
7 PLANOS

Se incluyen dos grupos de mapas que reflejan la planificación 2016-2030:

GRUPO 1, MAPAS GENERALES:

Dentro de este grupo se representa la planificación 2016-2030 de forma general mostrando la situación actual, la reubicación de líneas actuales y la situación final. Estos mapas se representan a escala 1:175.000.

1 Situación actual

- 1.1 Situación actual de las infraestructuras eléctricas de alta tensión en la Comunidad de Madrid.
- 1.2 Situación actual de las infraestructuras eléctricas de alta tensión en la Comunidad de Madrid. (Con valoración ambiental).

2 líneas eléctricas reubicadas

- 2.1 Esquema de reubicación de líneas actuales en los corredores propuestos.
- 2.2 Esquema de reubicación de líneas actuales en los corredores propuestos. (Con valoración ambiental).

3 Situación final

- 3.1 Situación final de la Planificación 2016-2030.
- 3.2 Situación final de la Planificación 2016-2030. (Con valoración ambiental).

GRUPO 2, MAPAS DE DETALLE:

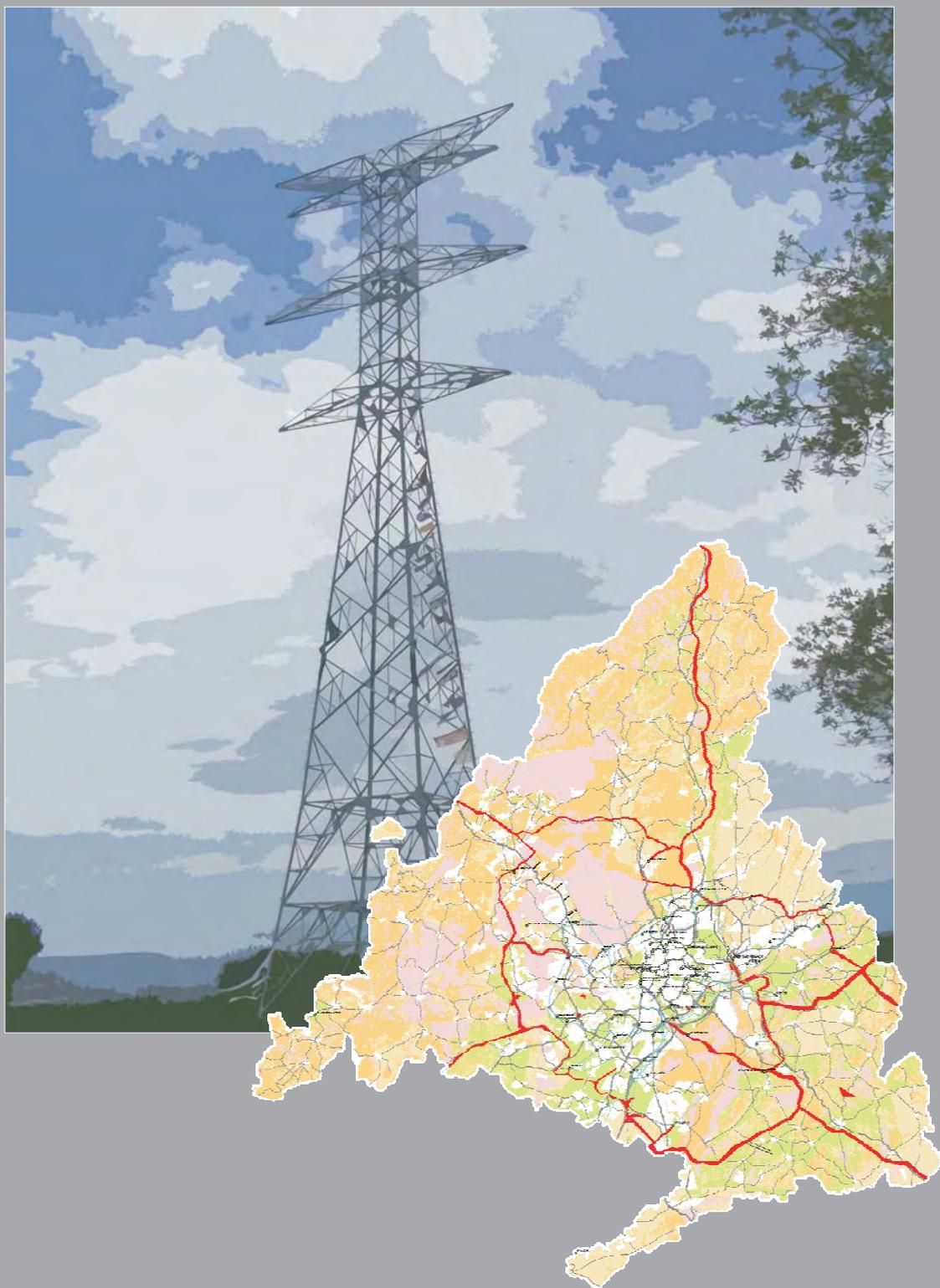
Dentro de este grupo se incluyen mapas que representan de forma individual los distintos corredores, resultado de la planificación 2016-2030.

Estos mapas se representan a escala 1:25.000



estrategia de corredores territoriales de infraestructuras

Tomo II. Planificación



Coordinación:

Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial.
Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio

Órgano promotor:



Dirección General de Industria,
Energía y Minas
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Comunidad de Madrid

PLANIFICACIÓN

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	CRITERIOS DE DISEÑO	7
2.1	CRITERIOS TÉCNICOS	7
2.2	CRITERIOS LEGISLATIVOS	9
2.3	CRITERIOS AMBIENTALES.....	9
2.4	CRITERIOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	10
3	NECESIDADES GENERALES DE LA RED ELÉCTRICA PLANIFICADA	12
4	ESTRUCTURA DE LA FUTURA RED ELÉCTRICA PLANIFICADA	13
5	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	15
5.1	INTRODUCCIÓN	15
5.2	PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS	15
5.2.1	<i>Planificación 2016</i>	15
5.2.1.1	Expediente 006	15
5.2.1.2	Expediente 012	21
5.2.1.3	Expediente 015	23
5.2.1.4	Expediente 017	25
5.2.1.5	Expediente 018	26
5.2.1.6	Expediente 019	28
5.2.1.7	Expediente 021	29
5.2.1.8	Expediente 022	31
5.2.1.9	Expediente 023	32
5.2.1.10	Expediente 025	34
5.2.1.11	Expediente 028	35
5.2.1.12	Expediente 029	38
5.2.1.13	Expediente 031	40
5.2.1.14	Expediente 033	44
5.2.1.15	Expediente 034	46
5.2.1.16	Expediente 035	47
5.2.1.17	Expediente 037	49

5.2.1.18	Expediente 038	50
5.2.1.19	Expediente 039	52
5.2.1.20	Expediente 040	54
5.2.1.21	Expediente 041	56
5.2.1.22	Expediente 042	58
5.2.1.23	Expediente 043	59
5.2.1.24	Expediente 044	63
5.2.1.25	Expediente 045	66
5.2.1.26	Expediente 046	70
5.2.1.27	Expediente 047	72
5.2.1.28	Expediente 048	73
5.2.1.29	Expediente 049	75
5.2.1.30	Expediente 050	76
5.2.1.31	Expediente 051	78
5.2.1.32	Expediente 052	80
5.2.1.33	Expediente 054	81
5.2.1.34	Expediente 057	84
5.2.1.35	Expediente 058	86
5.2.1.36	Expediente 059	87
5.2.1.37	Expediente 060	89
5.2.2	<i>Planificación 2030</i>	90
5.2.2.1	Corredor norte	90
5.2.2.2	Corredor noroeste	93
5.2.2.3	Corredor Suroeste.....	94
5.2.2.4	Corredor Sur.....	97
5.2.2.5	Corredor Sureste.....	99
5.2.2.6	Corredor noreste	101
5.2.2.7	Anillo perimetropolitano.....	105
6	CONCLUSIONES	118
6.1	CONCLUSIONES GENERALES	118
6.2	CONCLUSIONES PARTICULARES	126
6.2.1	<i>Expedientes planificados a horizonte 2016</i>	126
6.2.1.1	Expediente 006	126
6.2.1.2	Expediente 012	137
6.2.1.3	Expediente 021	142
6.2.1.4	Expediente 028	147
6.2.1.5	Expediente 029	152

6.2.1.6	Expediente 031	157
6.2.1.7	Expediente 034	162
6.2.1.8	Expediente 035	167
6.2.1.9	Expediente 039	172
6.2.1.10	Expediente 040	177
6.2.1.11	Expediente 043	182
6.2.1.12	Expediente 044	188
6.2.1.13	Expediente 045	194
6.2.1.14	Expediente 046	200
6.2.1.15	Expediente 050	205
6.2.1.16	Expediente 051	210
6.2.1.17	Expediente 052	215
6.2.1.18	Expediente 054	220
6.2.1.19	Expediente 057	226
6.2.1.20	Expediente 060	231
6.2.2	<i>Expedientes planificados a horizonte 2030</i>	236
6.2.2.1	Corredor norte	237
6.2.2.2	Corredor noroeste	243
6.2.2.3	Corredor suroeste	244
6.2.2.4	Corredor sur	250
6.2.2.5	Corredor sureste	251
6.2.2.6	Corredor noreste	257
6.2.2.7	Anillo perimetropolitano: tramo 1	263
6.2.2.8	Anillo perimetropolitano: tramo 2	269
6.2.2.9	Anillo perimetropolitano: tramo 3	275
6.2.2.10	Anillo perimetropolitano: tramo 4	281
6.2.2.11	Anillo perimetropolitano: tramo 5	287
6.2.2.12	Anillo perimetropolitano: tramo 6	293
7	PLANOS	300

1 INTRODUCCIÓN

Una vez que se han analizado los factores involucrados, se pretende unificar las conclusiones obtenidas para plantear la solución óptima, desde un punto de vista legal, ambiental y social, a la situación de la red eléctrica aérea de alta tensión en la Comunidad de Madrid.

Uno de los principales objetivos de esta planificación es sentar las bases generales y marcar las directrices sobre la distribución territorial de las redes eléctricas de aéreas de alta tensión en la Comunidad de Madrid atendiendo a las necesidades ambientales y sociales y minimizando los posibles conflictos existentes.

Para obtener una visión objetiva de la Comunidad de Madrid, se han inventariado todos los factores del medio natural involucrados, así como las infraestructuras existentes y planificadas en la Comunidad de Madrid.

De forma paralela al inventario se ha recopilado y analizado la legislación relativa a las infraestructuras existentes en la Comunidad, permitiendo identificar y excluir las zonas con incompatibilidades técnicas o legales. Así mismo se ha analizado la legislación ambiental y se ha valorado rigurosamente mediante criterios técnicos obteniendo una clasificación del territorio en función de su susceptibilidad a albergar líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

Por otro lado, toda la información recopilada proporciona un conocimiento completo de la situación actual de las infraestructuras eléctricas existentes en la Comunidad de Madrid, para poder así valorar, analizar y diagnosticar los conflictos de índole ambiental, de infraestructuras y socioeconómicos.

Por último, se ha tenido en cuenta la clasificación del suelo de la Comunidad de Madrid ya que, sobre suelo urbano y urbanizable, se excluye el paso de infraestructuras eléctricas aéreas de alta tensión.

Una vez realizadas las fases de inventario, análisis, valoración y diagnóstico de la información, y tras conocer la situación actual y las necesidades eléctricas a medio y largo plazo, se ha llevado a cabo la fase de planificación, en la que se definen corredores y se reserva suelo para la futura instalación y reubicación de líneas eléctricas aéreas de alta tensión en dos horizontes bien definidos.

Los horizontes temporales que se han fijado en la presente planificación son los siguientes:

Planificación a 2016:

Para este horizonte existe una planificación elaborada por Red Eléctrica de España, que pretende cubrir las necesidades energéticas que se prevé van a surgir dentro de la Comunidad a corto plazo. Esta planificación preexistente se ha reforzado, ya que además de tener en cuenta criterios para cubrir demandas de energía, se han tenido en cuenta criterios de índole ambiental, social y de compatibilidad con infraestructuras ya existentes dentro de la Comunidad de Madrid.

Por lo tanto con esta planificación se pretende cubrir las necesidades energéticas, de tal forma que comprenderá la propuesta para la ubicación de líneas y subestaciones eléctricas que consoliden y refuercen el transporte y la distribución de energía eléctrica dentro de la Comunidad. Esta planificación será la base de futuras actuaciones en la red eléctrica.

Dada la envergadura de los objetivos de esta planificación, es necesario establecer un horizonte a largo plazo para alcanzar la estructura planteada.

Planificación a 2030:

Con esta planificación a más largo plazo se pretende no solo consolidar el transporte eléctrico dentro de la Comunidad sino además mejorar la conexión eléctrica con las Comunidades Autónomas limítrofes.

También se pretende crear un anillo perimetral al área metropolitana, con mayor densidad poblacional, de la Comunidad de Madrid y que sirva de nexo de unión y redistribución entre los corredores que conecten la Comunidad de Madrid con las Comunidades limítrofes.

Con las soluciones adoptadas se pretenden conseguir objetivos tales como la reserva de suelo apto para la instalación de líneas eléctricas y la liberación de territorio actualmente ocupado por instalaciones eléctricas, entre otros.

A continuación se incluye un esquema que refleja de forma detallada el desarrollo de los pasos seguidos hasta poder realizar la planificación que se ha incluido dentro del presente Plan:

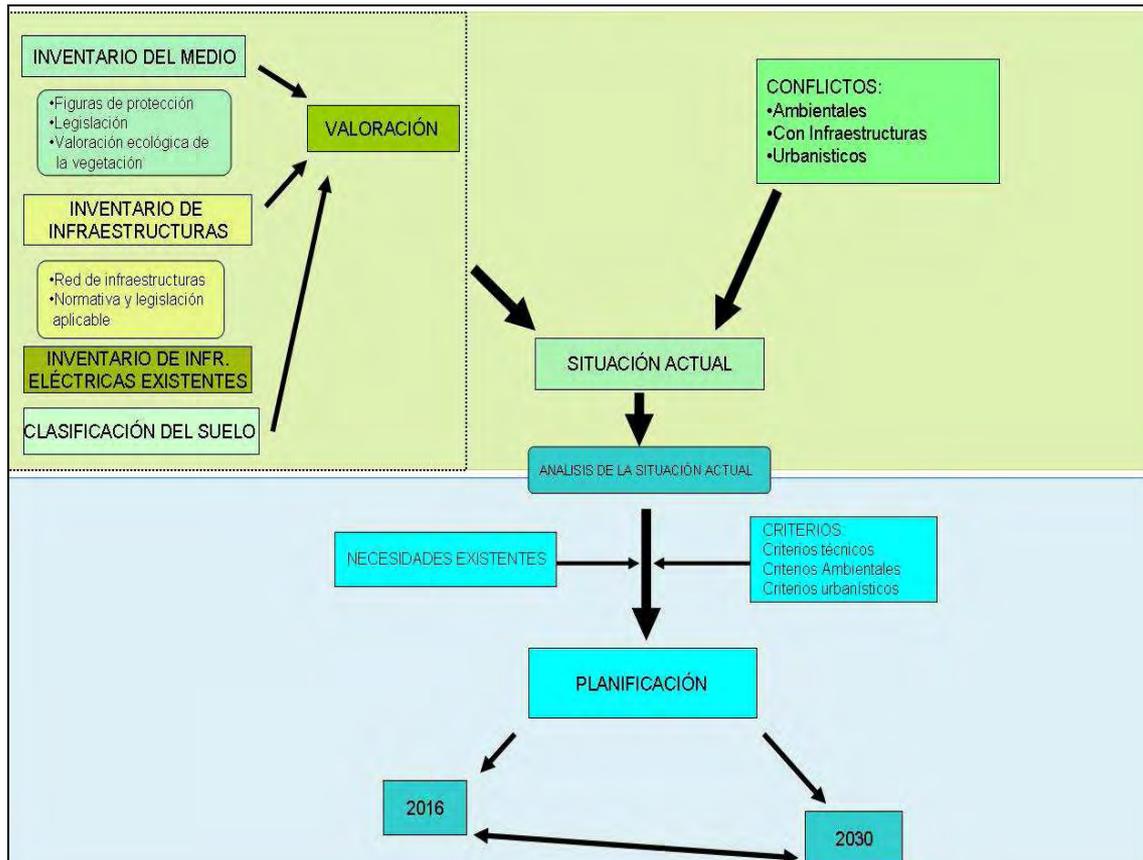


Figura 1: Desarrollo de los pasos seguidos hasta llegar a la planificación 2016-2030 en la Comunidad de Madrid.
(Fuente: elaboración propia)

2 CRITERIOS DE DISEÑO

La ubicación de líneas e infraestructuras eléctricas durante muchos años se ha basado principalmente en criterios técnicos para reducir al máximo la complejidad de la instalación de los apoyos y de esta forma disminuir el coste, sin tener en cuenta en muchas ocasiones valores sociales y medioambientales.

Con el paso del tiempo se empieza a tener en cuenta a parte de los criterios técnicos, criterios ambientales. Se planteó que el impacto de las líneas eléctricas podía suponer un perjuicio para el medio ambiente y para la seguridad humana, si a esto se une el avance urbanístico e industrializador existente en las últimas décadas en la Comunidad de Madrid, queda claro que el modelo inicial de instalación de infraestructuras eléctricas basado solo en criterios técnicos que buscaban optimizar el coste de instalación y que en muchos casos rozaban la legalidad queda obsoleto.

Por todo ello, es necesario crear modelos de diseño que se basen en criterios técnicos respetuosos con el medio ambiente y el medio social, y que respeten las restricciones y servidumbres marcadas por ley, ya que hasta el momento las instalaciones eléctricas habían estado sobrevolando zonas con un alto valor ecológico en las que en muchos casos la avifauna se veía seriamente condicionada por peligros de electrocución, la vegetación de alto valor natural era eliminada y muchos tendidos eléctricos se ubicaban en las proximidades de núcleos urbanos sin tener en cuenta el avance urbanístico del mismo afectándose posteriormente, cuando el núcleo crece, al bienestar de la población existente en esas zonas.

2.1 CRITERIOS TÉCNICOS

1 Instalación y reubicación de líneas eléctricas siguiendo el trazado de infraestructuras ya existentes:

Con este criterio se pretende aprovechar los pasillos generados por otras infraestructuras lineales para la instalación o reubicación de las líneas eléctricas, lógicamente respetando siempre las distancias mínimas establecidas por legislación.

Las infraestructuras que principalmente se van a usar como referente para la ubicación de los trazados planificados son las grandes vías de comunicación (Autopistas, Autorías y ferrocarriles).

Con este criterio se persigue principalmente no fragmentar el territorio, concentrando en una misma franja de terreno varias infraestructuras.

2 Evitar las zonas próximas a núcleos urbanos o zonas catalogadas como urbanas o urbanizables:

Con este criterio se pretende evitar conflictos sociales y mejorar el bienestar social de la población residente en los núcleos urbanos. Además se pretende evitar problemas futuros al instalar tendidos en zonas que con el tiempo probablemente sean urbanizadas.

3 Evitar la fragmentación de zonas con alto valor ecológico o sometidas a una protección medioambiental:

Con este criterio, se pretende mejorar la calidad ecológica de muchos parajes protegidos existentes dentro de la Comunidad de Madrid, evitando la instalación de nuevas líneas por las zonas de alto valor y reubicando las ya existentes dentro de nuevos corredores alejados de esas zonas que son más sensibles a cualquier alteración del medio y que hay que conservar.

4 Establecer un ancho de 200 metros por línea instalada o reubicada:

Con este criterio se pretende asegurar un ancho para el establecimiento y la reubicación de líneas, de tal forma que con este ancho se puede instalar una línea eléctrica en condiciones de seguridad ante cualquier posible caída del tendido eléctrico sin que este afecte a otra línea o a otro tipo de infraestructura próxima.

2.2 CRITERIOS LEGISLATIVOS

A parte de los criterios técnicos mencionados es necesario tener en cuenta a la hora de planificar o reubicar una línea eléctrica la legislación vigente. Esta legislación va a marcar las restricciones a la hora de instalar un tendido eléctrico, de tal forma que hay zonas que quedarían libres de la instalación de este tipo de infraestructuras y que se denominan como zonas excluidas. Se han clasificado por incompatibilidad legislativa como se recoge en la siguiente lista:

- Zonas ocupadas por otras infraestructuras y servidumbres de las mismas (carreteras, ferrocarriles, conducciones de agua, gas, etc.).
- Zonas ambientales no aptas (zonas inundables, zonas de dominio público hidráulico, etc.).
- Zonas con categoría de suelo urbano y urbanizable.

2.3 CRITERIOS AMBIENTALES

Todo el territorio de la Comunidad de Madrid a excepción de las zonas excluidas, obtenidas por criterios legislativos, es susceptible de albergar líneas eléctricas aéreas de alta tensión. Del análisis del inventario y la legislación ambiental, se ha conseguido catalogar desde un punto de vista ambiental todo el territorio de la Comunidad de Madrid.

Se ha generado una valoración que indica la capacidad de acogida de las diferentes zonas del territorio al paso de redes eléctricas aéreas y de alta tensión dentro de su extensión.

