de maquinaria, etc. El proyecto deberá prever asimismo su cronograma y financiación y tener en cuenta las indicaciones de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal.

5.6.3. La restauración será realizada con especies propias de la serie de vegetación de la zona afectada.

5.6.4. Se inutilizarán u obstaculizaran caminos y pistas, que puedan conducir a zonas de interés ecológico y paisajístico, de acuerdo con el órgano ambiental competente.

5.7. Condiciones para el seguimiento ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental contiene un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el mismo; así como para la propuesta de nuevas medidas correctoras si se observa que los impactos son superiores a los previstos o insuficientes las medidas correctoras inicialmente propuestas.

Para el establecimiento de un Programa de Vigilancia Ambiental se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

5.7.1. Se designará a un responsable, con cualificación técnica adecuada, de la ejecución del programa de vigilancia y, en su caso, el equipo técnico que se considere necesario para desarrollarlo adecuadamente. Será necesaria la presencia de un técnico ambiental, a cargo del promotor, durante el período de ejecución de la obra,



incluida la fase de restauración ambiental, especialmente en aquellos tramos ambientalmente más sensibles, como los cruces de la línea con los cauces fluviales y con los hábitats.

5.7.2. Se realizarán una serie de controles previos a la ejecución del proyecto y se establecerán labores de vigilancia durante la fase de obras, en los que se realizará un seguimiento del cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras del estudio de impacto ambiental y de la Declaración de Impacto Ambiental.

5.7.3. Entre los controles incluidos en el citado PVA destacan: control de la afección a la fauna, controles durante la fase de montaje e izado de los apoyos, control del tendido de conductores y cables de tierra, control de la instalación de salvapájaros, y el control de nidificación en apoyos.

5.7.4. Se diseñará un programa de vigilancia específico de seguimiento del impacto causado por colisión sobre la avifauna debido al nuevo tendido eléctrico. Este se desarrollará, durante al menos los tres primeros años, con periodicidad estacional y tendrá por finalidad realizar el seguimiento de los efectos del tendido eléctrico sobre la avifauna. Se comprobará el impacto del tendido sobre aquellas especies que gozan con algún grado de protección, como pueden ser el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), la avutarda común (*Otis tarda*), sisón común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la ganga ibérica (*Pterocles alchata*), la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván común (*Burhinus oedicephalus*) y alondra de Dupont (*Chersophilus dupontii*). En el programa de vigilancia se deberá especificar y justificar la metodología de seguimiento empleada, así como, los resultados obtenidos, detallando el tramo de la línea o apoyo causante del accidente, las características de los restos de las aves recogidas y el índice de colisión por especie. Se prestará especial atención a la zona sur del IBA "San Clemente-Villarrobledo", a la zona de importancia para las aves esteparias, a las Zonas de Protección de la avifauna definidas en la Resolución 28/08/2009 del Organismo Autónomo Espacios Naturales de Castilla-La Mancha (alineaciones V10-V14, V29-V36 y V47-V53) y a las zonas de cruces de ríos.

5.7.5. Los informes del PVA indicados anteriormente, quedarán a disposición de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y podrá requerirlos cuando lo considere oportuno.

