

Nº OBRA I-DE: 100709713

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

**ESTUDIO ESPECÍFICO SOBRE LA COMPATIBILIDAD DEL
PROYECTO CON LOS VALORES AMBIENTALES Y LOS
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL
LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES”**

**REFORMA DE LÍNEA AÉREA 20KV
CIRCUITO “5240-08-MANZANARES”**

– MANZANARES EL REAL–

(MADRID)

SEA 9.14/18

INDICE

1	MEMORIA	3
1.1.	TÍTULO DEL PROYECTO	4
1.2.	TITULAR.....	4
1.3.	OBJETO	4
1.4.	CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO	5
1.5.	CARACTERÍSTICAS DEL LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES” (ES3110004).....	5
1.6.	COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO CON LOS VALORES AMBIENTALES Y LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL LIC.....	10
1.7.	CONCLUSIÓN:.....	13

**RIOS
MINCHAN
CRISTINA** -

Firmado digitalmente por
RIOS MINCHAN CRISTINA -
Nombre de reconocimiento
(DN): c=ES,
serialNumber=IDCES
givenName=CRISTINA,
sn=RIOS MINCHAN, cn=RIOS
MINCHAN CRISTINA -
Fecha: 2021.02.24 19:13:29
+01'00'

	<p>REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -</p>	<p>EDICIÓN 0 FEBRERO 2021</p>
<p>HG-19/035.00245</p>		<p>PAG Nº2</p>

1 MEMORIA

 INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
HG-19/035.00245		PAG N°3

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO

ESTUDIO ESPECÍFICO SOBRE LA COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO CON LOS VALORES AMBIENTALES Y LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL LIC (ES3110004) “CUENCA DEL RÍO MANZANARES”

REFORMA DE LÍNEA AÉREA 20kV CIRCUITO “5240-08-MANZANARES”.

Término Municipal de Manzanares el Real (Madrid).

1.2. TITULAR

- **I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.**

C.I.F. A-95075578

Domicilio: C/ Chulapos nº 1, 28003 Madrid

1.3. OBJETO

El objeto del presente estudio es establecer las medidas de conservación adecuadas para la protección de los tipos de hábitats naturales y especies animales y vegetales de interés comunitario incluidas en la red ecológica europea denominada “RED NATURA 2000”.

El PROYECTO DE REFORMA DE LÍNEA AÉREA 20KV CIRCUITO “5240-08-MANZANARES” en el Término Municipal de Manzanares el Real (Madrid), se encuentra incluido en el LIC “Cuenca del Río Manzanares”, por lo que el presente estudio pretende identificar y establecer las adecuadas medidas para su protección en los procesos de planificación y ejecución de la instalación proyectada.

Se establecen tales medidas en aplicación del **artículo 6** del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, así como en el **artículo 45.4** de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, que señala que, con respecto a las “Medidas de Conservación de la Red Natura 2000”:

“Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, (...), se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, [...]”.

Mediante este estudio se procede, por tanto, a establecer medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, sometiéndose así, tanto el proyecto, como las alternativas consideradas, a una evaluación de sus repercusiones en el lugar, con objeto de garantizar la conservación de la biodiversidad existente.

 <p>GrupoHemaq INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD</p>	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO “5240-08-MANZANARES” - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
HG-19/035.00245		PAG Nº4

A través de la maniobra propuesta, I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., proyecta adecuar sus redes a lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2/2007, de 27 de marzo, por la que se regula la garantía de suministro eléctrico en la Comunidad de Madrid.

La zona de ejecución del presente proyecto se encuentra incluida dentro de los límites del LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES” que se compone de tres unidades principales: La ZEPA monte de El Pardo, El Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (este a su vez incluye la ZEPA Soto de Viñuelas) y los montes de utilidad pública de la Cabecera del Manzanares. El terreno ocupado, se caracteriza por la presencia de bosques de encinas, dehesas de encinas, enebro y matorral.

1.4. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

ZONA: En el término municipal de Manzanares el Real en las proximidades del casco urbano y el Embalse de Santillana.