Con esta valoración se pretende determinar las zonas más aptas ambientalmente, zonificando el territorio con las siguientes categorías:

- **Muy Restringido**: Son zonas en las que la capacidad de acogida es nula o muy baja, ya que los valores del medio natural y del medio físico son de gran importancia y muy vulnerables a cualquier alteración. Las actividades y usos a realizar en estas zonas son muy limitados y se fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.

- **Restringido**: Son zonas con capacidad de acogida baja ya que, al igual que las zonas anteriores, tienen un alto valor ecológico y son sensibles a cualquier alteración. Las actividades y usos a realizar en estas zonas son muy limitados y se fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.
- **Evitable**: Son zonas con una capacidad de acogida media, en las cuales existen con factores medioambientales con la entidad suficiente como para desaconsejar el paso de infraestructuras eléctricas por estas zonas siempre que se puedan instalar en zonas alternativas con una restricción menor. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son menos restrictivos que en los casos anteriores.
- **Favorable**: Son zonas con una capacidad de acogida alta o muy alta, con poca importancia ambiental, que en numerosas ocasiones se encuentran bastante degradadas o modificadas de forma antrópica. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son poco o nada restrictivos.

En la siguiente tabla se recogen las cuatro categorías asociadas al siguiente código de colores.

Favorable	Zonas de paso favorable
Evitable	Zonas de paso evitable
Restringido	Zonas de paso restringido
Muy Restringido	Zonas de paso muy restringido

Tabla 1: Tabla por códigos de colores de las valoraciones. (Fuente: elaboración propia)

2.4 CRITERIOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

Con estos criterios se pretende evitar que las zonas de paso de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión generen conflictos sociales. Para ello se analiza la legislación relacionada con el medio social y se deduce lo siguiente:

- Evitar el paso de líneas o corredores por zonas urbanas o urbanizables.
- No volar edificaciones o cualquier tipo de construcción con líneas eléctricas.

- Respetar las distancias mínimas a los núcleos urbanos.

A continuación se incluye una tabla resumen que recoge todas las valoraciones y restricciones que pueden afectar a la instalación, reubicación o creación de corredores eléctricos.

VALORACIÓN AMBIENTAL				
DENOMINACIÓN	CONTENIDO	VALORACIÓN		
Espacio Natural Protegido	Parque Regional Cuenca Alta del Manzanares			
	A1. Reserva Natural Integral	Muy restringido		
	A2. Reserva Natural Educativa	Muy restringido		
	B1. Parque Comarcal Agropecuario Protector	Restringido		
	B2. Parque Comarcal Agropecuario Productor	Restringido		
	B3. Parque Comarcal Agropecuario a Regenerar	Evitable		
	T. Áreas a Transición	Evitable		
	Parque Natural Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara			
	ZONIFICACIÓN DEL PARQUE			
	Zonas de Máxima Reserva	Muy restringido		
	Zonas de Especial Protección	Muy restringido		
	Zonas de Interés Educativo	Muy restringido		
	ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN			
	Zonas de Amortiguación y Preservación	Restringido		
	Zonas Forestales y Pecuarias	Restringido		
	Zonas de Uso Recreativo	Evitable		
	Zonas de Uso Especial	Favorable		
	Parque regional en torno a los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama			
	Zonas de Reserva Integral	Muy restringido		
	Zonas de Reserva Natural	Restringido		
	Zonas Degradadas a Regenerar	Restringido		
	Zonas de Explotación ordenada de los Recursos Naturales	Restringido		
	Zonas con destino Agrario, Forestal recreativo	Evitable		
	Zonas Periféricas de Protección	Evitable		
	Zonas a ordenar por Planeamiento Urbanístico	Muy restringido		
	Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno			
	Zonas de Máxima Protección	Muy restringido		
	Zonas de Protección y Mejora	Muy restringido		
	Zonas de Mantenimiento de la Actividad	Muy restringido		
	Monumento Natural de Interés Nacional Peñas del Arcipreste de Hita	Muy restringido		
	Paraje Pintoresco del pinar de Abantos y Zonas de la Herrería del Real Sitio de El Escorial	Muy restringido		
	Sitio Natural de Interés Nacional del Hayedo de Montejo de la Sierra	Muy restringido		
	Refugio de Fauna de la Laguna de San Juan	Muy restringido		
	Reserva Natural El Regajal - Mar de Ontigola	Muy restringido		
	Régimen de protección preventiva del Soto del Henares	Muy restringido		
	Pertenencia a zonas de protección de embalses	Restringido		
	Pertenencia al catálogo regional de humedales	Muy restringido		
	Pertenencia a montes preservados	Restringido		
	Pertenencia a montes de utilidad pública	Evitable		
	Red Natura 2000	Pertenencia a zonas ZEPA	Evitable	
Pertenencia a LIC		Restringido		
Habitats de interés comunitario		Evitable		
IBA	Habitats de interés prioritario	Muy restringido		
		Evitable		
Vegetación	(0 - 2,5) de Valor ecológico	Favorable		
	(2,5 - 5) de Valor ecológico	Evitable		
	(5 - 7,5) de Valor ecológico	Restringido		
	(7,5 - 10) de Valor ecológico	Muy restringido		
Clasificación agrícola	Tierras con limitaciones ligeras para el cultivo.	Evitable		
	Tierras con limitaciones moderadas para el cultivo.	Favorable		
	Tierras con limitaciones severas para el cultivo.	Favorable		
	Tierras con limitaciones muy severas para el cultivo.	Favorable		
	Tierras con limitaciones que impiden su uso para el cultivo.	Favorable		
Paisaje	Calidad del Paisaje alta	Evitable		
	Calidad del Paisaje media	Favorable		
	Calidad del Paisaje baja	Favorable		
ZONAS DE EXCLUSIÓN POR INFRAESTRUCTURAS				
DENOMINACIÓN	CONTENIDO	ÁMBITO DE LA RESTRICCIÓN		
Aerogeneradores		10m+Servidumbre de vuelo del apoyo+Altura del aerogenerador incluida la pala		
Aeropuertos		Definido según las características del aeropuerto		
Red de distribución y almacenamiento de agua		10 m a cada lado de la tubería		
Edificaciones	Edificaciones de nueva construcción		5m	
	Edificaciones ya establecidas	Sobre puntos accesibles a personas	6m	
		Sobre puntos inaccesibles a personas	4m	
Ferrocarriles		Anchura de la vía más 50 metros a cada lado		
Red Viaria	Carreteras	Anchura de la Vía + 25 metros a cada lado		
	Autopistas y autovías	Anchura de la Vía + 50 metros a cada lado		
Vías pecuarias	Cañadas	75 metros		
	Cordeles	37,5 metros		
	Veredas	20 metros		
	Coladas	Anchura variable		
Gasoductos y oleoductos		10 metros		
Transportes por cable		5 metros		
Láminas de agua		Toda la superficie ocupada por el dominio público hidráulico más una franja de 25 metros a cada lado del límite del mismo.		

Tabla 2: Tabla de valoración ambiental y zonas de exclusión por infraestructuras. (Fuente: elaboración propia)

3 NECESIDADES GENERALES DE LA RED ELÉCTRICA PLANIFICADA

Las necesidades generales divididas por horizontes son:

Horizonte 2016

- Consolidar y reforzar el transporte eléctrico en las zonas de mayor demanda.
- Crear subestaciones que sirvan de apoyo a la red eléctrica en zonas con aumento de demanda (alta densidad de población y fuerte industrialización).

Horizonte 2030

- Mejorar el transporte y la conexión energética, creando corredores que conecten la Comunidad de Madrid con comunidades limítrofes.
- Creación de un anillo de unión de corredores de entrada de alta tensión que comuniquen con comunidades limítrofes.
- Soterramiento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión existentes en zonas urbanas, que actualmente estén generando tensiones sociales.

4 ESTRUCTURA DE LA FUTURA RED ELÉCTRICA PLANIFICADA

Con esta planificación se pretende conseguir a largo plazo una red de infraestructuras eléctricas con una estructura sólida, segura y de garantías, que sea respetuosa con el medio ambiente, con las infraestructuras ya existentes y que garantice el bienestar social de toda la población madrileña.

La estructura de la planificación quedaría resumida en los siguientes puntos:

- Seis corredores de entrada que conectan la red eléctrica de la Comunidad de Madrid con las comunidades limítrofes (Corredores de suministro energético).
- Un anillo perimetral al área metropolitana que interconecte los seis corredores.
- Soterramiento de todas las líneas aéreas de 220 Kw y 132 Kw existentes dentro del anillo perimetral.
- Consolidación y reubicación de las líneas aéreas de alta tensión de 400 Kw existentes dentro del anillo perimetral.
- Creación de subestaciones de apoyo dentro del anillo perimetral

A continuación se incluye una imagen que refleja dentro de la Comunidad de Madrid la futura red eléctrica planificada a modo de esquema:

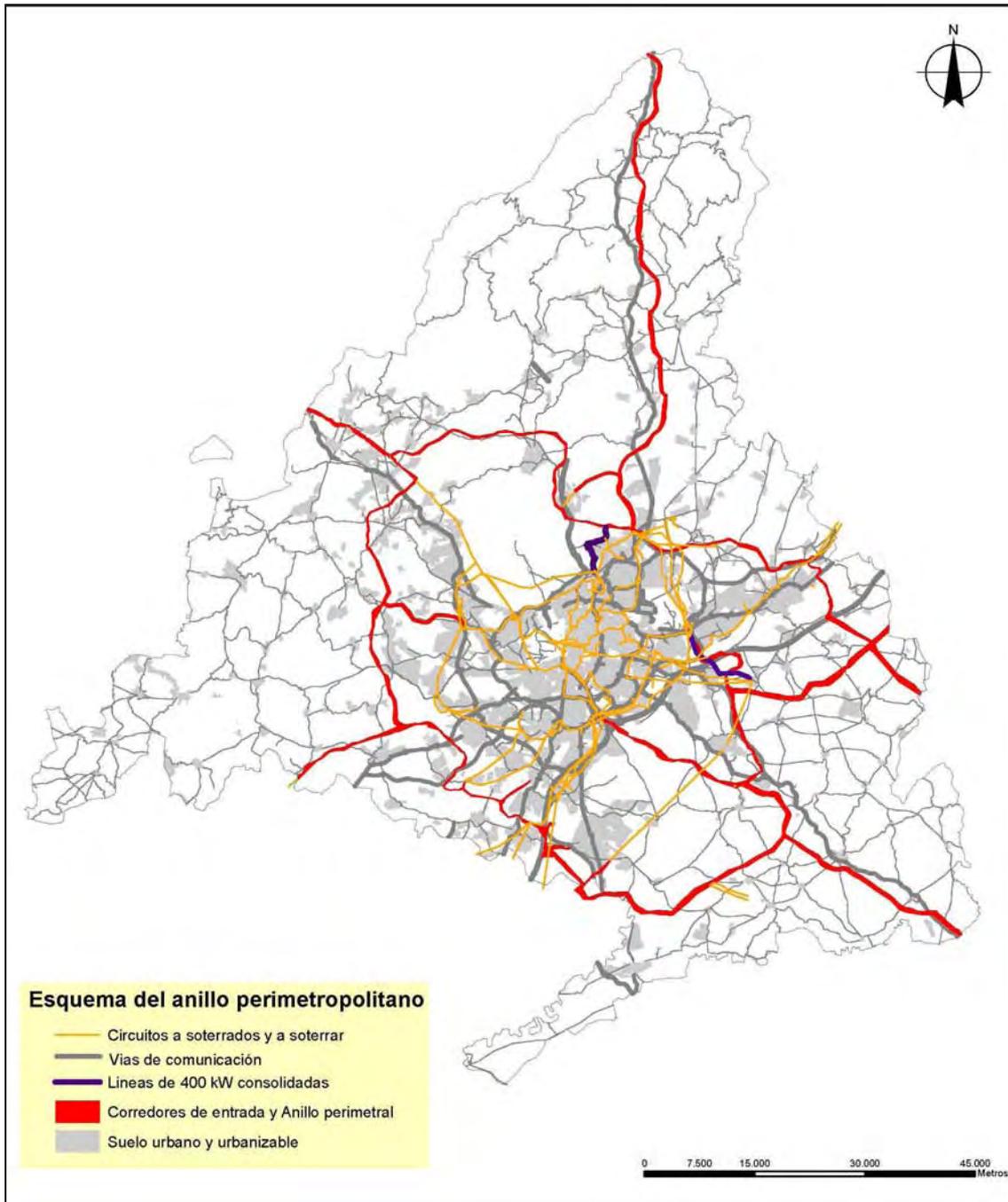


Figura 2: Imagen de la Estructura de la planificación 2016-2030 en la Comunidad de Madrid. (Fuente: elaboración propia)

5 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

5.1 INTRODUCCIÓN

Hasta llegar a la planificación final aprobada en la que se han establecido una serie de corredores y trazados, se han diseñado diferentes alternativas para la ubicación de los distintos corredores que bien por motivos ambientales, legales o socioeconómicos se han desestimado.

Las principales alternativas que se han planteado para cada corredor o expediente, mostrando en un inicio la situación inicial de la que se partía (alternativa cero), las situaciones intermedias (alternativas planteadas) y la situación final (alternativa seleccionada). El conjunto de alternativas seleccionadas da lugar a la planificación 2016-2030.

5.2 PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS

A continuación se muestra expediente por expediente una relación de imágenes en las que se muestran las diferentes alternativas que se han planteado hasta llegar a la situación final planificada.

En esta Planificación se contempla que todos los expedientes localizados en suelo urbano se soterrarán. Consecuencia de este planteamiento se ha considerado que no procede el estudio de alternativas para estos expedientes, ya que estas requieren de estudios pormenorizados que escapan de los objetivos de dicho Plan. En estos casos solo se incluye una imagen de la situación actual y la situación final.

5.2.1 PLANIFICACIÓN 2016

5.2.1.1 EXPEDIENTE 006

Este caso se divide a su vez en dos expedientes independientes que se recogen a continuación:

Expediente 006_a

El objetivo de este expediente es conectar la subestación de San Sebastián de los Reyes con una subestación eléctrica construida recientemente dentro del Término Municipal de Tres Cantos, que sirve de apoyo a las instalaciones de la línea del AVE Madrid-Segovia-Valladolid.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

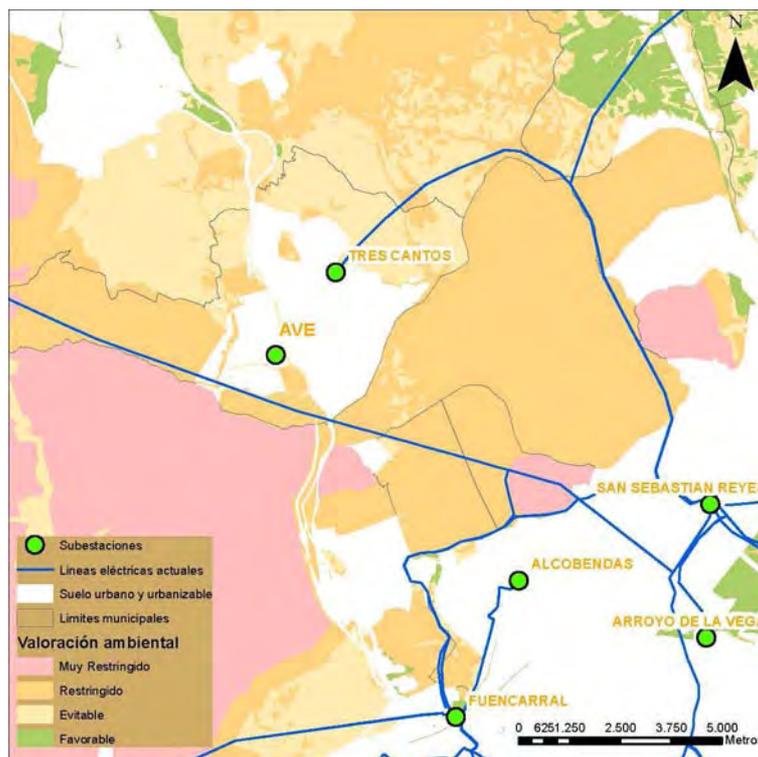


Figura 3: Imagen de la situación actual para el expediente 006_a. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se propone:

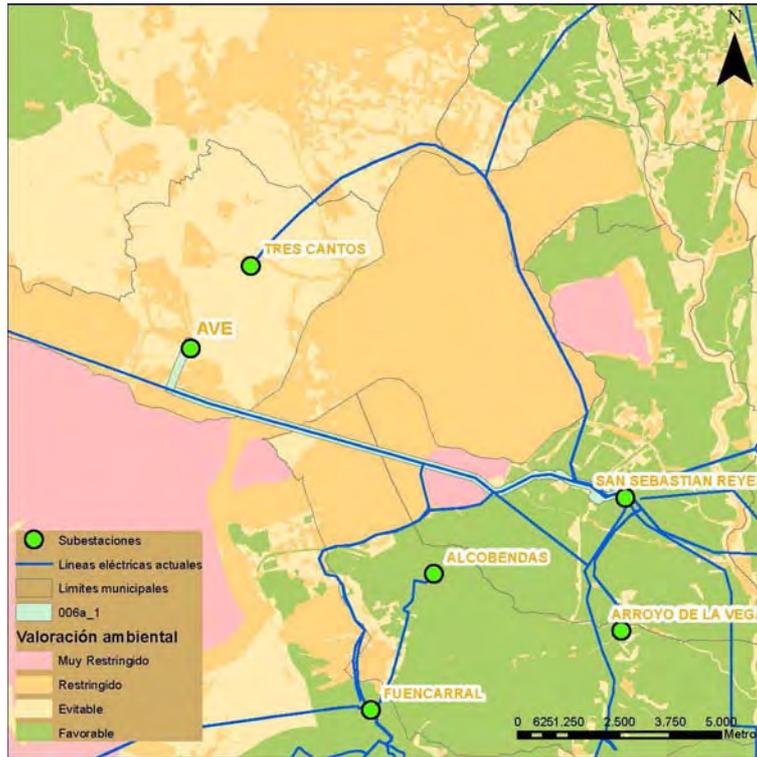


Figura 4: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 006_a. (Fuente: elaboración propia)

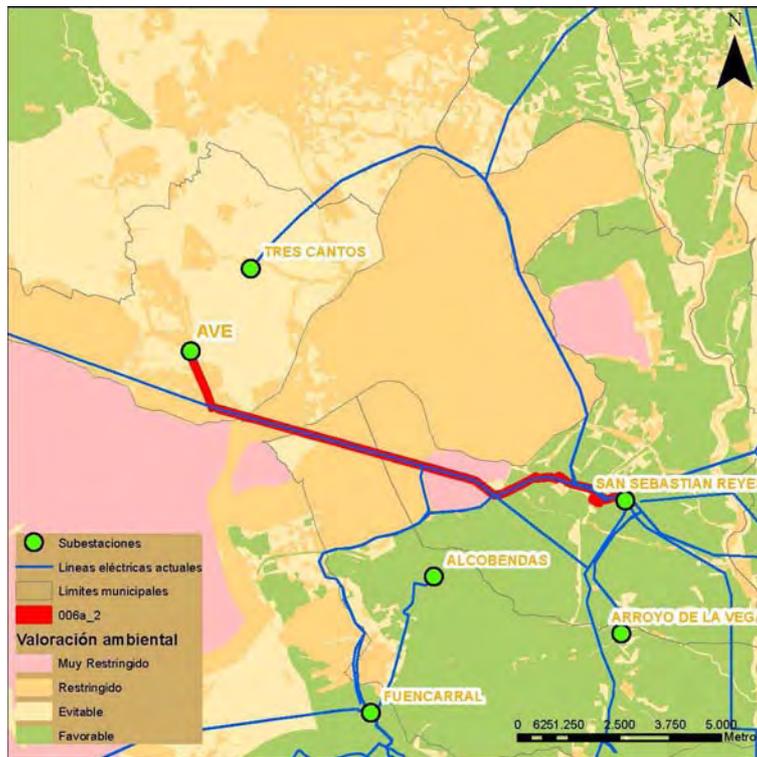


Figura 5: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 006_a. (Fuente: elaboración propia)

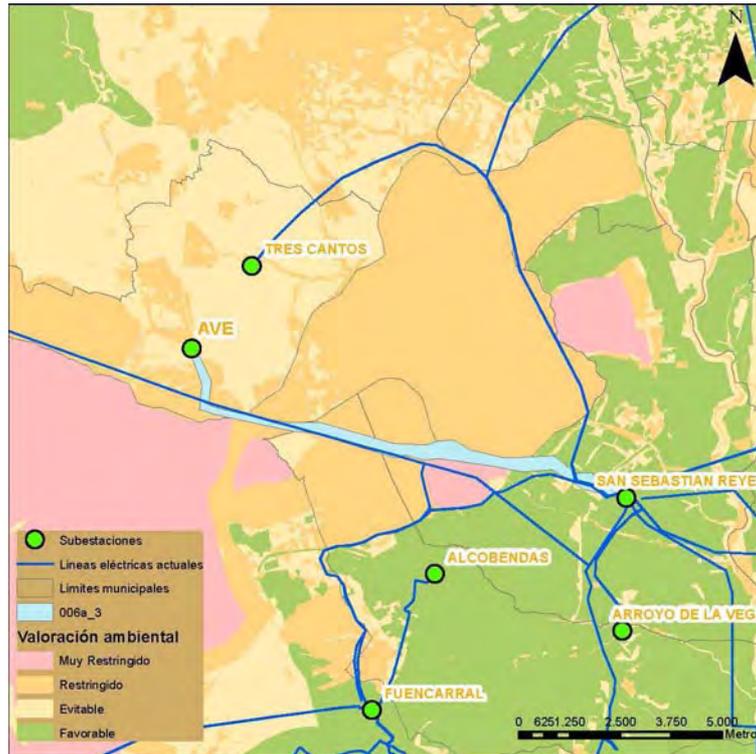


Figura 6: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 006_a. (Fuente: elaboración propia)

Se descartan las dos primeras por estar su trazado casi en su totalidad ocupando suelo urbano, además parten de una línea actual (400 FUE-GAL), que previsiblemente se va reubicar en nuevos corredores.