5.7.6. El promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el B.O.E. en el que se publica la DIA.



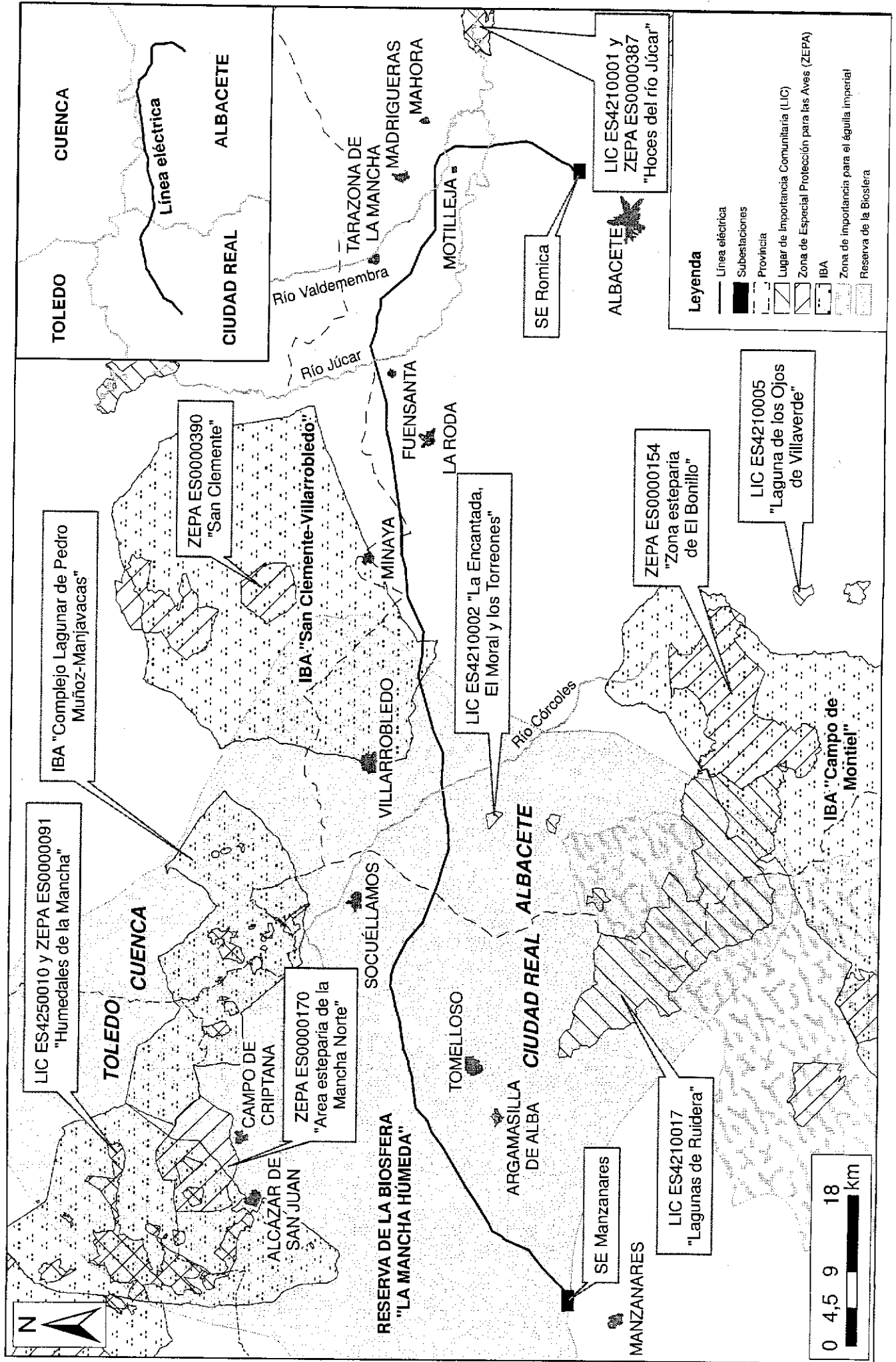
En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto "Línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares-Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla-Romica" al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa seleccionada y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, no producirá impactos adversos significativos.

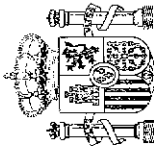
Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, a *28* de *diciembre* de 2012
EL SECRETARIO DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE,

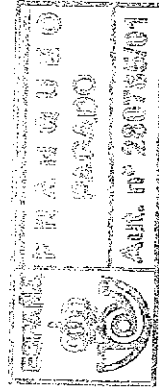
Federico Ramos de Armas

Línea eléctrica a 400 kV, doble circuito, Manzanares – Romica y modificación de la línea eléctrica a 400 kV doble circuito Olmedilla - Romica.





MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE,
Y MEDIO RURAL
Y MARINO



CD 00850825958



CD 00850825958

FIRMA



CERTIFI

D. JUAN J. PRIETO MAESTRO
JEFE DEPARTAMENTO DE TRAMITACIONES
RED ELECTRICA DE ESPAÑA
C/ ANABEL SEGURA, 11 EDIFICIO ALBATROS
28108 ALCOBENDAS (MADRID)