GRADOS DE PROTECCIÓN:

La zona de estudio engloba los siguientes tipos de ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS:

- L.I.C. (Lugar de Importancia Comunitaria) ES3110004 “Cuenca del Río Manzanares”, que a su vez se compone de tres unidades principales:
 - a) ZEPA Monte de El Pardo
 - b) El Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (que a su vez incluye la ZEPA Soto de Viñuelas)
 - c) Los Montes de Utilidad Pública más relevantes de la Cabecera del Manzanares.

1.5. CARACTERÍSTICAS DEL LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES” (ES3110004).

AMBITO TERRITORIAL:

La ZEPA de El Pardo se trata de un antiguo coto de caza real que limita por el sur con el casco urbano de Madrid, actuando de esta forma como un “pulmón verde” de la gran urbe. Se caracteriza por un clima mediterráneo con importantes influencias continentales. El suelo se encuentra dominado en su mayor parte por arenas de origen granítico procedentes de la erosión de la sierra del Guadarrama. Esta elevada inmadurez del suelo hace que los procesos erosivos resulten muy marcados, apareciendo profundos barrancos y torrenteras. En la ZEPA son dominantes las masas de encinares bien desarrollados. El Parque Regional y los Montes de Utilidad Pública incluidos en la propuesta del LIC se distribuyen longitudinalmente al noroeste de la capital. Biogeográficamente se encuentra en la región mediterránea ibérico-atlántica. En el Parque se va a registrar una cierta diversidad climática dependiendo de diversos factores como la altitud, orografía, régimen de vientos... La temperatura media anual oscila entre los 3,5°C en las Cumbres de Cabeza de Hierro y los 13,5°C en su extremo más meridional. De la misma forma, aparece un amplio rango de precipitaciones medias anuales, desde los 1.600-2.000 mm en las altas cumbres de Cabeza de Hierro hasta los 450 mm en el extremo opuesto. Geológicamente se distinguen dos dominios claramente diferenciados: al norte afloran rocas graníticas (y en menor medida metamórficas) del zócalo hercínico del Sistema Central, mientras que al sur dominan los materiales sedimentarios detríticos compuestos fundamentalmente por arenas y conglomerados poco compactados que forman las facies diatríticas del borde de la depresión terciaria de Madrid. Estos elementos presentan un origen mayoritariamente granítico, aunque pueden aparecer cantos metamórficos o calizos procedentes de otros lugares.

 <p>GrupoHemaq INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD</p>	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
HG-19/035.00245		PAG Nº5

Hidrológicamente domina la cuenca del río Manzanares, aunque también se encuentran arroyos que drenan a las cuencas de los ríos Guadarrama y Jarama. Cabe destacar el embalse de El Pardo (dentro de la ZEPA con el mismo nombre) y el de Santillana, en los cuales invernan y residen numerosas poblaciones de aves acuáticas. La densidad de ríos en el LIC es de 0,72 m/ha, caracterizándose por otro lado por una escasa densidad en la red viaria: 0,38 m/ha de carreteras nacionales o autopistas, 0,90 m/ha de carreteras de 2º y 3º orden y de 0,54 m/ha de red de ferrocarril.

CALIDAD:

Este LIC presenta la particularidad de que encontrándose en las proximidades de una zona altamente poblada como es Madrid capital, conserva un muy interesante patrimonio natural. De esta forma, incluye dos zonas de especial conservación para las aves, humedales catalogados como zonas húmedas de interés regional y el Parque Regional más extenso de la Comunidad de Madrid (con casi 47.000 ha). Por otro lado, es ejemplo de la integración entre los usos tradicionales, el ocio y los valores paisajísticos. Un 57% de la superficie del LIC presenta hábitats de interés europeo, destacando por su importancia los bosques de encinas, las dehesas de encinas y fresnos, las formaciones de Genista purgans y de gramíneas subestépicas. En lo referente a táxones, son importantes las poblaciones faunísticas de tipo forestal (invertebrados, aves y quirópteros), al igual que las comunidades de aves acuáticas invernales en sus embalses de El Pardo y Santillana. Incluye cerca del 10% de la población española –y mundial- de Aquila Adalberto. El Parque Regional –incluido totalmente en la propuesta del LIC-, resulta ser un lugar destacado por su relevancia para anfibios y reptiles, siendo inventariado como una zona herpetológica de interés nacional.