La alternativa seleccionada es la 006a_3 porque no discurre por suelo urbano, salvo en su último tramo de conexión con la subestación del AVE, ya que, es inevitable al encontrarse ésta en suelo urbano o urbanizable. Además, intenta evitar las zonas que por valoración ambiental son muy restringidas. También en su último tramo se ajusta al actual trazado de la línea del AVE, como se indica en los criterios técnicos recogidos dentro de este Plan.

Expediente 006_b:

El objetivo de este expediente es conectar la subestación de San Sebastián de los Reyes con la subestación eléctrica de Galapagar, con el fin de reforzar el transporte eléctrico en la zona norte, evitando fragmentar zonas con una valoración ambiental muy restringida, además se aleja de los núcleos de población para evitar conflictos sociales.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

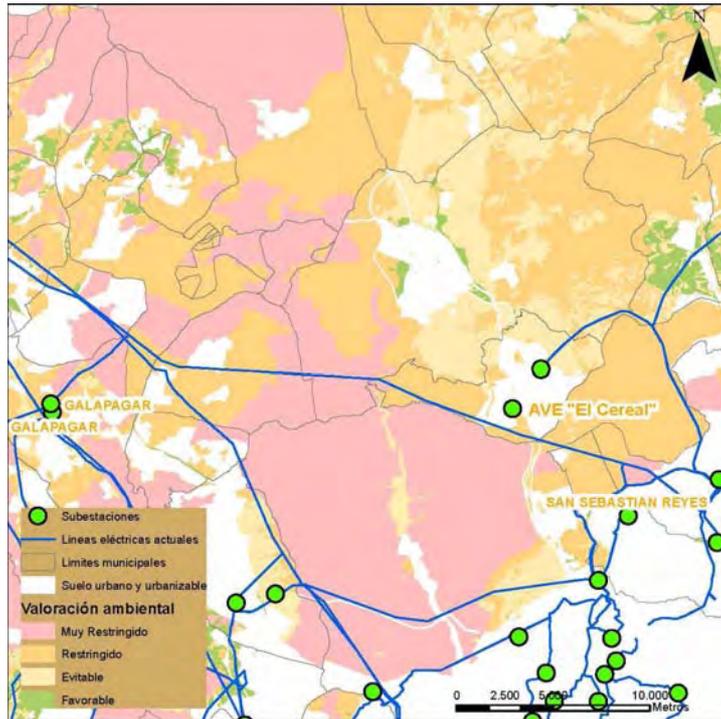


Figura 7: Imagen de la situación actual para el expediente 006_b. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

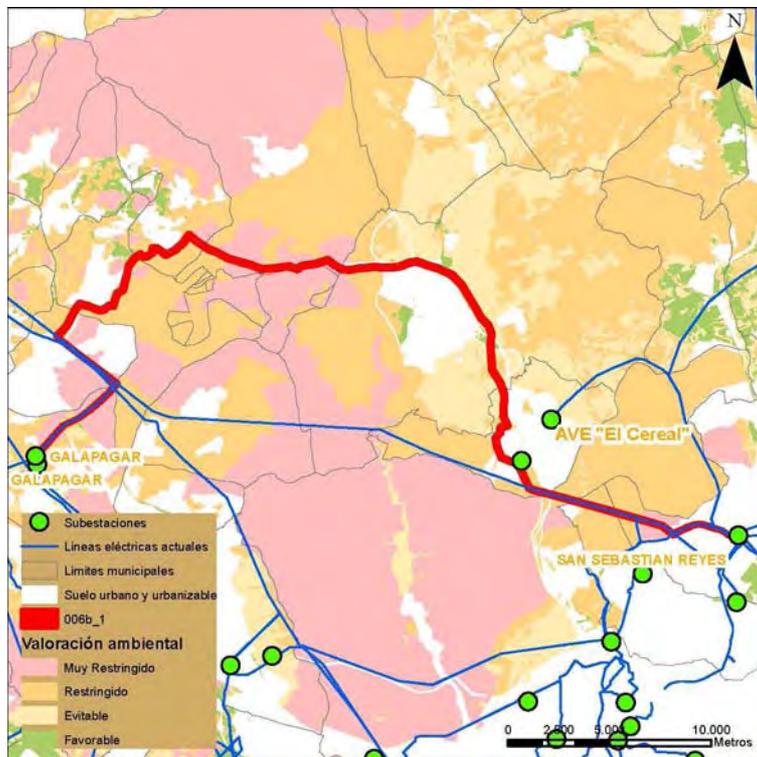


Figura 8: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 006_b. (Fuente: elaboración propia)

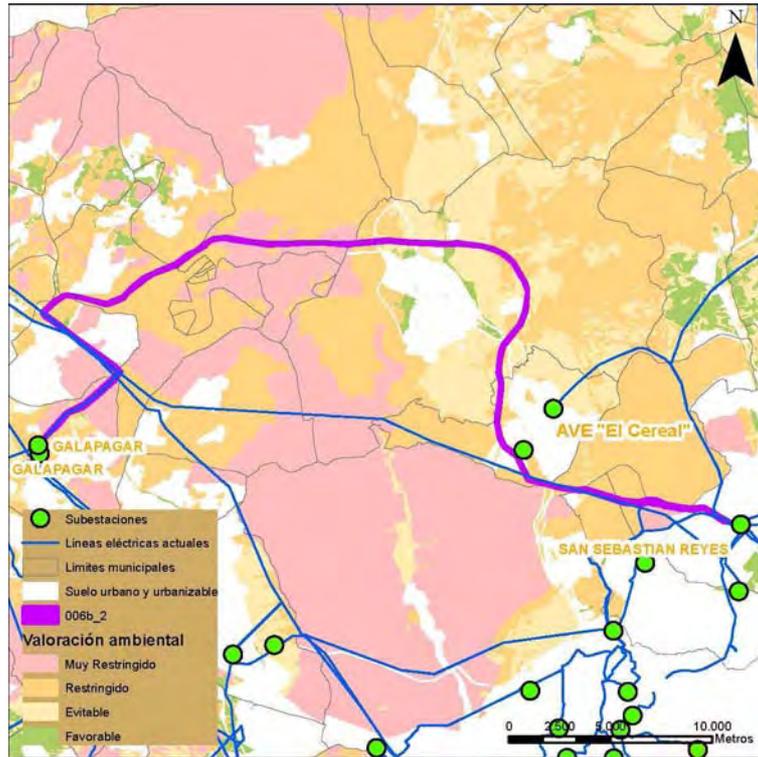


Figura 9: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 006_b. (Fuente: elaboración propia)

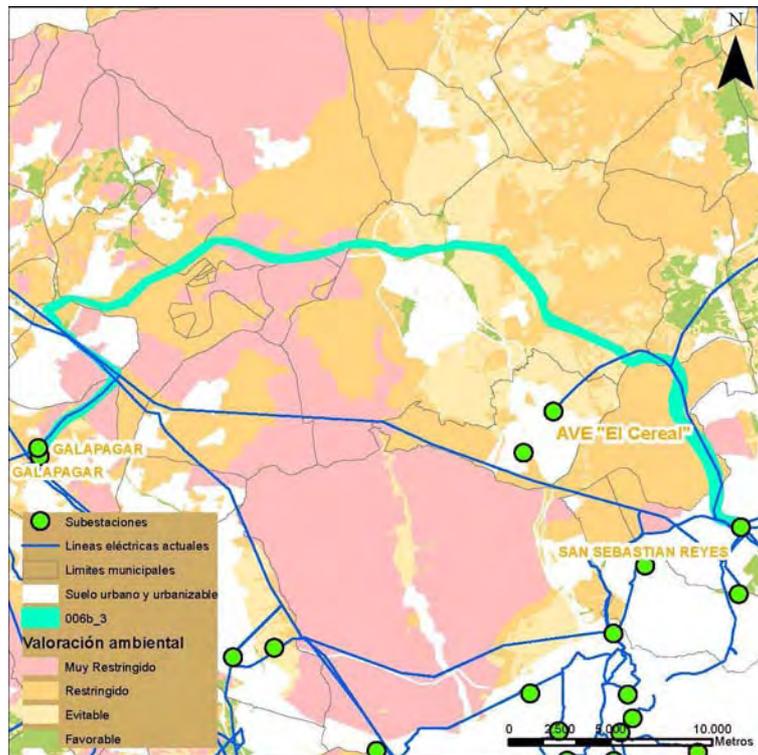


Figura 10: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 006_b. (Fuente: elaboración propia)

Se descartan las dos primeras por estar parte del primer tramo de su trazado dentro del suelo urbano o urbanizable de Tres Cantos, además estas alternativas, al ajustarse a al trazado de vías de comunicación, sobrevuelan edificaciones aisladas.

La alternativa 006b_1 en su trazado final es muy sinuosa, con lo que en la futura fase de construcción de la línea complicaría mucho su ejecución.

La alternativa seleccionada es la 006b_3 ya que, esta alternativa evita en la mayor parte de su trazado la proximidad a suelo urbano o urbanizable, sobre todo dentro del término municipal de Tres Cantos.

La alternativa seleccionada se ajusta a vías de comunicación concretamente a la carretera M-607, conforme a uno de los criterios técnicos establecidos dentro de este Plan. Además evita las edificaciones aisladas. En su último tramo se consolidan dos tramos de dos líneas actuales (400GAL-LST y 400FUE-GAL), esto es debido a que cualquier otra opción no es viable tanto desde el punto de vista ambiental como social.

Este expediente, planificado a 2016, por su ubicación estratégica en la zona norte es un caso que se consolidará a horizonte 2030, formando parte de los corredores de entrada o el anillo perimetropolitano que se pretende planificar para esa fecha.

5.2.1.2 EXPEDIENTE 012

El objetivo de este expediente, es la conexión de la subestación de Galapagar con las líneas eléctricas actuales 400GAL-LST y 400FUE-GAL. Es un tramo corto que pretende mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica en zonas con gran demanda por la alta densidad poblacional.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que actualmente existen dos pequeños tramos pertenecientes a líneas independientes:

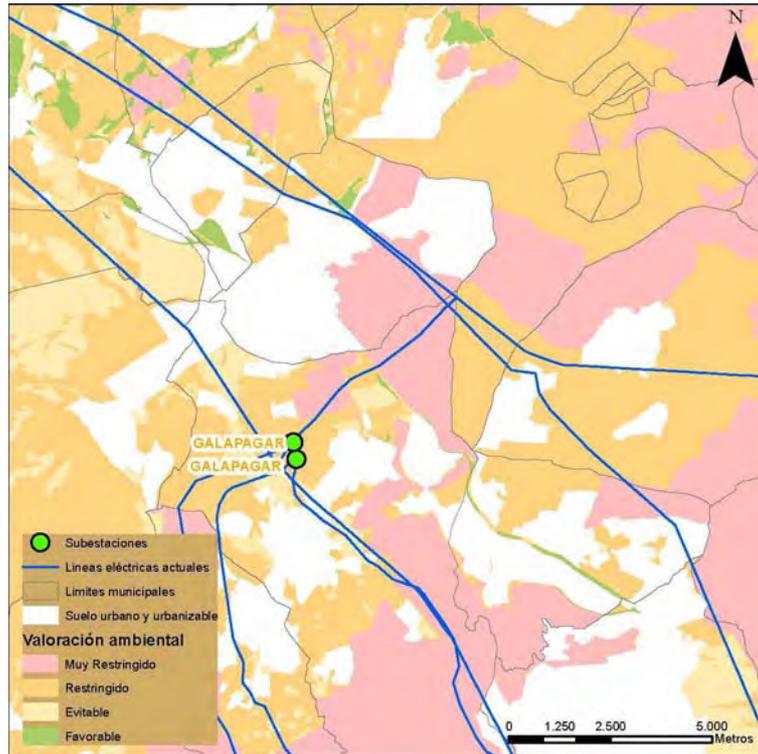


Figura 11: Imagen de la situación actual para el expediente 012. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

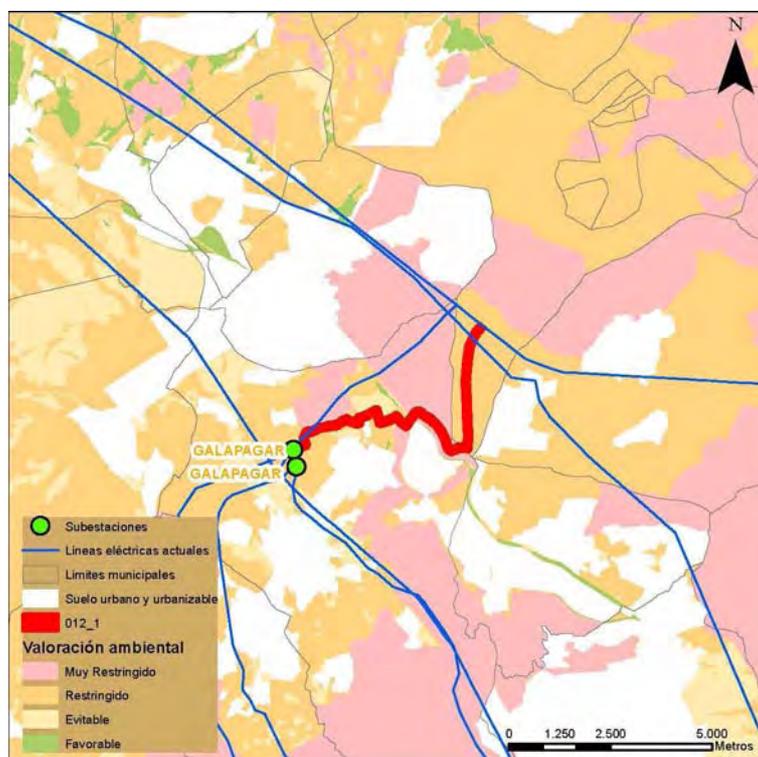


Figura 12: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 012. (Fuente: elaboración propia)

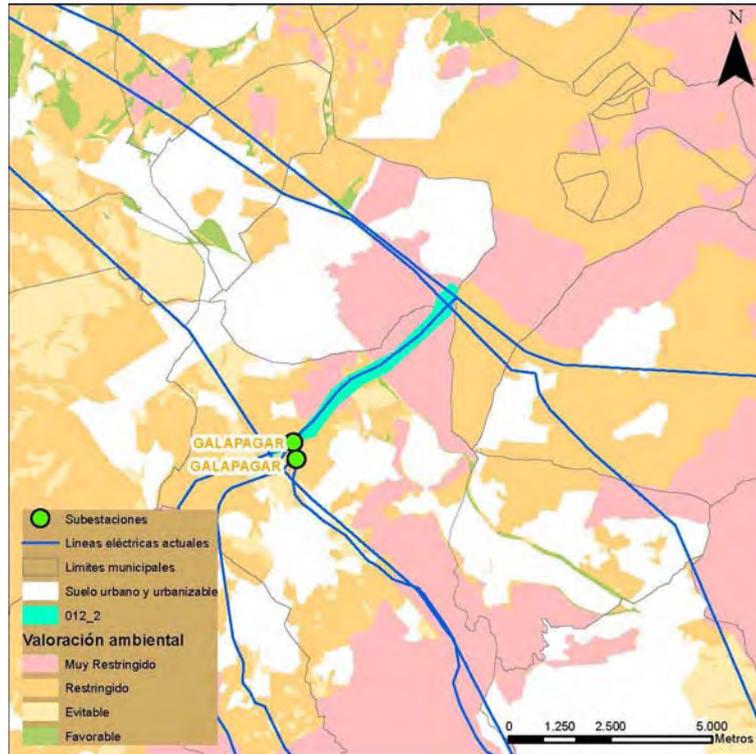


Figura 13: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 012. (Fuente: elaboración propia)

Después de analizar las dos alternativas propuestas, se descarta la alternativa 1 por que a pesar de evitar zonas muy restringidas desde el punto de vista medioambiental, se acerca mucho a zonas urbanas pudiendo crear conflictos sociales de importancia, además se desaconseja la elección de esta alternativa por su trazado tan sinuoso que no se ajusta a ningún tipo de infraestructura lineal existente.

La alternativa seleccionada es la 012_2 ya que, a pesar de no salvar zonas muy restringidas desde el punto de vista medioambiental, se aleja de suelo urbano o urbanizable y consolida un corredor eléctrico ya existente, además su trazado es recto lo que facilitará la futura instalación de este tramo.

Esta alternativa planificada a 2016, se consolidará a horizonte 2030, ya que formará parte del corredor noroeste planificado a esa fecha.

5.2.1.3 EXPEDIENTE 015

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de Prosperidad con una línea ya soterrada dentro del casco urbano. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Madrid.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 14: Imagen de la situación actual para el expediente 015. (Fuente: elaboración propia)

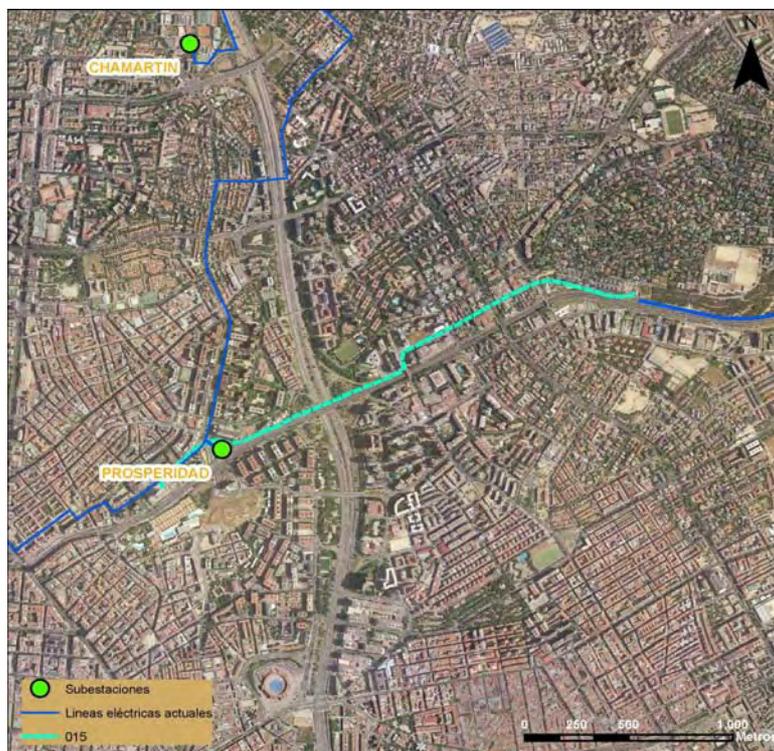


Figura 15: Imagen de la situación final para el expediente 015. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.4 EXPEDIENTE 017

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de Alcobendas con una línea 220FUE-SSR que bordea el casco urbano de Alcobendas. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Alcobendas, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 16: Imagen de la situación actual para el expediente 017. (Fuente: elaboración propia)

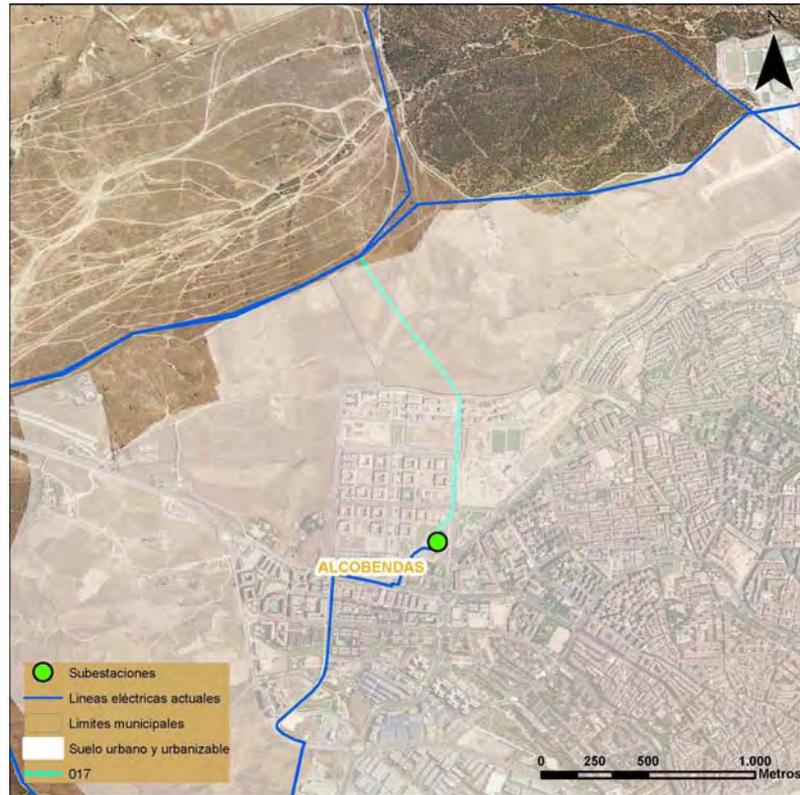


Figura 17: Imagen de la situación final para el expediente 017. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.5 EXPEDIENTE 018

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de Tres Cantos con la subestación de “El Cereal” dentro también del Término Municipal de Tres Cantos y que sirve de apoyo al suministro eléctrico de las instalaciones del AVE. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Tres Cantos, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 18: Imagen de la situación actual para el expediente 018. (Fuente: elaboración propia)



Figura 19: Imagen de la situación final para el expediente 018. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.6 EXPEDIENTE 019

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de la Estrella dentro del Término Municipal de Madrid con la zona urbana del barrio de Ventas dentro también del municipio de Madrid. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Tres Cantos, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 20: Imagen de la situación actual para el expediente 019. (Fuente: elaboración propia)



Figura 21: Imagen de la situación final para el expediente 019. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.7 EXPEDIENTE 021

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida a la línea de 220 KW Huelves-Morata.

Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de este tipo de infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016, por lo que no cabe la posibilidad de crear posibles alternativas de reubicación.

La zona reservada para la ubicación de esta subestación es óptima, ya que, a parte de situarse bajo la línea eléctrica actual reduciéndose la longitud de entrada y salida de la línea, se ubica sobre suelo con valoración favorable desde el punto de vista medioambiental.

A continuación se muestran dos imágenes, una que indica la zona de ubicación de la subestación y la otra que refleja el suelo reservado para este expediente.

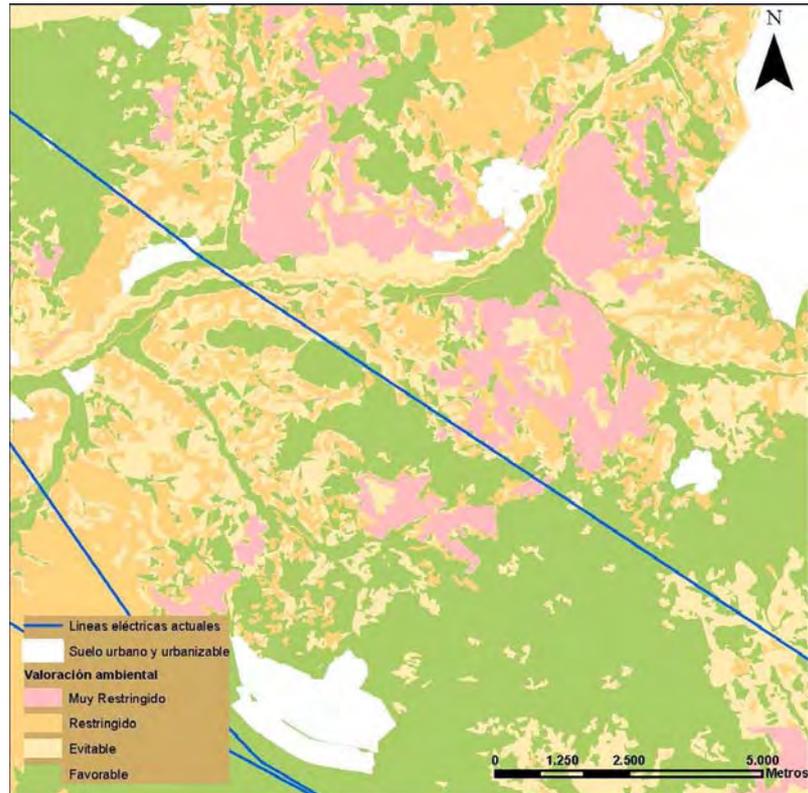


Figura 22: Imagen de la situación actual para la instalación del expediente 021. (Fuente: elaboración propia)

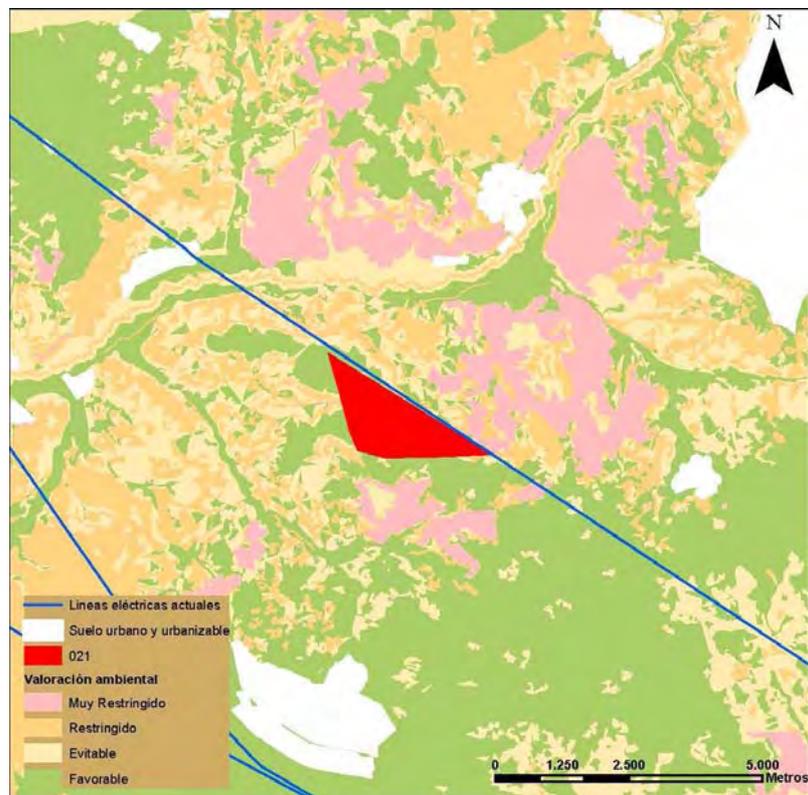


Figura 23: Imagen de zona reservada para la instalación del expediente 021. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.8 EXPEDIENTE 022

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de San Sebastián de los Reyes con la subestación de Alcobendas. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro de los dos municipios, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones en ambos municipios.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

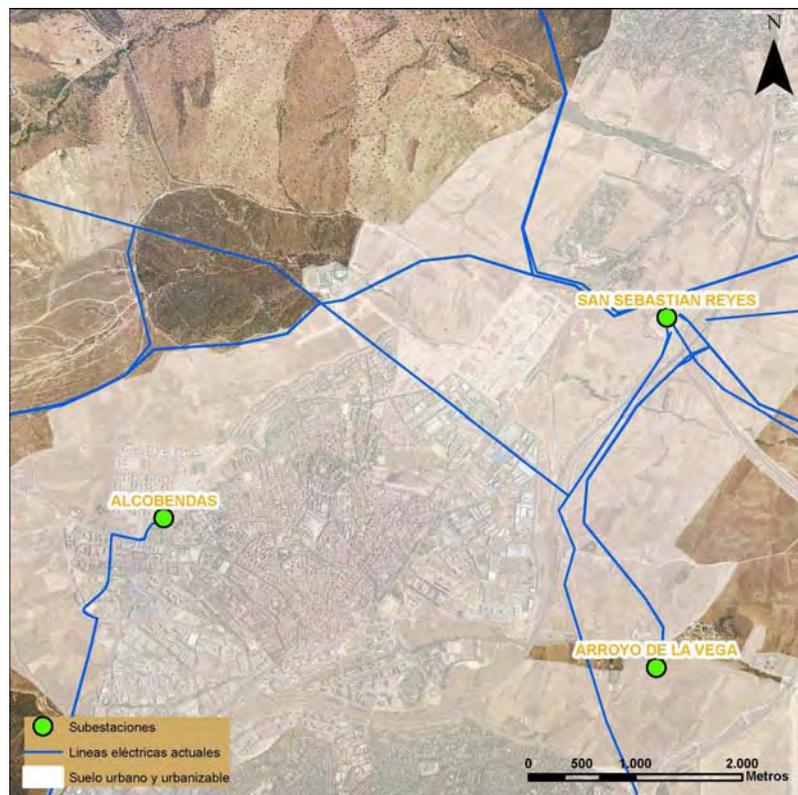


Figura 24: Imagen de la situación actual para el expediente 022. (Fuente: elaboración propia)

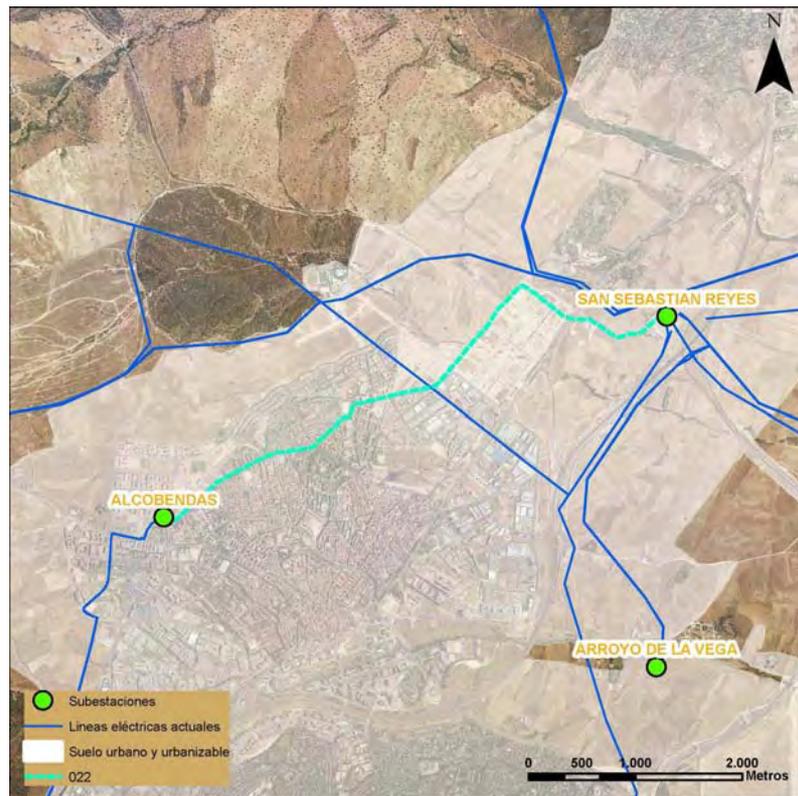


Figura 25: Imagen de la situación final para el expediente 022. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.9 EXPEDIENTE 023

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de Campo de las Naciones dentro del municipio de Madrid con la línea eléctrica actual existente en el municipio de Alcobendas 220AEN-HRZ. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro de los dos municipios, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones en ambos municipios.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 26: Imagen de la situación actual para el expediente 023. (Fuente: elaboración propia)

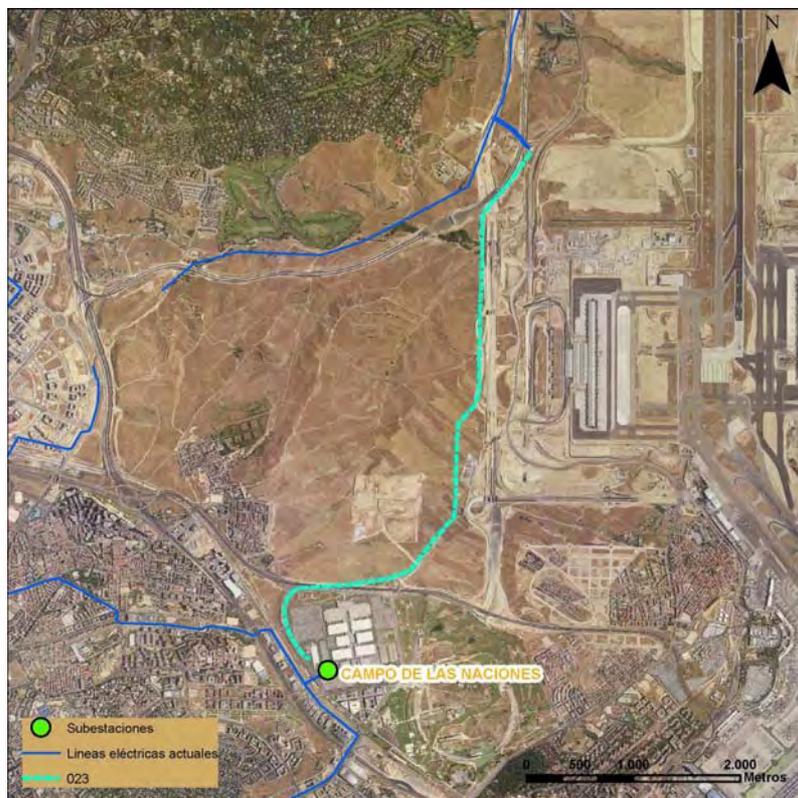


Figura 27: Imagen de la situación final para el expediente 023. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.10 EXPEDIENTE 025

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la subestación de Vallecas 1, dentro del Término Municipal de Madrid, con la subestación de Puente de San Fernando, dentro del Término Municipal de San Fernando de Henares, pasando por Coslada. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro de los dos municipios, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones en ambos municipios.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 28: Imagen de la situación actual para el expediente 025. (Fuente: elaboración propia)

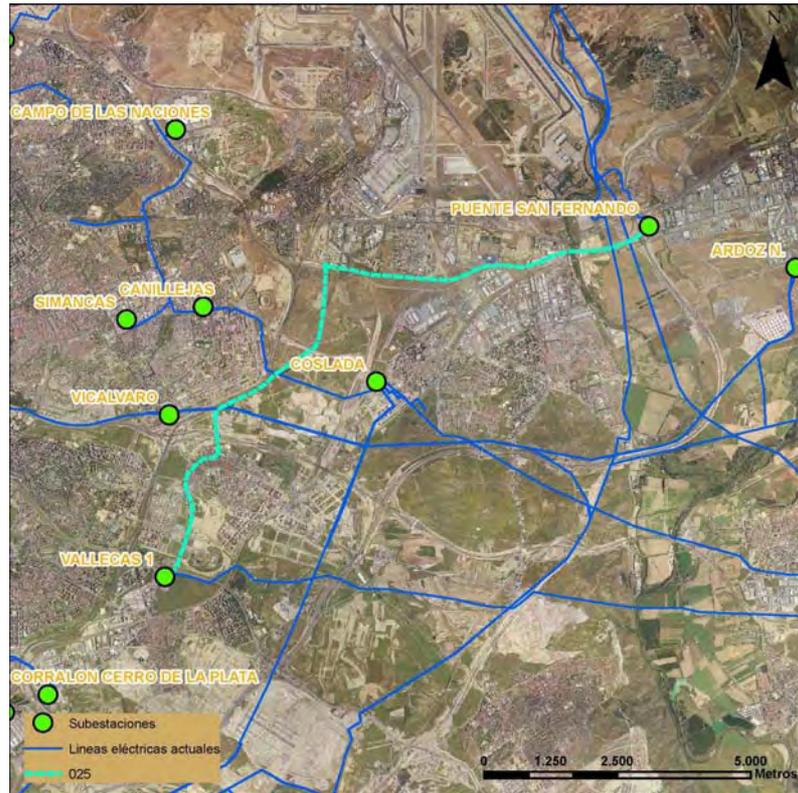


Figura 29: Imagen de la situación final para el expediente 025. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.11 EXPEDIENTE 028

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la instalación de una subestación en la zona sur de la Comunidad, que refuerce y mejore el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona, además de fijar las conexiones de entrada y salida de la misma, que serán las conexiones con las futuras líneas que se planifiquen en la zona.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

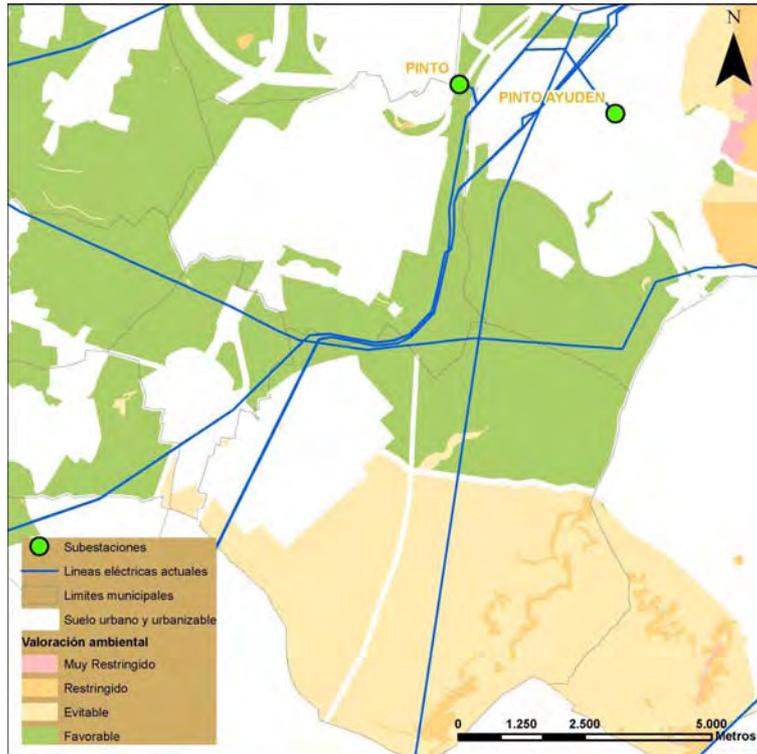


Figura 30: Imagen de la situación actual para el expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

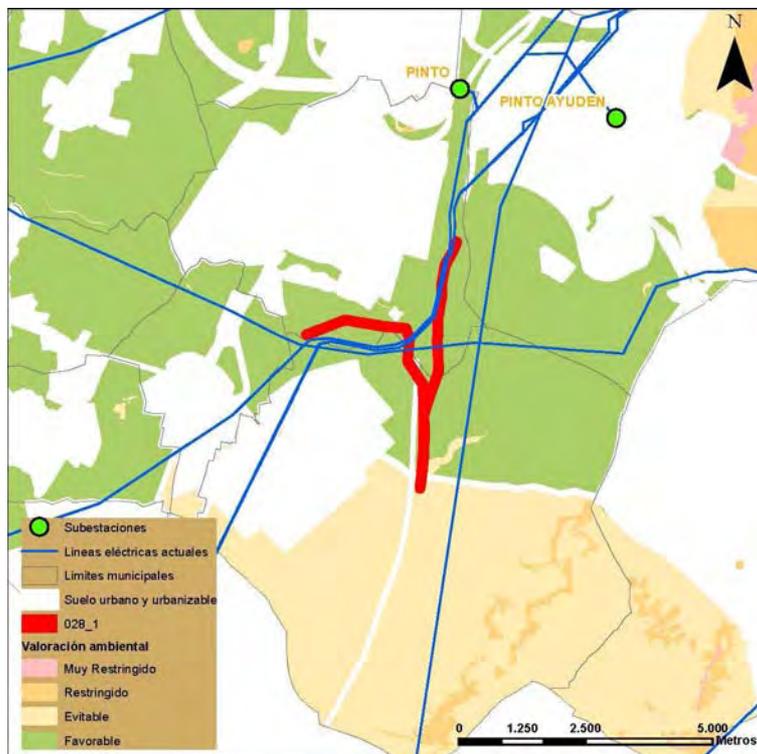


Figura 31: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

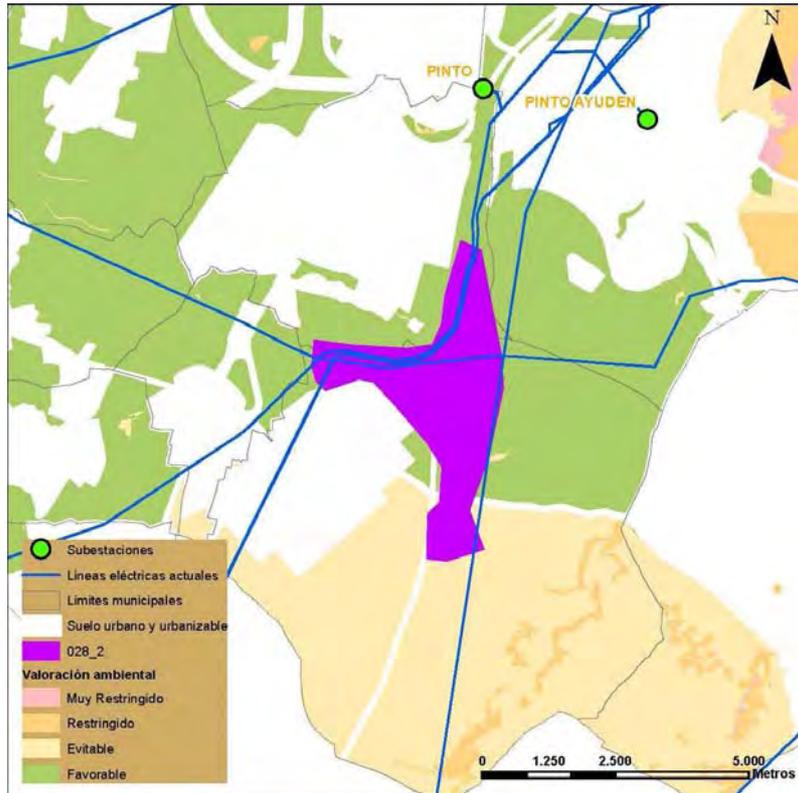


Figura 32: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

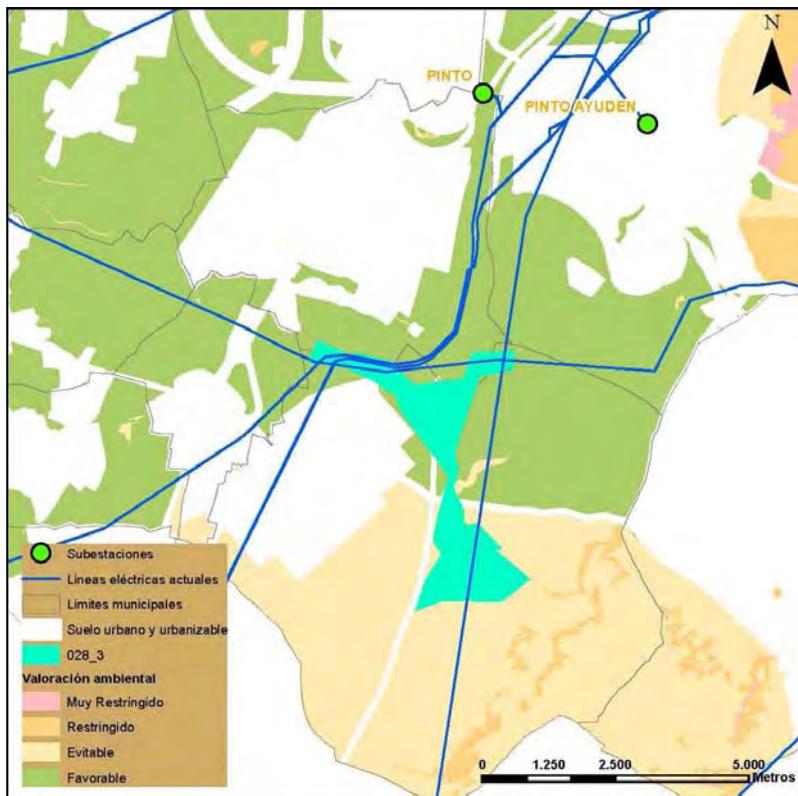


Figura 33: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

Se descartan las dos primeras por los siguientes motivos:

Alternativa 1: esta alternativa se descarta por que no reserva la suficiente superficie de suelo para la instalación de la subestación prevista, además no define con claridad las posibles conexiones con futuras líneas planificadas.

Alternativa 2: a pesar de reservar una superficie de terreno óptima para la instalación de la subestación, no define las conexiones con futuras líneas.

La alternativa seleccionada es la 028_3 ya que, a parte de reservar el porcentaje de suelo adecuado para la instalación de la subestación, define perfectamente con su forma irregular las conexiones de unión con futuras líneas planificadas.

Esta alternativa, al igual que las otras dos, respeta uno de los criterios técnicos recogidos dentro de este Plan, al ajustarse a infraestructuras lineales ya existentes como son las vías del AVE, además, es una alternativa que desde el punto de vista ambiental es óptima al planificarse sobre suelo con valoración favorable y evitable. La alternativa seleccionada es viable desde el punto de vista social ya que respeta las distancias mínimas a núcleos urbanos.

5.2.1.12 EXPEDIENTE 029

El objetivo de este expediente es reservar suelo para establecer una entrada en la zona sur de la Comunidad de Madrid que sirva para canalizar la entrada de energía eléctrica de comunidades limítrofes.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que existen líneas eléctricas actuales que entran por la zona sur:

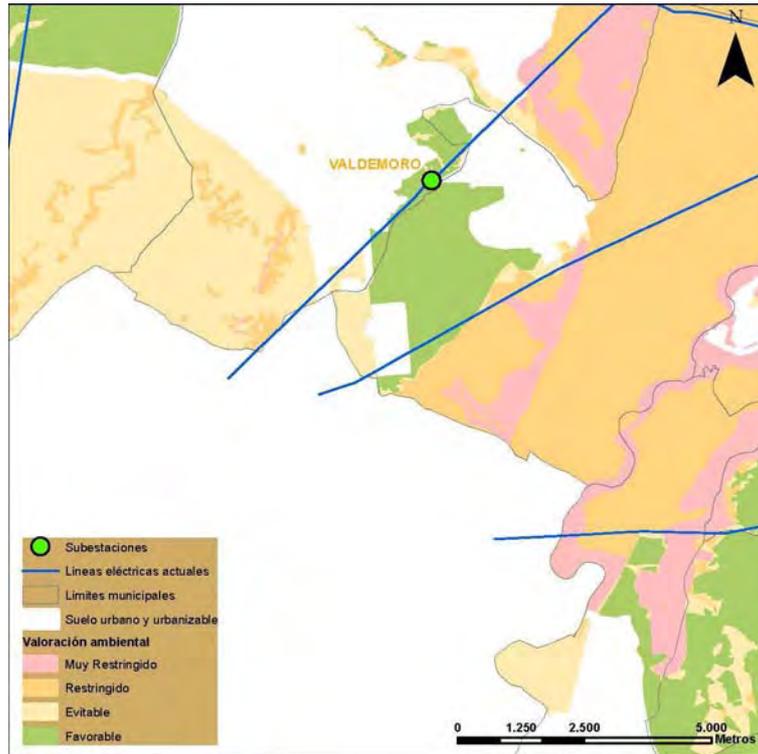


Figura 34: Imagen de la situación actual para el expediente 029. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

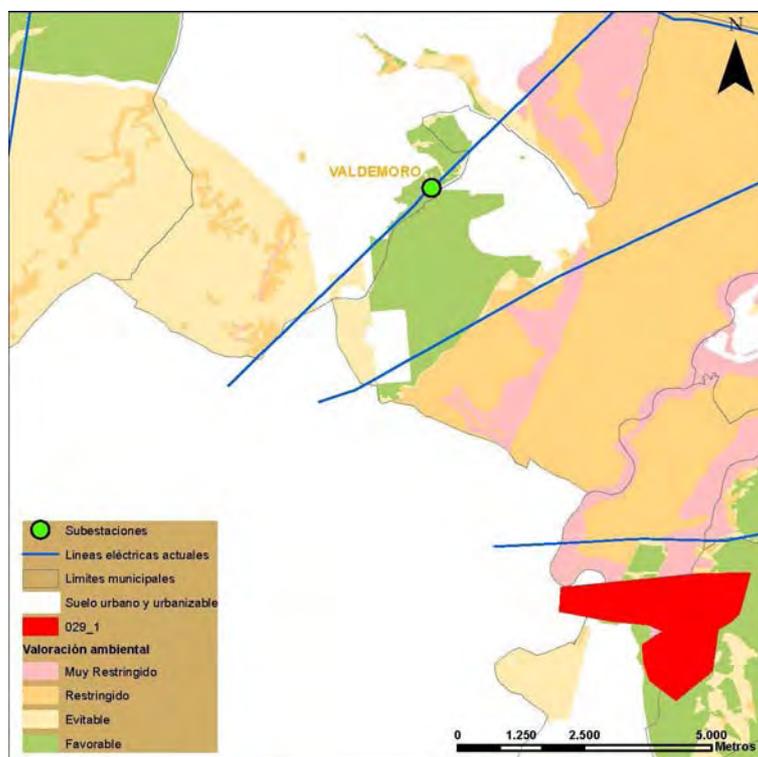


Figura 35: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

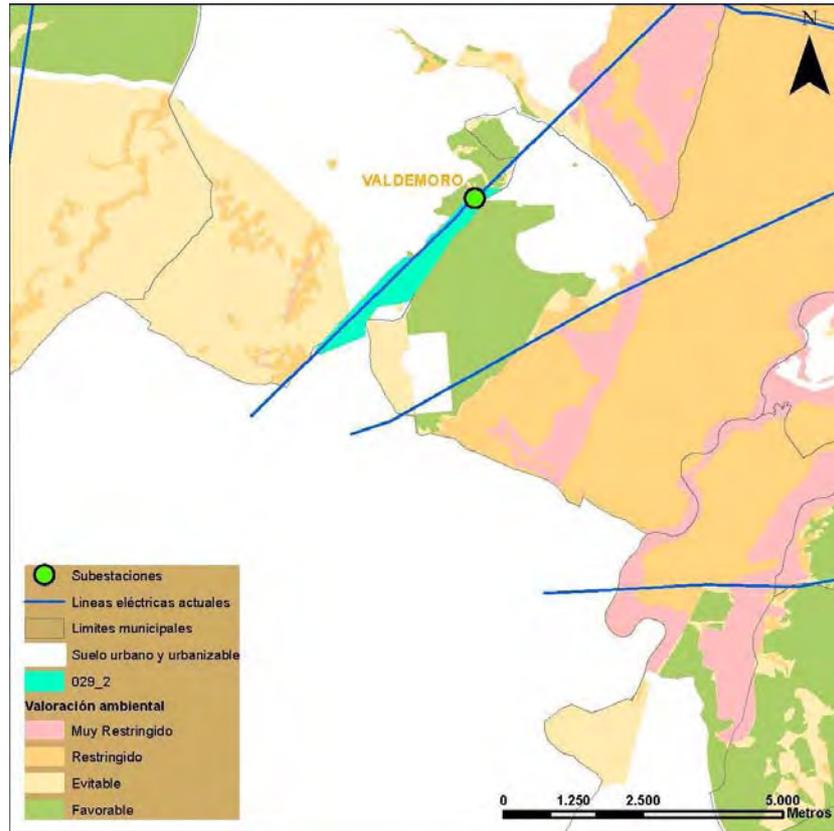


Figura 36: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 029. (Fuente: elaboración propia)

Después de analizar las dos alternativas propuestas se descarta la alternativa 1, porque a parte de no definir con exactitud un corredor de entrada, se ubica en una zona con una valoración ambiental muy restringida.

La alternativa seleccionada es la 029_2 ya que, consolida la línea actual existente 220Aceca-Valdemoro hasta la subestación de Valdemoro y de ésta se puede distribuir la energía eléctrica a distintas zonas de la Comunidad de Madrid.

Esta alternativa se instala sobre suelo con valoración ambiental favorable en la mayor parte de su trazado, lo que reafirma su selección como alternativa final, pero existe un pequeño tramo que discurre por suelo urbanizable sin plan parcial aprobado, por lo que urge reservar esa pequeña superficie de suelo para la instalación de futuras líneas eléctricas que excluya esa pequeña superficie de suelo urbanizable y se recalifique para la ubicación de infraestructuras eléctricas.

5.2.1.13 EXPEDIENTE 031

El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Valdemoro con la subestación planificada a 2016 en el expediente 028. Con este expediente se pretende mejorar la distribución y el transporte de la energía eléctrica en la zona sur de la

Comunidad de Madrid y más concretamente en esa zona en la que actualmente no existen corredores de transporte definidos.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

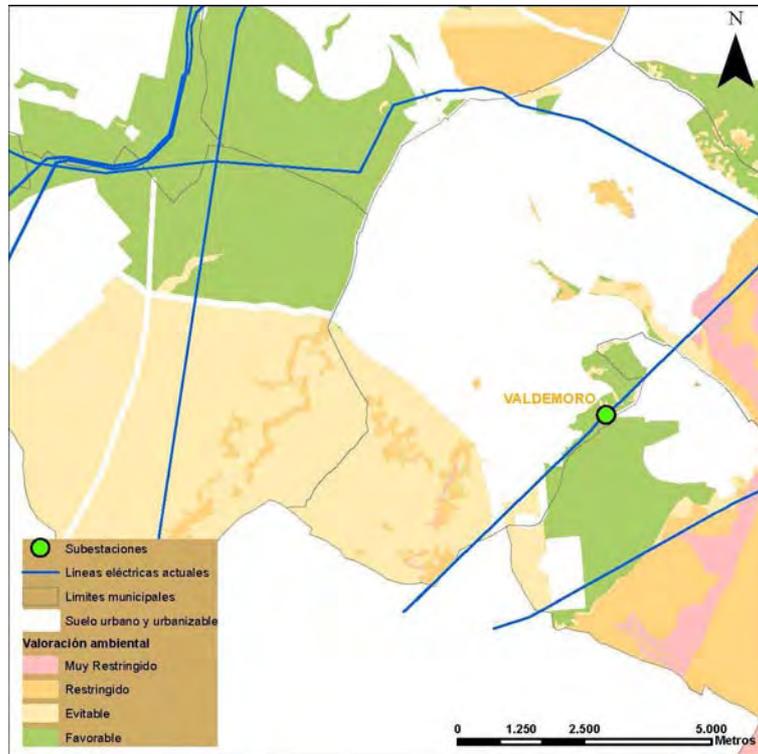


Figura 37: Imagen de la situación actual para el expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

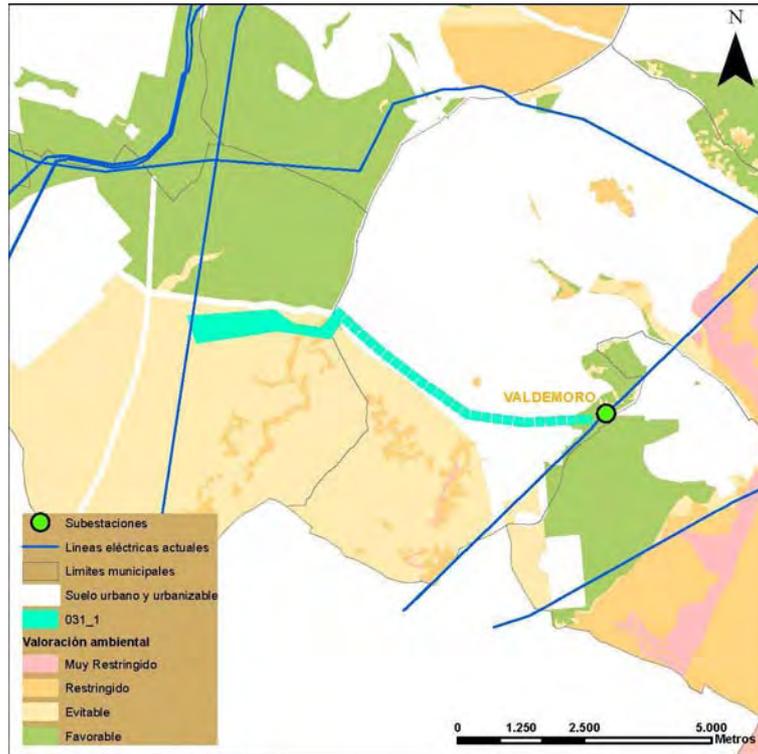


Figura 38: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

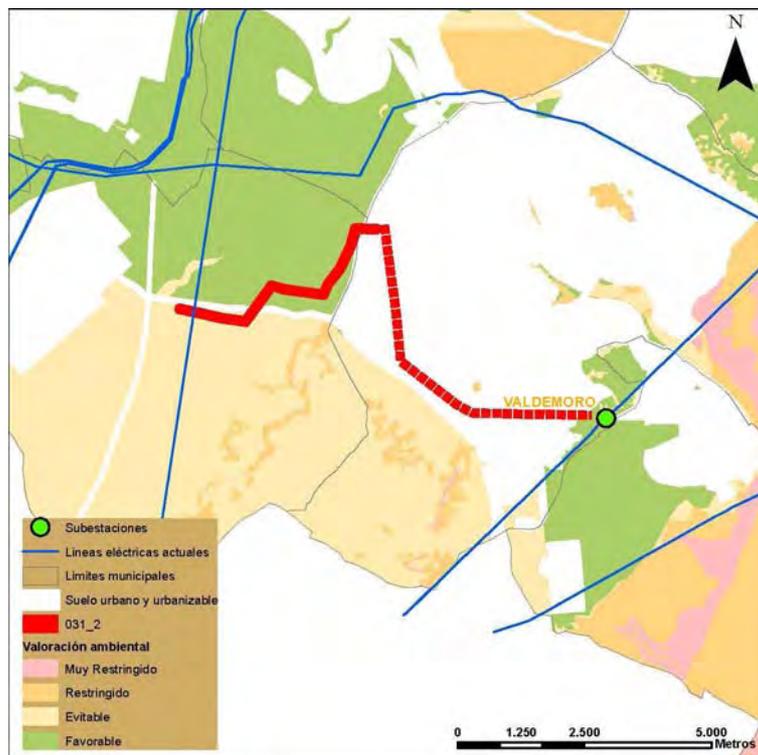


Figura 39: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

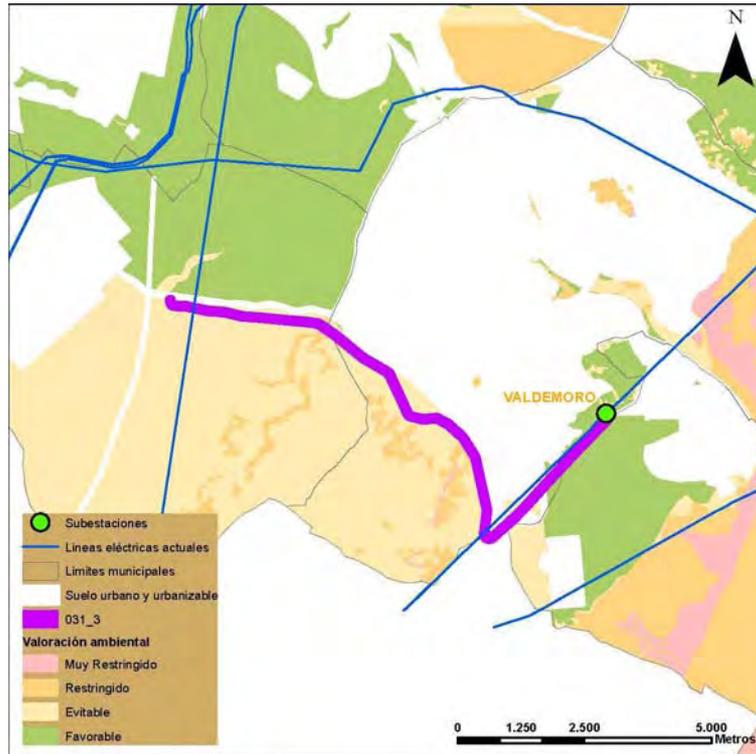


Figura 40: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las tres alternativas que se proponen para cumplir los objetivos de este expediente, se descartan la alternativa 2 y la alternativa 3 por los motivos que se indican a continuación:

Alternativa 2: aunque discurre por suelo favorable y siguiendo a una infraestructura lineal, su trazado tiene cambios bruscos que no son aconsejables para un futuro proyecto constructivo.

Esta alternativa a pesar de soterrarse en suelo urbano, tiene un tramo en aéreo que se acerca mucho a suelo urbano y urbanizable que podría generar futuros conflictos sociales y desaconseja su selección.

Otro motivo claro que la descarta con respecto a la alternativa seleccionada es que su tramo en soterrado es de mayor longitud.

Alternativa 3: esta alternativa se descarta porque bordea al suelo urbano o urbanizable en todo su recorrido, salvo en su primer tramo que sigue el trazado de una infraestructura lineal, esto ocasionaría futuros conflictos sociales. Además posee un trazado sinuoso no aconsejable para la futura ejecución del expediente.

Otro de los factores por los que se descarta esta alternativa es su longitud de trazado en aéreo que es claramente superior a las otras dos.

La alternativa seleccionada es la 031_1, las razones de selección son las siguientes:

Esta alternativa desde el punto de vista medioambiental es óptima ya que discurre por suelo con valoración favorable, además el tramo que discurre por suelo urbano se soterra, con lo cual no generará ningún tipo de tensión social.

Esta alternativa en su tramo aéreo discurre siguiendo el trazado de una vía de comunicación, basándose en uno de los criterios técnicos que se recogen dentro de este Plan. Su trazado es rectilíneo y con respecto a las alternativas descartadas es el de menor longitud.

5.2.1.14 EXPEDIENTE 033

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de la línea eléctrica actual existente en el municipio de San Fernando de Henares 220VIV-SSR con una zona urbana de vocación industrial dentro del mismo municipio pasando por la subestación de Puente de San Fernando. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones industriales en el municipio.