VULNERABILIDAD:

Las preferencias respecto al ocio y de ubicación de segunda vivienda de una buena parte de los seis millones de habitantes de la Comunidad de Madrid se dirigen hacia la propia zona de la Cuenca Alta del Manzanares o áreas limítrofes. De esta forma, son numerosos los impactos que pueden afectar al LIC. En lo referente a las ZEPA, cabe destacar: los proyectos industriales, urbanísticos y de infraestructuras en la periferia, la excesiva afluencia de visitantes en sitios puntuales abiertos al público (con los consiguientes impactos de abandono de residuos, molestias, apelmazamiento del suelo, etc), la excesiva erosión dada la estructura arenosa del suelo, la elevada densidad de especies cinegéticas de caza mayor (especialmente (Dama dama, Cervus elaphus y Sus Scrofa) debida en buena medida a una deficiente gestión cinegética, el furtivismo, las visitas incontroladas, la contaminación de las aguas, los embalses y las actividades hidroeléctricas.

En lo relativo al Parque Regional, destaca la existencia de campings (con capacidad para más de 1.000 personas), áreas de elevada influencia de visitantes (zona de la Pedriza), escalada, senderismo, excesiva urbanización dispersa y discontinua, maniobras militares... El hecho de existir centros de interpretación e investigación sobre el Parque Regional y Planes vigentes de Uso y Gestión, favorece una gestión aceptable la mayor parte del espacio.

DESIGNACIÓN:

El LIC de la Cuenca del río Manzanares incluye dos ZEPAs: la número 11 denominada “Monte El Pardo” y la número 12 denominada “Soto de Viñuelas”. Incluye igualmente la totalidad del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (reconocido este último internacionalmente al haber sido declarado como Reserva de la Biosfera). Recoge dos embalses catalogados de interés por la Comunidad de Madrid:

- Embalse de El Pardo (valor faunístico y paisajístico)
- Embalse de Santillana (valor faunístico y paisajístico)

	<p>REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -</p>	<p>EDICIÓN 0 FEBRERO 2021</p>
<p>HG-19/035.00245</p>		<p>PAG Nº6</p>

Los sitios CORINE que incluye o que solapa son los siguientes:

B00000020 Cuenca Alta del Manzanares

B00000095 Monte de El Pardo

B00000166 Sierra de Guadarrama

B00000168 Soto de Viñuelas

B00000171 Embalse de Santillana

Finalmente, incorpora el lugar inventariado por la Comunidad de Madrid como de interés por su valor geomorfológico denominado La Maliciosa y La Barranca.

HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO EN EL ÁMBITO TERRITORIAL DEL LIC:

Según el Inventario Nacional de Hábitat recogido en el *Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, en el territorio del Espacio Protegido existen 27 hábitats de los incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat. De estos hábitats, ninguno se encuentra presente en el entorno de la instalación objeto de estudio.

La zona tiene un gran valor faunístico, florístico y geomorfológico. La vegetación circundante son encinares (*Quercus ilex*) principalmente acompañado de matorral y jarales (*Cistus labanifer*). Su valor paisajístico surge de la combinación de la vegetación y elementos singulares.

MAMÍFEROS:

CÓDIGO	NOMBRE	INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN (*)				
		RESIDEN.	REPRODUC.	INVERN.	MIGRAT.	POB.
1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	V				D
1338	<i>Microtus cabreræ</i>	R				C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>				V	D
1324	<i>Myotis myotis</i>				V	D
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>				V	D
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>				V	D
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>				V	D

(*) Información de la Población.

Diferenciando entre sedentaria (Residentes), nidificante (Reproduct.), invernante y de paso (Migrat.)

Puede ocurrir que no se disponga de valores sobre la población de mamíferos, anfibios, reptiles y peces. En tal caso, se hace referencia al tamaño o densidad de la población indicando si la especie es común (C), escasa (R) o muy escasa (V). En ausencia total de datos sobre la población, sólo se indica que la especie está presente (P) en el lugar.

	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
		PAG Nº7
HG-19/035.00245		

AVES:

CÓDIGO	NOMBRE	RESIDEN.	REPRODUC.	INVERN.	MIGRAT.	CONS.	AISLAM.	V.GLOB.
A405	<i>Aquila heliaca adalberti</i>	9p			6-11i	A	B	A
A079	<i>Aegyptius monachus</i>	1p			29i	A	C	B
A073	<i>Milvus migrans</i>	12p	C		>200i	A	C	B
A074	<i>Milvus milvus</i>	C				A	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		C			A	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		2-11p			A	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>	<50p				A	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>		0-2p		>10i	A	C	B
A279	<i>Oenanthe leucura</i>	R				D		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		V			D		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>				3i	A	B	B
A026	<i>Egretta garcetta</i>				<3i	B	C	C
A078	<i>Gyos fulvus</i>	101p				B	C	C
A131	<i>Himantopus himantopus</i>		R			D		
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	11-50p				A	B	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		<54p		251-500i	A	C	B
A034	<i>Platalea leucorodia</i>				5i	A	B	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3p				A	C	B
A197	<i>Chlidonias niger</i>				1i	D		
A231	<i>Coracias garrulus</i>		5i			A	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>	C				B	C	C
A245	<i>Galerida theklae</i>	R				A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	C				A	C	B
A302	<i>Sylvia undata</i>	C				A	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		V			A	C	B
A127	<i>Grus grus</i>			<6i	P	D		
A399	<i>Elanus caeruleus</i>			1i		D		
A029	<i>Ardea purpurea</i>				1i	D		
A103	<i>Falco peregrinus</i>	4p				B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>		V			B	A	B
A139	<i>Charadrius morinellus</i>				<3i	C	A	B
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	250i				B	C	C
A272	<i>Luscinia svecica</i>		R			B	C	C

CÓDIGO	NOMBRE	RESIDEN.	REPRODUC.	INVERN.	MIGRAT.	CONS.	AISLAM.	V.GLOB.
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			1i		B	B	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>				1i	B	B	B
A093	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	1p				A	A	A

(*) Información de la Población.

Diferenciando entre sedentaria (Residentes), nidificante (Reproduct.), invernante y de paso (Migrat.)

(CONS.) Datos de conservación de la especie:

- A. Conservación excelente: Elementos en excelentes condiciones, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración.
- B. Conservación buena: Elementos bien conservados, independientemente de la categorización de la posibilidad de restauración o elementos en condición mediana o parcialmente degradada y restauración fácil.
- C. Conservación media o reducida Todas las demás combinaciones.

(AISLAM) Aislamiento de la especie:

Este criterio sirve para medir de forma aproximada, por una parte la contribución de una población a la diversidad genética de la especie y por otra, la fragilidad de esa población. Simplificando, puede decirse que cuanto más aislada está una población (con respecto a su área de distribución natural), mayor es su contribución a la diversidad genética de la especie. En consecuencia, el término "aislamiento" debe entenderse en el sentido amplio de la palabra y aplicarse igualmente a las especies estrictamente endémicas, a las subespecies, variedades y razas y a las subpoblaciones de metapoblaciones. A este respecto, se siguió la siguiente categorización:

- A: Población (casi) aislada
- B: Población no aislada pero al margen de su área de distribución
- C: Población no aislada integrada en su área de distribución

(V. GLOB.) Valor Global de la especie:

Este criterio sirve para evaluar el valor global del lugar desde el punto de vista de la conservación de la especie. Constituye el resultado de todos los anteriores criterios y tiene en cuenta, además, otras características del lugar que puedan ser relevantes para la conservación de la especie. Tales características pueden variar de una especie a otra, pero cabe mencionar las siguientes: actividades humanas en el lugar o en sus proximidades que puedan influir sobre el estado de conservación de la especie, gestión del suelo, figuras de protección del lugar, relaciones ecológicas entre los distintos tipos de hábitats y especies, etc. Se describe según la categorización siguiente:

- A: Valor excelente
- B: Valor bueno
- C: Valor significativo

	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
		PAG Nº9
HG-19/035.00245		

1.6. COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO CON LOS VALORES AMBIENTALES Y LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL LIC.