En esta Planificación se contempla que todos los expedientes localizados en suelo urbano se soterrarán. Consecuencia de este planteamiento se ha considerado que no procede el estudio de alternativas, ya que éstas requieren de estudios pormenorizados que escapen de los objetivos de dicho Plan.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

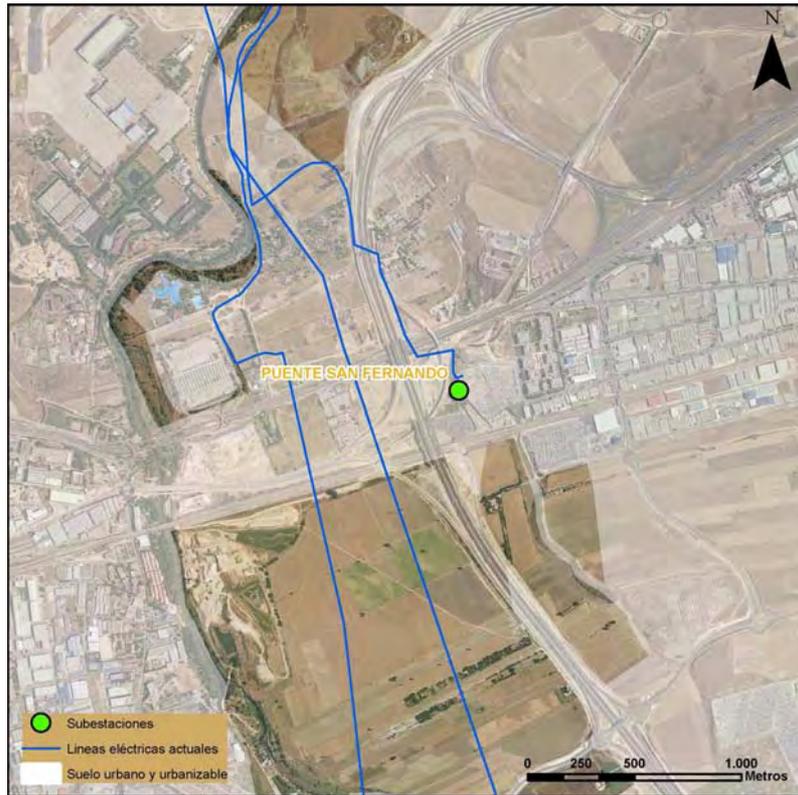


Figura 41: Imagen de la situación actual para el expediente 033. (Fuente: elaboración propia)

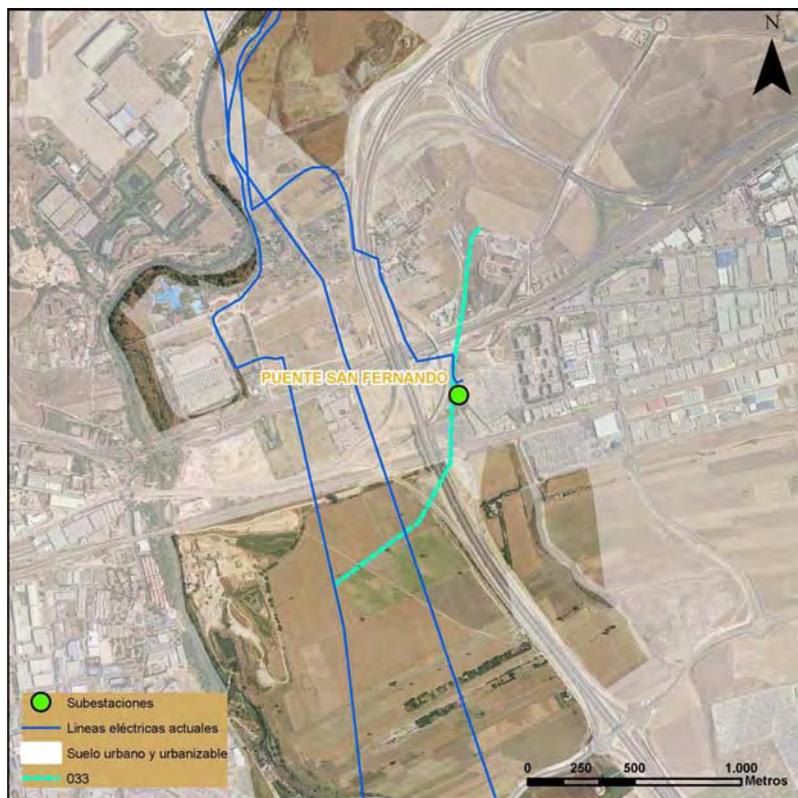


Figura 42: Imagen de la situación final para el expediente 033. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.15 EXPEDIENTE 034

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida a la línea de 220VIV-SSR.

Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de este tipo de infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016, por lo que no cabe la posibilidad de crear posibles alternativas de reubicación.

La zona reservada para la ubicación de esta subestación es óptima, ya que, aparte de situarse bajo la línea eléctrica actual reduciéndose la longitud de entrada y salida de la línea. Se ubica sobre suelo urbano o urbanizable, pero fuera de la superficie a edificar y junto a la carretera existente en la zona.

A continuación se muestran dos imágenes, una que indica la zona de ubicación de la subestación y la otra que refleja el suelo reservado para este expediente

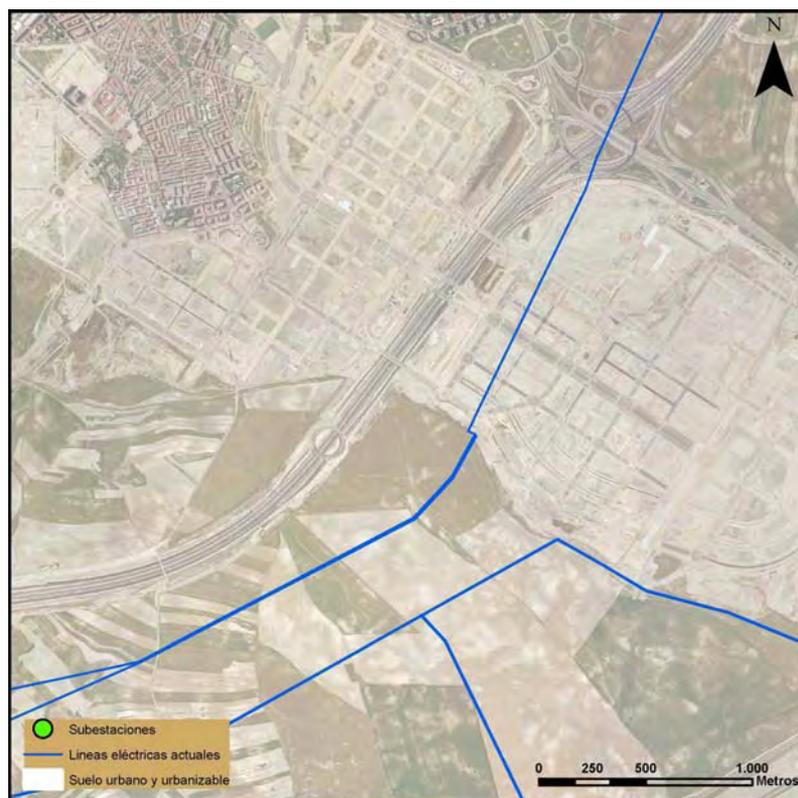


Figura 43: Imagen de la situación actual para el expediente 034. (Fuente: elaboración propia)

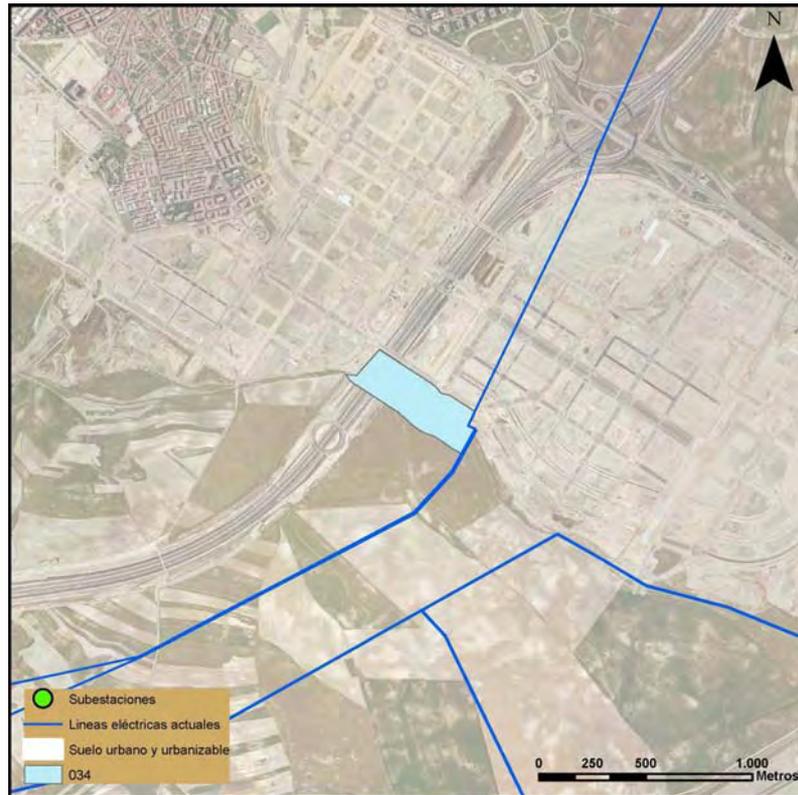


Figura 44: Imagen de la situación final para el expediente 034. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.16 EXPEDIENTE 035

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida a la línea de 220PTI-VIV.

Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de este tipo de infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016, por lo que no cabe la posibilidad de crear posibles alternativas de reubicación.

La zona reservada para la ubicación de esta subestación es óptima, ya que, a parte de situarse bajo la línea eléctrica actual reduciéndose la longitud de entrada y salida de la línea, se ubica sobre suelo urbano o urbanizable, pero fuera de la superficie a edificar y pegando a las vías del AVE, lo que beneficiará a este tipo de infraestructura reforzando su suministro eléctrico.

A continuación se muestran dos imágenes, una que indica la zona de ubicación de la subestación y la otra que refleja el suelo reservado para este expediente.

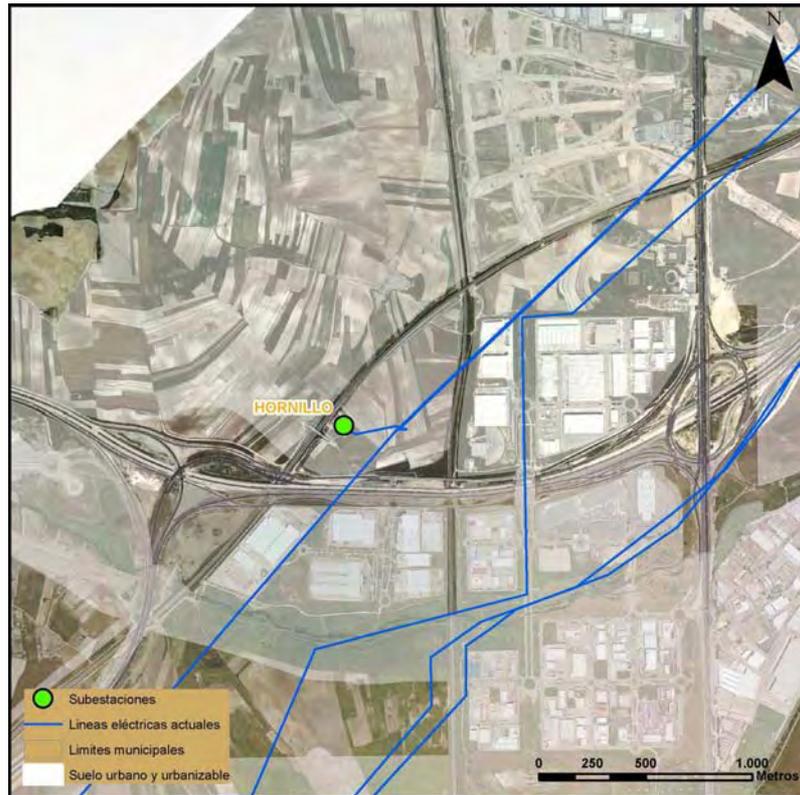


Figura 45: Imagen de la situación actual para el expediente 035. (Fuente: elaboración propia)

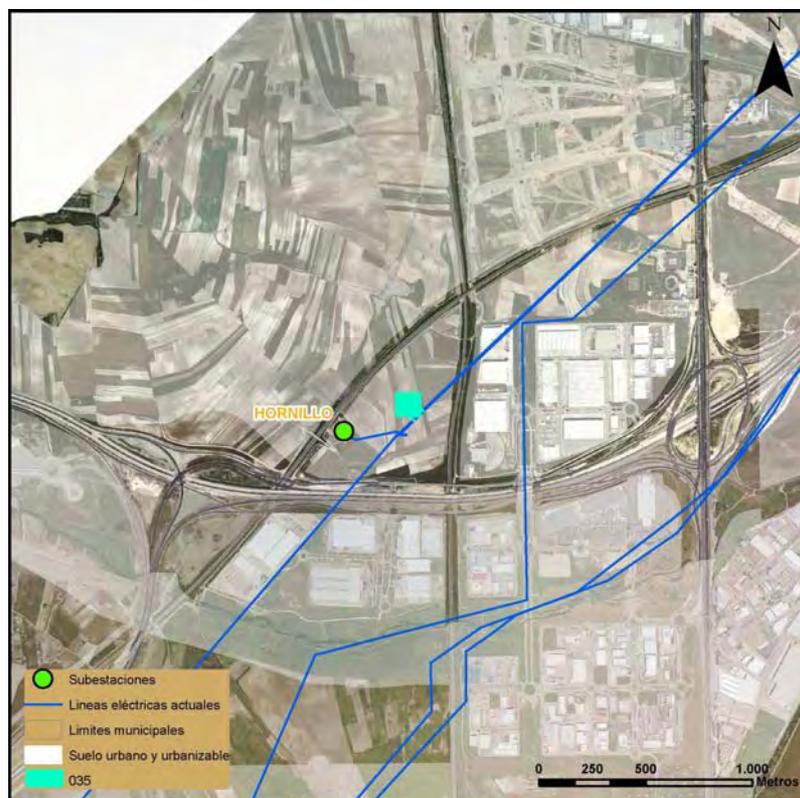


Figura 46: Imagen de la situación final para el expediente 035. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.17 EXPEDIENTE 037

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la prolongación de la línea eléctrica actual 220FUE-PAU SANC existente en el municipio de Madrid, en el barrio de San Chinarro en una zona urbana de vocación residencial. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones dentro del barrio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

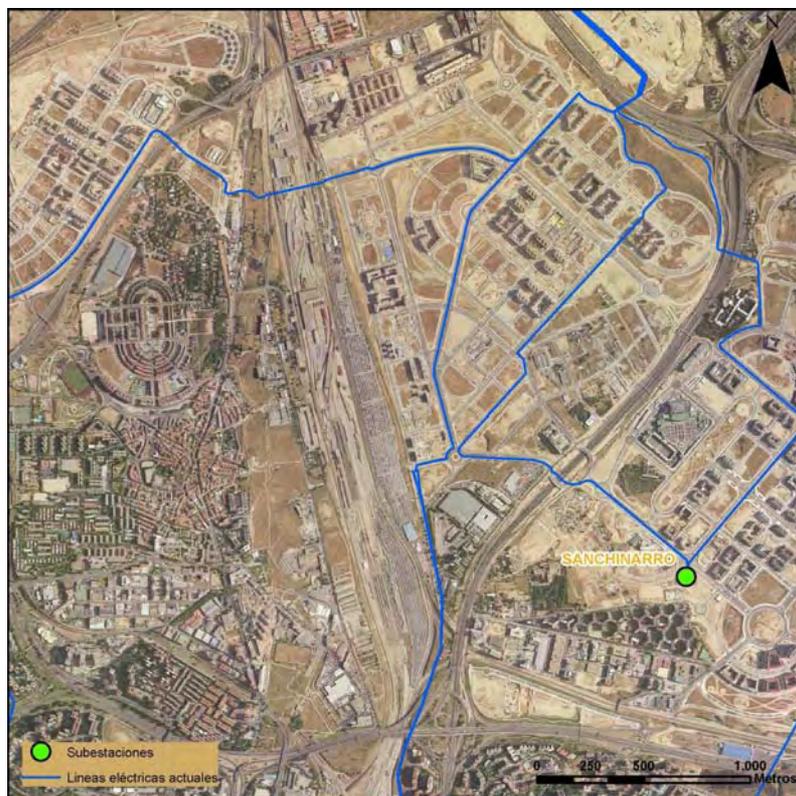


Figura 47: Imagen de la situación actual para el expediente 037. (Fuente: elaboración propia)



Figura 48: Imagen de la situación final para el expediente 037. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.18 EXPEDIENTE 038

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la conexión de las dos subestaciones existentes dentro del barrio de Hortaleza. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera dentro del barrio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 49: Imagen de la situación actual para el expediente 038. (Fuente: elaboración propia)

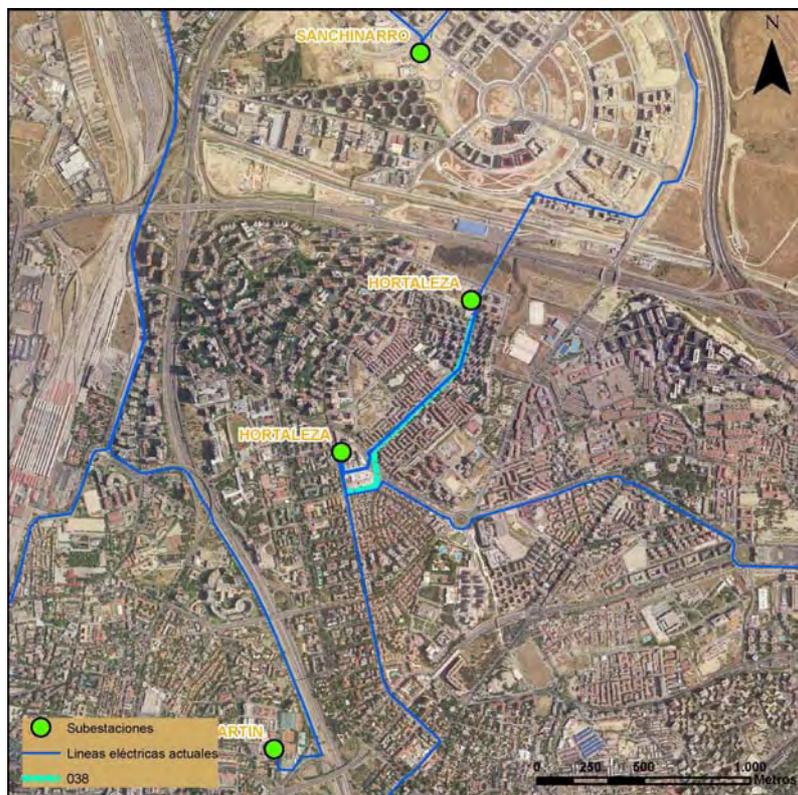


Figura 50: Imagen de la situación final para el expediente 038. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.19 EXPEDIENTE 039

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para el paso de infraestructuras eléctricas dentro del término municipal de Camarma de Esteruelas, reforzando además el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es, como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

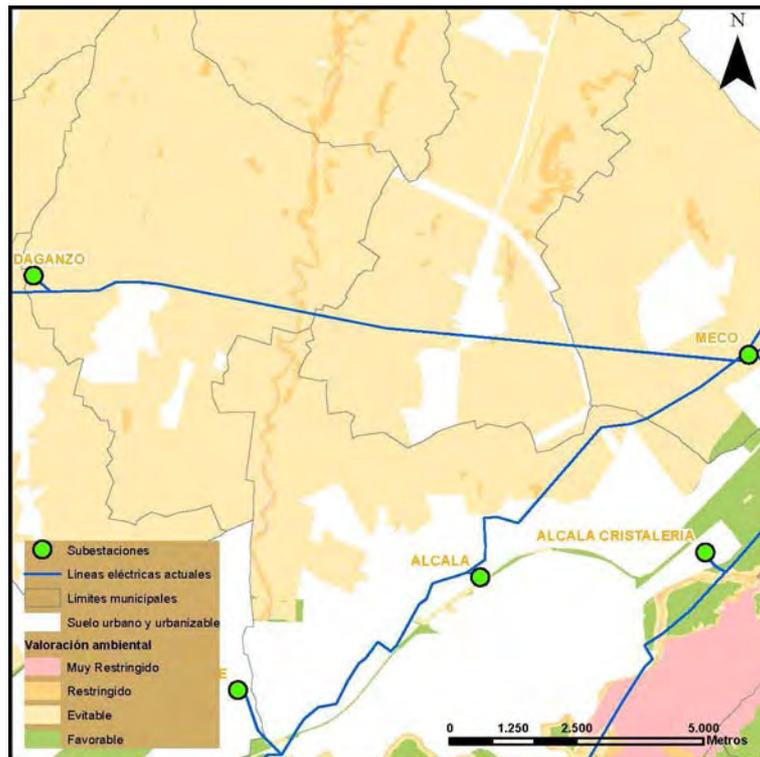


Figura 51: Imagen de la situación actual para el expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