1.6.1. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES”:

Objetivos:

- Prevenir, minimizar y corregir los impactos sobre las especies, los hábitats, las aguas y el paisaje que pudieran derivarse de las obras de infraestructuras que afecten al ámbito de protección.
- Recuperar las características naturales de las áreas degradadas por las infraestructuras en funcionamiento.
- La construcción de nuevas infraestructuras en suelos no urbanizables requerirá, en caso de que no sea preciso someterlas a Evaluación de Impacto Ambiental según la legislación vigente, la autorización de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Esta autorización considerará como criterio de evaluación la incorporación al proyecto de medidas de integración ambiental.
- La localización y diseño de toda infraestructura y equipamiento deberá plantear diversas alternativas sobre la base de un estudio previo o paralelo de la capacidad de acogida del territorio, recogiendo los siguientes aspectos:
 - Valores de conservación ecológica, productiva, paisajística y cultural del territorio.
 - Usos y aprovechamiento actuales del suelo.
 - Condicionantes naturales y oportunidades del territorio para localización y funcionamiento de la infraestructura o equipamiento.
 - Impacto potencial de la infraestructura.
- Durante la realización de las obras se tomarán las precauciones necesarias para evitar la destrucción innecesaria de la cubierta vegetal, debiéndose proceder, tras la terminación de las obras, a la restauración del terreno y de la cubierta vegetal.
- Se fomentará la restauración ecológica y paisajística de las áreas degradadas por las infraestructuras existentes.
- Prevenir y minimizar impactos sobre la fauna, los hábitats y el paisaje, producidos por infraestructuras de producción y transporte de energía.
- Diseñar y mantener las infraestructuras con el objetivo de reducir al mínimo el riesgo de mortalidad de fauna en el Espacio Protegido.
- Recuperar los terrenos afectados por vertidos de residuos y procurar su integración en el entorno.
- Minimizar la producción de residuos sólidos, fomentando el reciclaje, la reutilización y la recuperación.

	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
HG-19/035.00245		PAG N°10

1.6.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN

La probabilidad de afección a los objetivos de conservación del LIC “CUENCA DEL RÍO MANZANARES” y la afección a sus funciones ecológicas que permiten el mantenimiento de la integridad del lugar queda minimizado en gran medida al proyectar la nueva instalación eléctrica tal y como se indica en el trazado “Alternativa 1: Óptima” incluido en el Estudio de Impacto Ambiental adjunto, en el cual se incluye a su vez, la valoración ambiental de los trazados propuestos.

Las medidas de protección y restauración propuestas, se han realizado mediante estudio cartográfico y de campo de la zona afectada. El objeto es determinar, la alternativa de menor afección y las medidas de protección y restauración más adecuadas para este espacio, evitando así, en fase de proyecto, futuras afecciones innecesarias sobre la vegetación y fauna existente, en fase de ejecución del proyecto.

VEGETACIÓN (MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN):

IMPACTOS POTENCIALES	MEDIDAS DE PROTECCIÓN ALTERNATIVA 1 (ÓPTIMA)
SUPERFICIE AFECTADA	<ol style="list-style-type: none"> 1. APERTURA DE HOYOS: la línea proyectada SE REALIZARÁ PRÓXIMA A LA LÍNEA EXISTENTE evitando nuevas afecciones en el entorno 2. La afección temporal sobre los caminos rurales se limitará a las necesidades de acceso. La afección supone como MÁXIMO 4 METROS DE ANCHURA. 3. ZONAS DE ACOPIO: Se empleará, para el almacenamiento de materiales, la superficie de terreno libre de vegetación.
DESBROCES: DESTRUCCIÓN Y/O ALTERACIÓN DE LAS COMUNIDADES VEGETALES O ANIMALES	<ol style="list-style-type: none"> 4. En la ejecución del proyecto SE EVITARÁ LA CORTA DE ESPECIES VEGETALES DE ALTO VALOR ECOLÓGICO, puesto que los apoyos se ubican zonas prácticamente desprovistas de vegetación. 5. Según se desprende del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres aprobado por Decreto 18/1992, de 26 de marzo, no se ve afectada, ninguna especie que figure en el.
LABORES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS	<p>Las labores de movimiento de tierras si no se realizan de forma controlada pueden generar erosión o pérdida de suelo orgánico, por tanto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. En las excavaciones para la ejecución de la cimentación de cada apoyo, se procederá a conservar la capa de tierra vegetal existente. Se trata de la recogida, acopio y tratamiento de dicho suelo. El uso de este material es de gran importancia en las labores de revegetación ya que es el medio óptimo para la reimplantación de la cubierta vegetal. Se trata de un material que contiene materia orgánica, nutrientes, rizomas, bulbos y restos de raíces de las plantas que vivían sobre dicho suelo. Por último, este material puede favorecer la infiltración del agua, disminuyendo la escorrentía y por tanto la erosión.