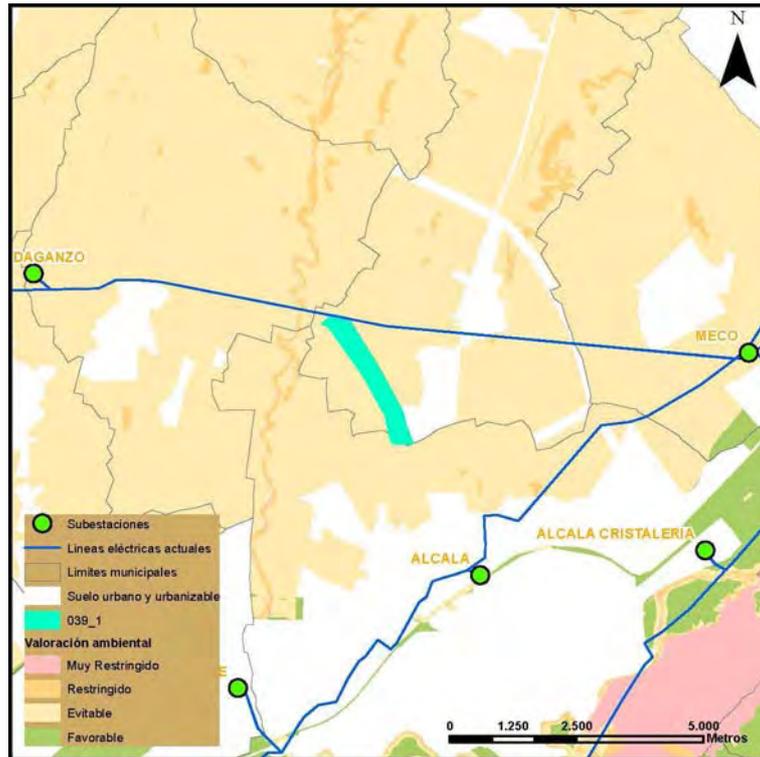


Figura 52: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

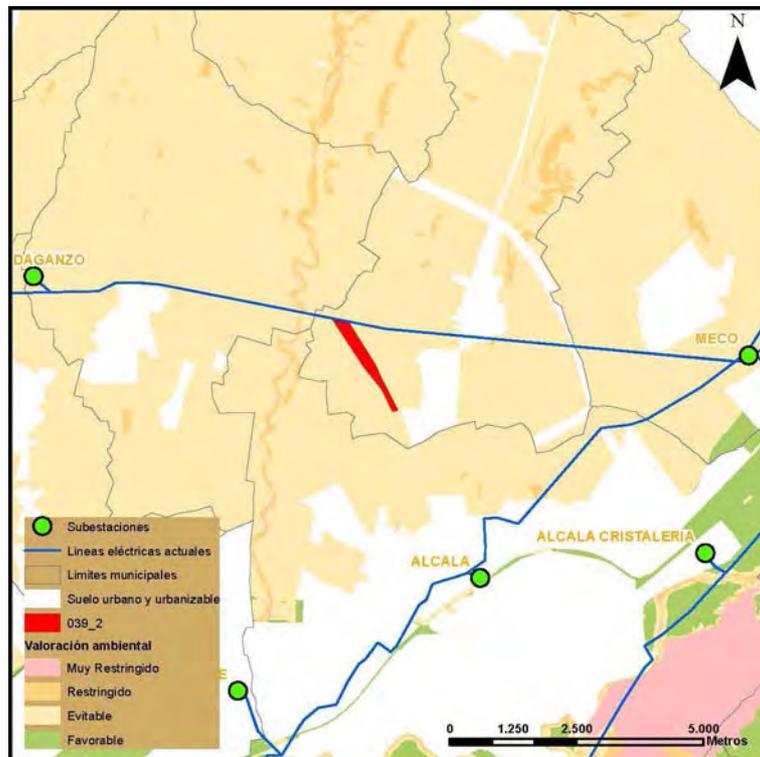


Figura 53: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

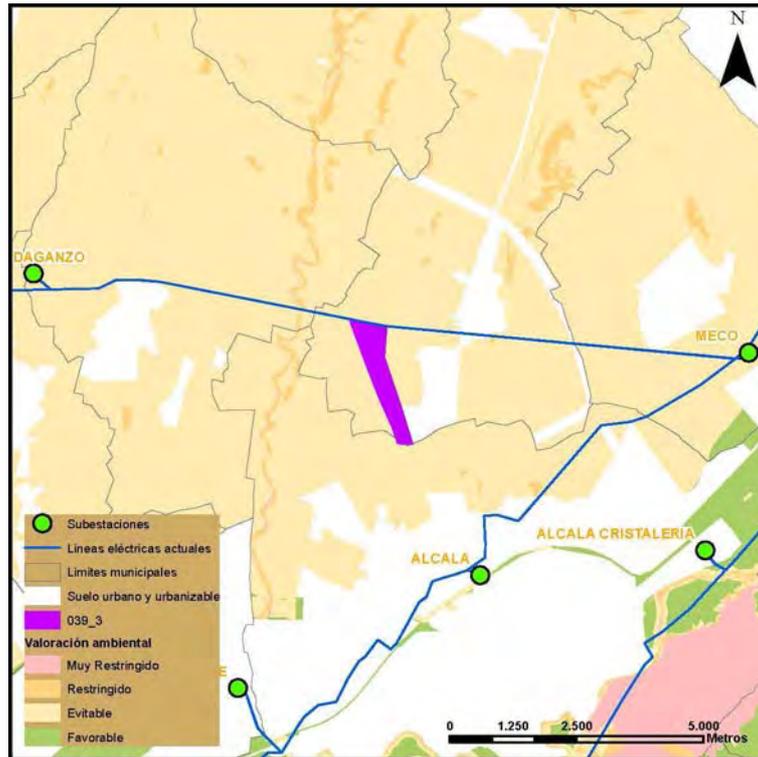


Figura 54: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las tres alternativas posibles y viendo que son similares en su trazado y discurren por suelo igualmente valorado desde el punto de vista medioambiental y administrativo, se selecciona la alternativa 1, ya que es la que reserva y define un trazado más adecuado para que sirva de enlace para el anillo perimetropolitano planificado a horizonte 2030 y además la que menos conflictos genera con infraestructuras existentes.

5.2.1.20 EXPEDIENTE 040

El objetivo de este expediente es reforzar el servicio de transporte y suministro eléctrico dentro de Término Municipal de Las Rozas. Este tramo conecta con la línea eléctrica actual 220MAJ-OTE.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura:

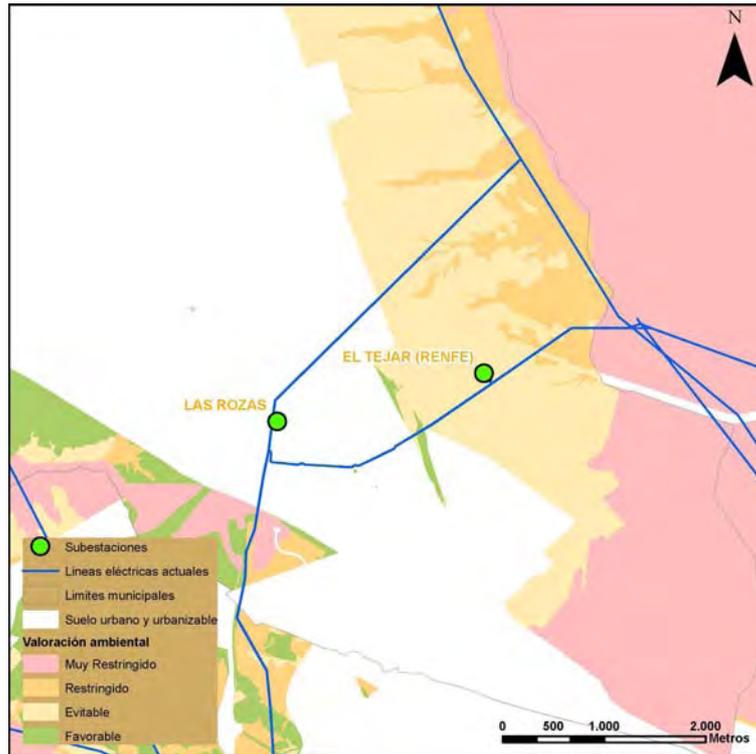


Figura 55: Imagen de la situación actual para el expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

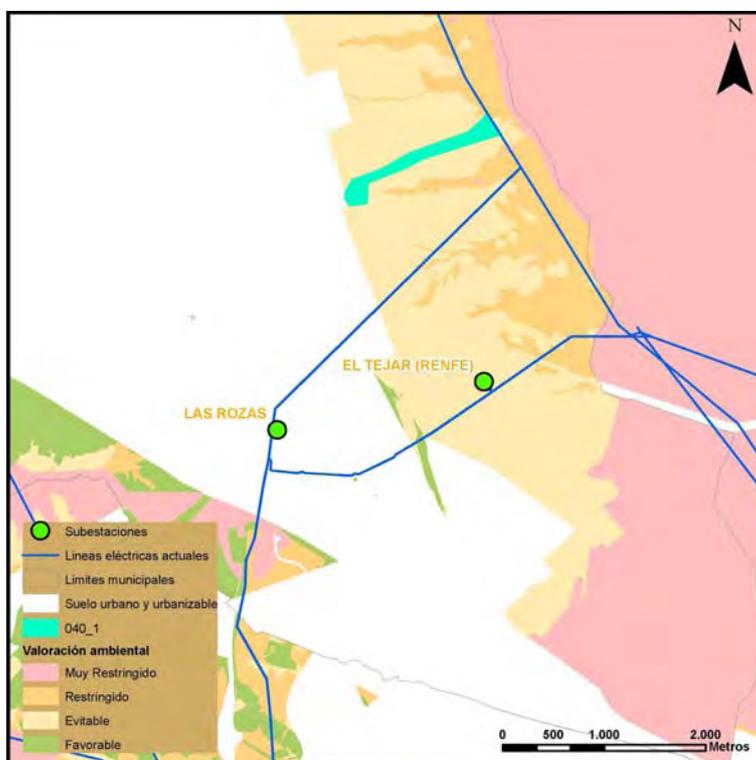


Figura 56: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

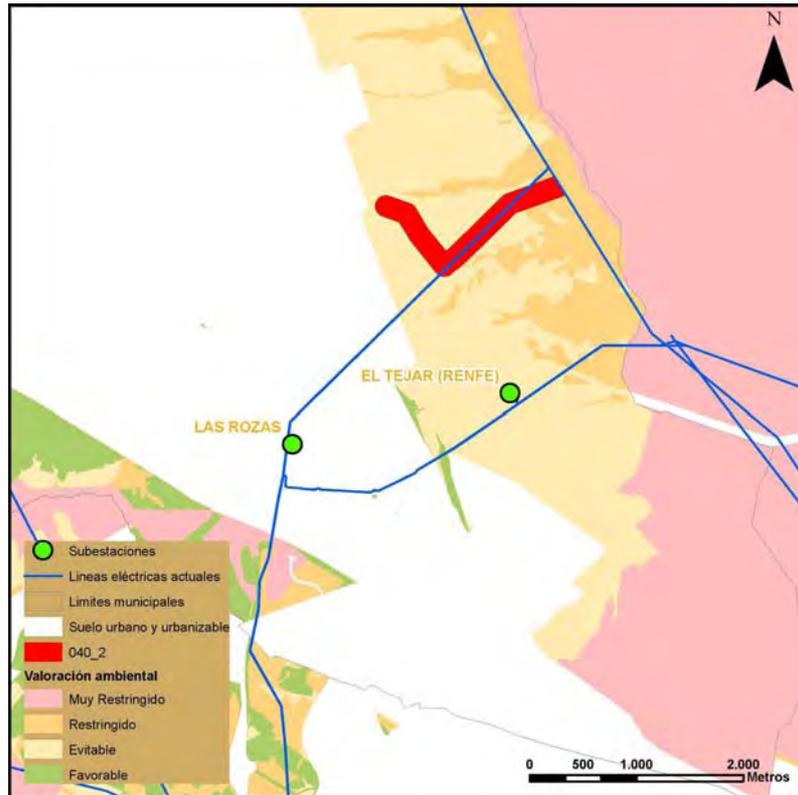


Figura 57: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las dos alternativas propuestas, se descarta la alternativa 2, debido a que aunque consolidaría un tramo de línea eléctrica ya existente y ambientalmente discurre por suelo valorado como evitable, como la alternativa 1, vuela una zona hípica y pasa muy próxima a construcciones existentes en la zona.

La alternativa seleccionada es la 040_1, ya que no vuela ningún tipo de infraestructura o instalación, además de ser un trazado de menor longitud que el de la alternativa 2.

5.2.1.21 EXPEDIENTE 041

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la prolongación de una línea soterrada dentro del municipio de Madrid más concretamente en el distrito de San Blas pasando por la subestación de Canillejas. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones dentro del barrio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 58: Imagen de la situación actual para el expediente 041. (Fuente: elaboración propia)



Figura 59: Imagen de la situación final para el expediente 041. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.22 EXPEDIENTE 042

El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Majadahonda con una nueva subestación planificada a 2016 dentro ambas del Término Municipal de Majadahonda, además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

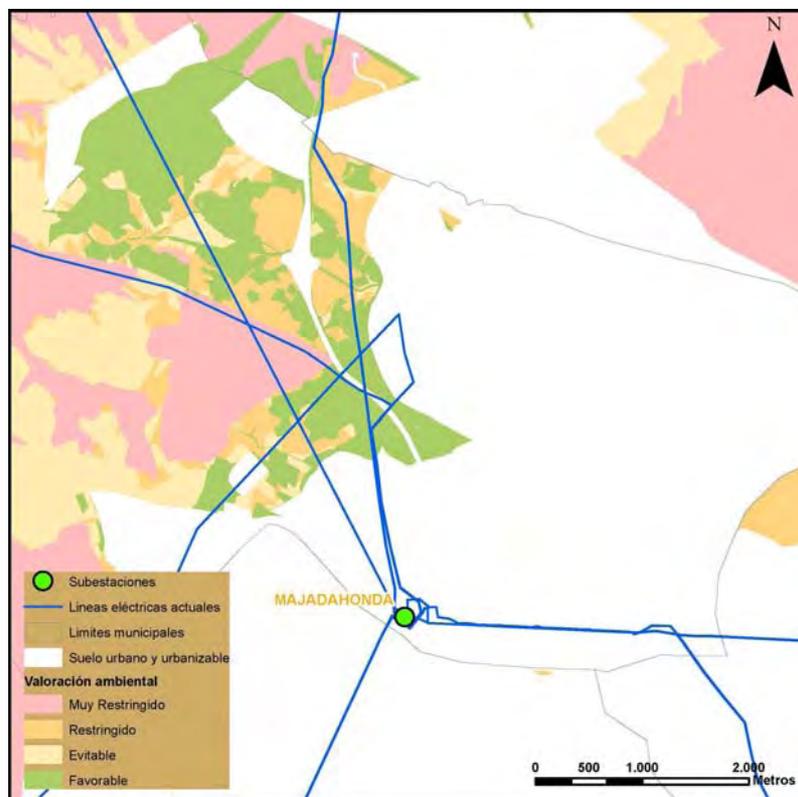


Figura 60: Imagen de la situación actual para el expediente 042. (Fuente: elaboración propia)

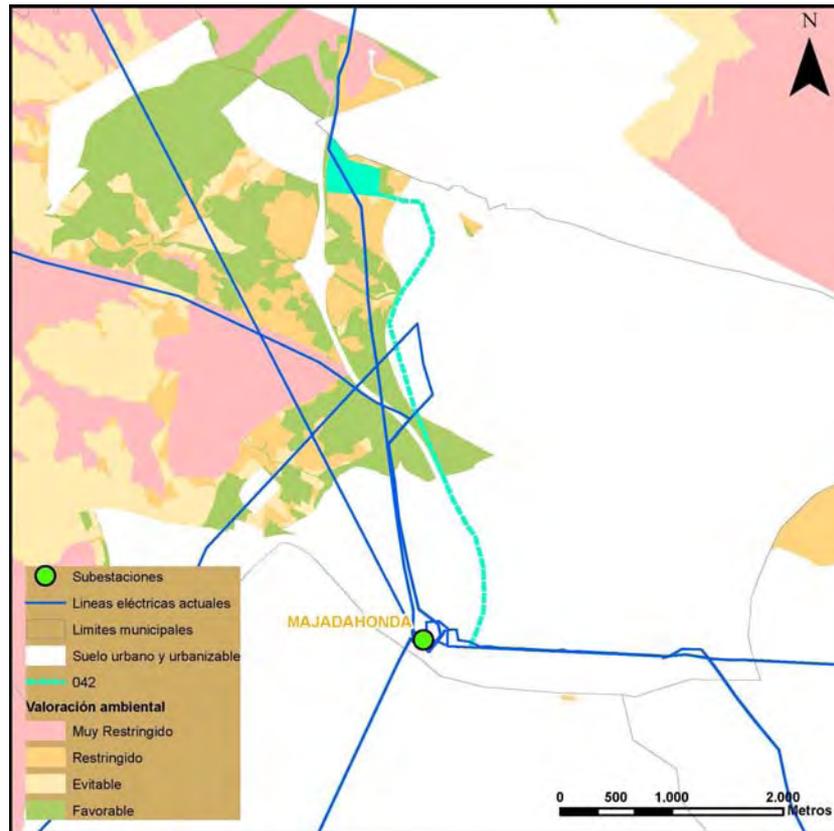


Figura 61: Imagen de la situación final para el expediente 042. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.23 EXPEDIENTE 043

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la conexión de la subestación de Morata, dentro del Término Municipal de Morata de Tajuña, con la subestación de Villaverde dentro del Término Municipal de Madrid. El propósito es reforzar el transporte y la distribución de energía eléctrica en esta zona, concentrando en ese corredor a largo plazo gran parte de las líneas de entrada por el sureste de la Comunidad de Madrid.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que no existe ningún tipo de infraestructura que cumpla el objetivo de este expediente:

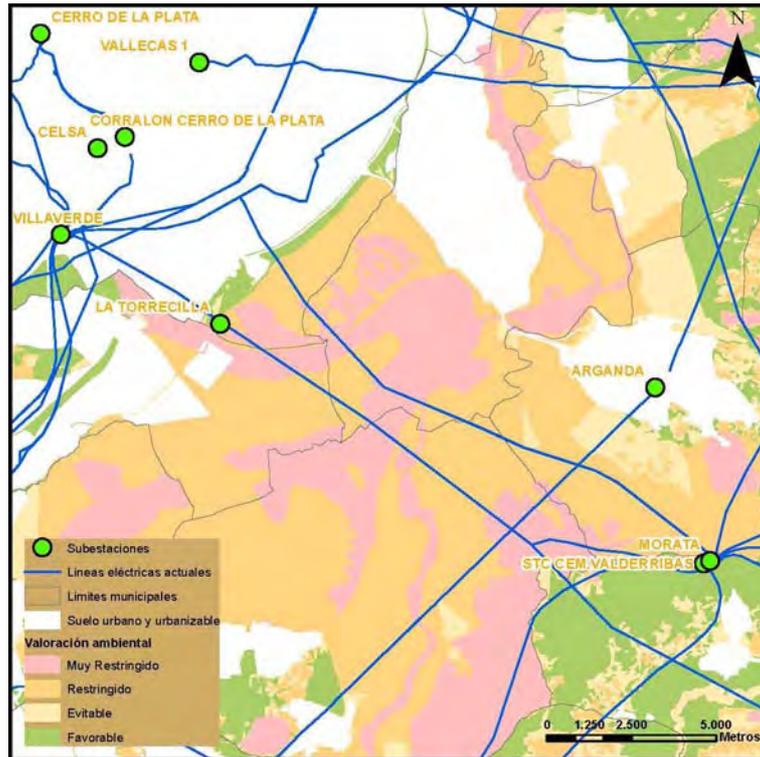


Figura 62: Imagen de la situación actual para el expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