IMPACTOS POTENCIALES	MEDIDAS DE PROTECCIÓN ALTERNATIVA 1 (ÓPTIMA)
<p>POSIBLES ALTERACIONES EN LA RED HIDROLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA Y VEGETACIÓN PRÓXIMA AL CAUCE DEL RÍO</p>	<p>Un posible impacto directo sobre la hidrología puede proceder de la remoción de tierras durante las obras y su posterior arrastre pluvial, provocando un incremento de aporte de sólidos a los cauces. Teniendo en cuenta estas posibles afecciones, se llevarán a cabo las siguientes medidas:</p> <p>7. En todos los casos se jalonará la zona de afección, para reducir al máximo posible la afección en el momento de realización de las obras.</p> <p>8. Se reducirá al mínimo posible la anchura de la banda de actuación de la maquinaria, con el fin de afectar solamente al terreno estrictamente necesario.</p>
<p>MOVIMIENTO DE MAQUINARIA PESADA.</p>	<p>Por posibles afecciones indirectas hacia la vegetación natural existente en la zona se dará cumplimiento con las siguientes medidas de protección:</p> <p>9. Riego de caminos de obra por los que transite maquinaria pesada. El tránsito de maquinaria pesada se limitará a los caminos existentes.</p>

1.6.3. CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES:

- Las características fundamentales a las que se deberá prestar especial atención serán las siguientes:
 - Vigilancia de cualquier tipo de movimiento de tierra para minimizar el fenómeno de la erosión y evitar posibles inestabilidades, tanto para aquellos desmontes y terraplenes ejecutados como apoyo a la realización de las obras, como para los que se mantengan una vez concluidas las mismas.
 - Acopio de la tierra vegetal, para su posterior utilización en la regeneración de los caminos o cualquier superficie que sea necesario acondicionar.
 - Realizar observaciones en las zonas limítrofes de las diferentes obras, con el fin de detectar cambios o alteraciones no consideradas en el presente estudio.
 - Riego de caminos de obra por los que transiten maquinaria y materiales en función de la metodología predominante.
 - Durante la realización de las obras se tomarán las precauciones necesarias para evitar la alteración de la cubierta vegetal en las zonas adyacentes. A la hora de realizar excavaciones se procederá a retirar y conservar la capa de tierra vegetal existente. Esta medida minimiza el impacto ocasionado durante el montaje sobre el valor agrológico de los suelos
 - Cuando se haya hecho movimiento de tierras y se aprecie por la vigilancia ambiental una excesiva compactación del terreno, se procederá al laboreo con una profundidad de 10-20 cm. en la zona afectada por compactación.

	<p>REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -</p>	<p>EDICIÓN 0 FEBRERO 2021</p>
<p>HG-19/035.00245</p>		<p>PAG N°12</p>

1.7. CONCLUSIÓN:

En beneficio de preservar la zona, caracterizada por su grado de conservación y calidad elevados, la traza propuesta como Alternativa 1 proporciona una solución adecuada de preservación de estos espacios aprovechando el trazado más accesible por la proximidad a caminos reduciendo así las afecciones en el entorno.

A su vez, el espacio sobre el cual se proyecta la Alternativa 1 no sufrirá modificaciones significativas en cuanto a su calidad PAISAJÍSTICA sino al contrario, la calidad del paisaje se verá beneficiada, puesto que la maniobra propuesta por la Alternativa 1 permite el desmantelamiento de la línea existente, además de reducir la afección paisajística al reducir el número de apoyos de la línea y proyectar tramos de línea en subterráneo.

En todo caso, al discurrir por zona incluida dentro de la LIC "CUENCA DEL RÍO MANZANARES", se llevarán a cabo todas las medidas de protección de la FAUNA, AVIFAUNA y la VEGETACIÓN DE LA ZONA, estipuladas en la legislación y normativa vigente, de modo que se reduzca al mínimo el riesgo de afección.

	REFORMA DE LÍNEA AÉREA MT 20 CIRCUITO "5240-08-MANZANARES" - MANZANARES EL REAL -	EDICIÓN 0 FEBRERO 2021
HG-19/035.00245		PAG N°13