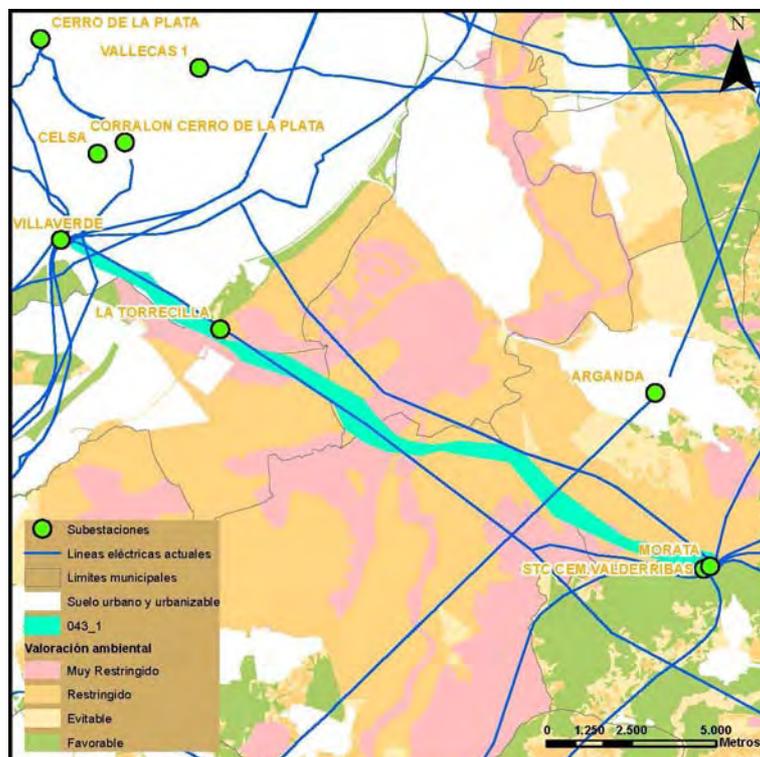


Figura 63: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

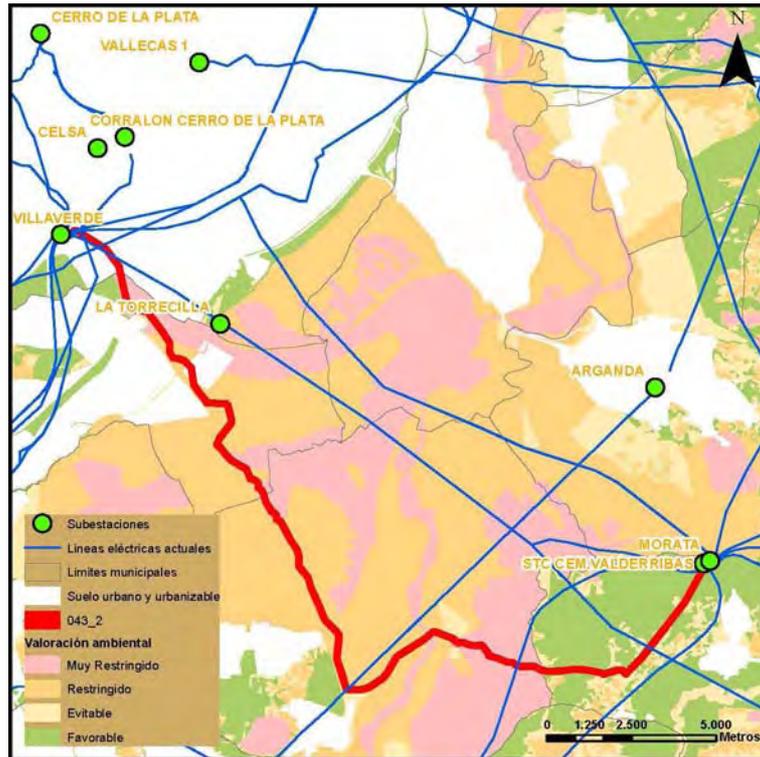


Figura 64: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

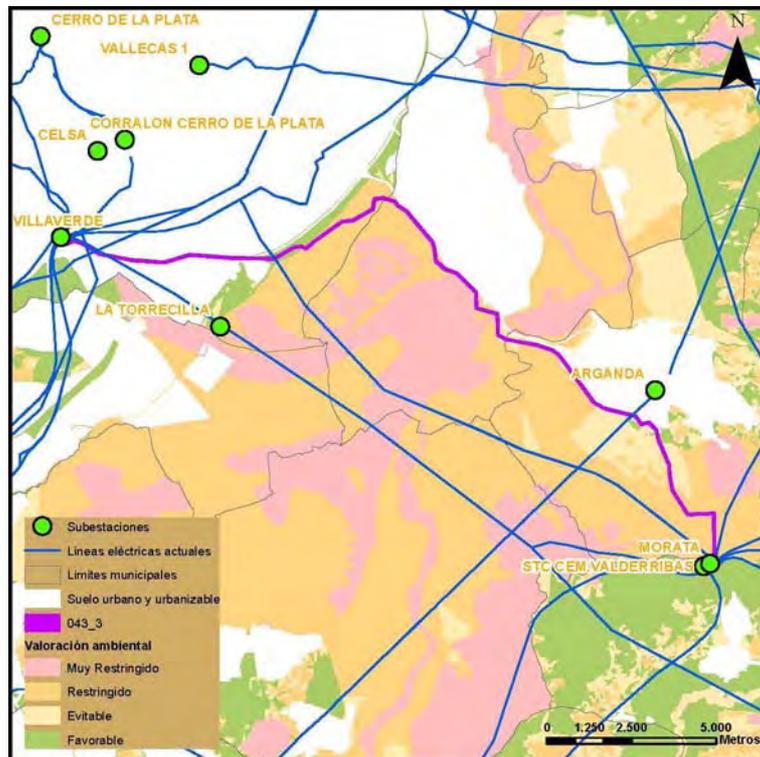


Figura 65: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

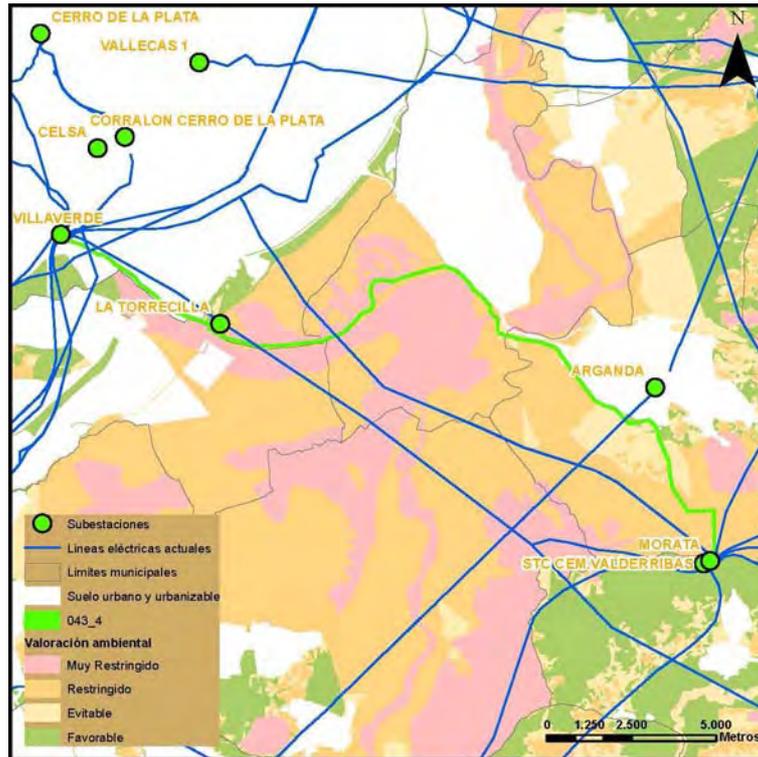


Figura 66: Imagen de la alternativa 4 para el expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las cuatro alternativas propuestas para este expediente se descartan las tres últimas por los siguientes motivos:

Alternativa 2: esta alternativa se descarta por que, a pesar de evitar zonas muy restringidas, desde el punto de vista medioambiental, y seguir el trazado de varias vías de comunicación (M-301, M302, M-506) como se recoge en los criterios técnicos del Plan, se aproxima en su tramo inicial y final a núcleos urbanos pudiendo generar futuros conflictos sociales.

Además la longitud de trazado es la más elevada de las cuatro, afectando a mucha más superficie que la alternativa seleccionada. Se desaconseja su elección por que presenta un trazado muy sinuoso.

Alternativas 3 y 4: estas dos alternativas son muy similares, se descartan por que a pesar de seguir el trazado de la autopista A-3, en su tramo medio y final discurren por suelo valorado desde el punto de vista medioambiental como muy restringido, además vuelan el vertedero de Valdemingómez pudiendo generar conflictos con la actividad que en este vertedero se realiza.

Otro motivo importante de descarte de estas alternativas es que se acercan demasiado a los núcleos urbanos de Arganda del Rey y Rivas Vaciamadrid pudiendo generar importantes conflictos sociales.

La alternativa seleccionada es la 043_1 ya que, a pesar de afectar a suelo valorado desde el punto de vista medioambiental como muy restringido (Parque Regional del Sureste), se aleja de núcleos urbanos como Arganda del Rey y Rivas Vaciamadrid y no vuela el vertedero de Valdemingómez, evitando por lo tanto gran cantidad de conflictos.

Otro motivo importante de selección, es que el trazado de este corredor es el más corto de todas las alternativas además de que reserva un ancho adecuado para la futura reubicación de líneas dentro del mismo.

Este corredor se consolidará como parte del corredor sureste a horizonte 2030.

5.2.1.24 EXPEDIENTE 044

El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Galapagar en Madrid con subestaciones de la provincia de Segovia. La función principal de este expediente, es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona noroeste de la Comunidad. Además se pretende reservar suelo destinado al paso de infraestructuras eléctricas en una zona masificada de construcciones por la alta densidad poblacional a la que se ve sometida.

La situación inicial o alternativa cero de la que se parte es como se muestra en la imagen, una situación en la que existen líneas eléctricas actuales que entran por distintas zonas desde la provincia de Segovia:

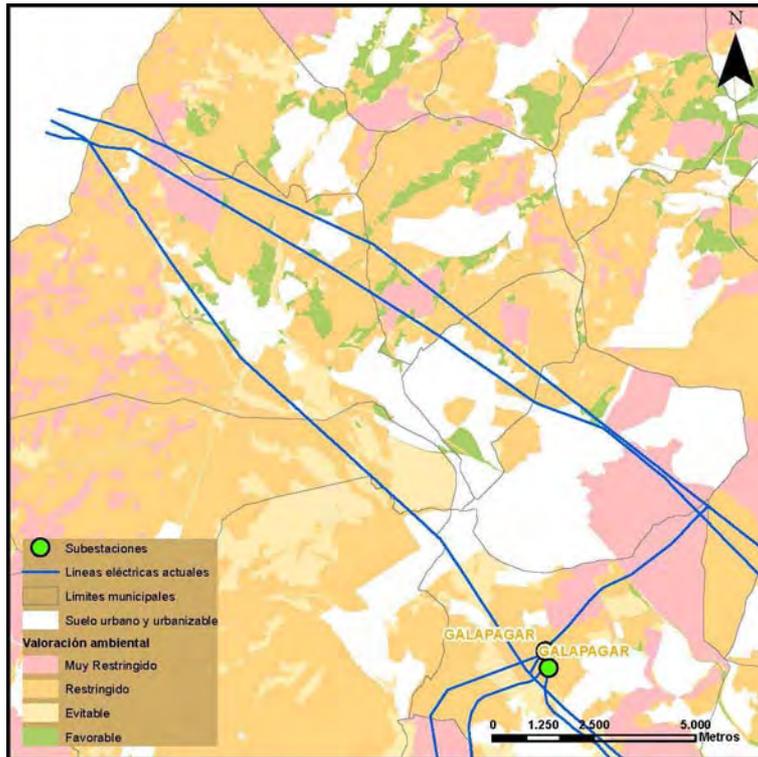


Figura 67: Imagen de la situación actual para el expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

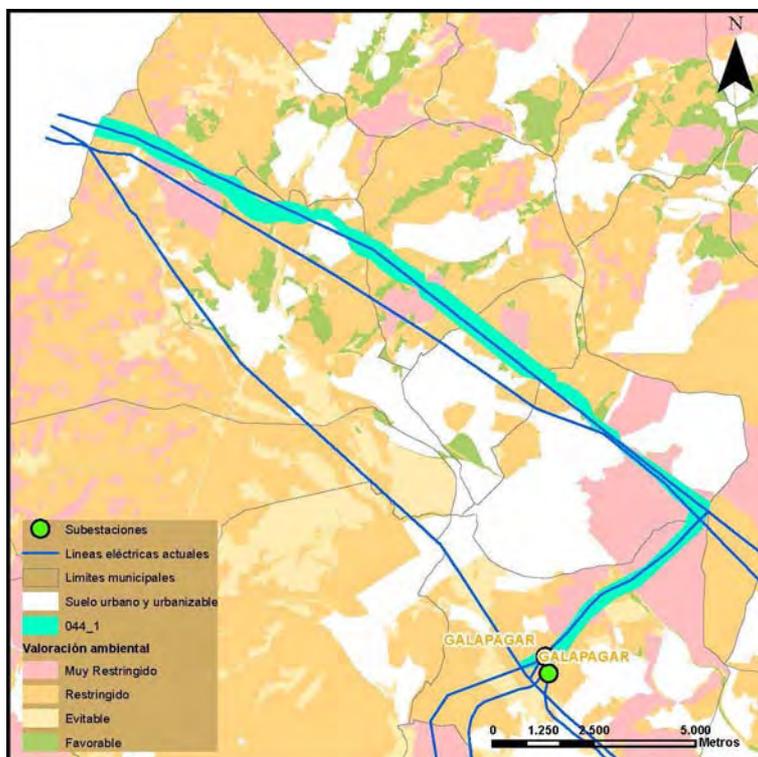


Figura 68: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

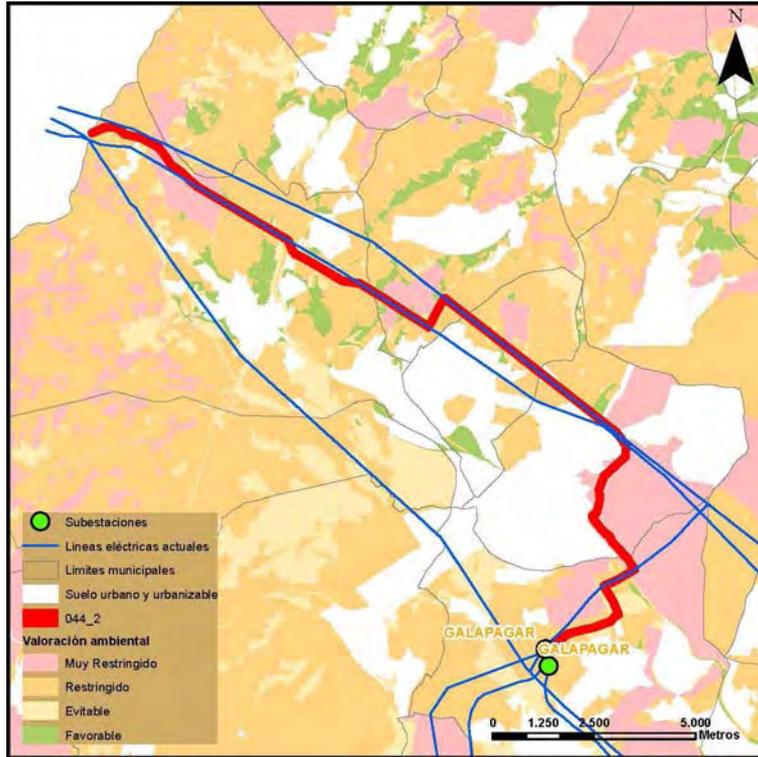


Figura 69: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

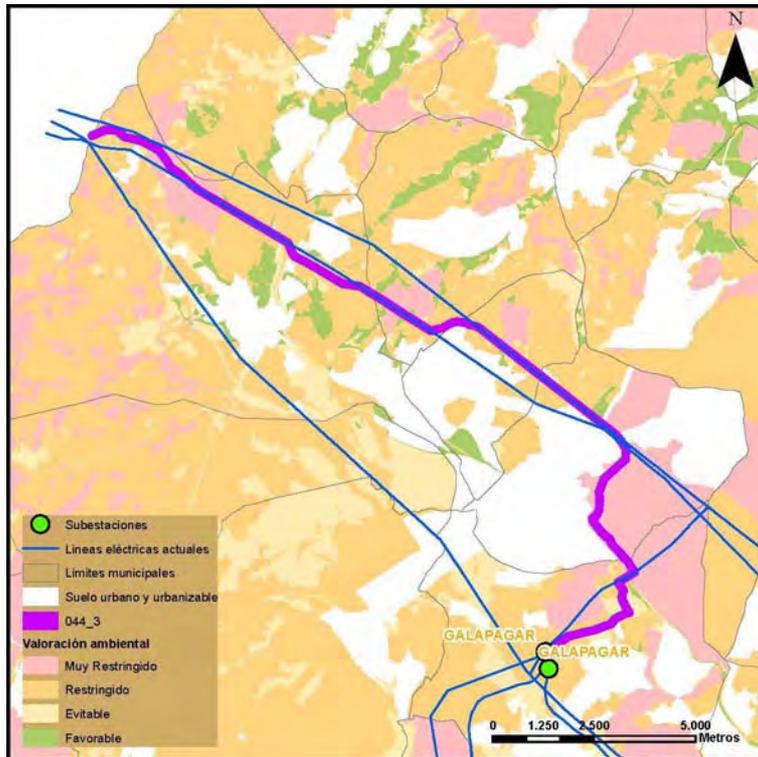


Figura 70: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

Después de analizar las posibles alternativas, se observa que las tres son similares debido a que el trazado se ve forzado siempre a pasar por las mismas zonas ya que, la superficie está muy urbanizada y el terreno libre para el paso de infraestructuras eléctricas es mínimo.

La alternativa 2 y 3 se descartan ya que a pesar de tener trazados similares a la alternativa 1, se acercan mucho más al núcleo urbano de Collado Villalba, pudiendo generar importantes conflictos sociales ya que, se está afectando a un municipio en mayor superficie a la que se le afectaba antes de llevar a cabo esta planificación.

Además estas alternativas atraviesan la urbanización de Valdefresno en el Término Municipal de Guadarrama por el lado oeste, generando conflicto social.

La alternativa seleccionada es la 1 ya que, a parte de atravesar la urbanización de Valdefresno por su lado este, afectando en menor medida el desarrollo de la misma, se aleja de Collado Villalba, consolidando el trazado de la línea eléctrica actual 400GAL-LST, siendo esta alternativa la menos sinuosa de las tres y no afectando a más municipios de los que se afectaban antes de la planificación.

La alternativa 1 planificada a horizonte 2016 se consolidará a 2030 como corredor noroeste dada su ubicación actual.

5.2.1.25 EXPEDIENTE 045

El objetivo de este expediente es la conexión de las subestaciones de Galapagar, en el Término Municipal de Galapagar, con la subestación de Moraleja en el Término Municipal de Moraleja de Enmedio. La función de este expediente es reforzar el transporte y suministro de la energía eléctrica en la zona oeste de la Comunidad conectando además la zona norte con la zona sur.

A continuación se muestra una imagen de la situación actual, en la que a pesar de existir líneas eléctricas actuales en esa zona, éstas se distribuyen de forma caótica:

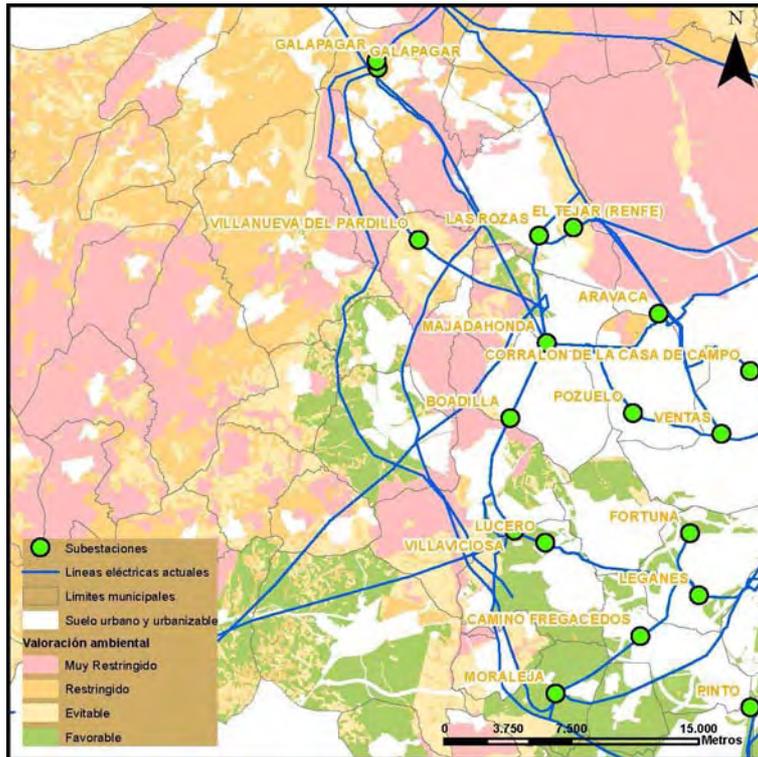


Figura 71: Imagen de la situación actual para el expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

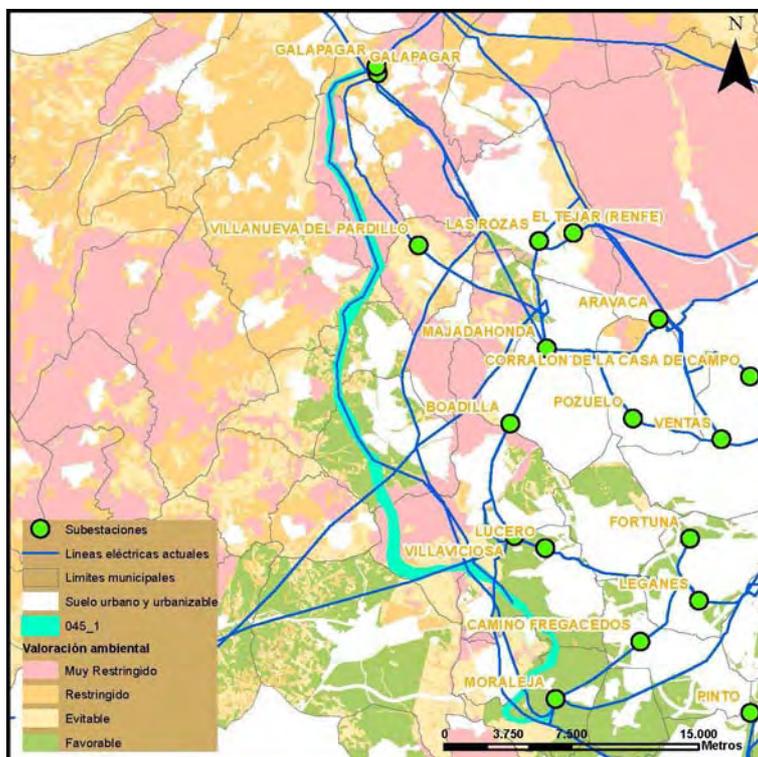


Figura 72: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

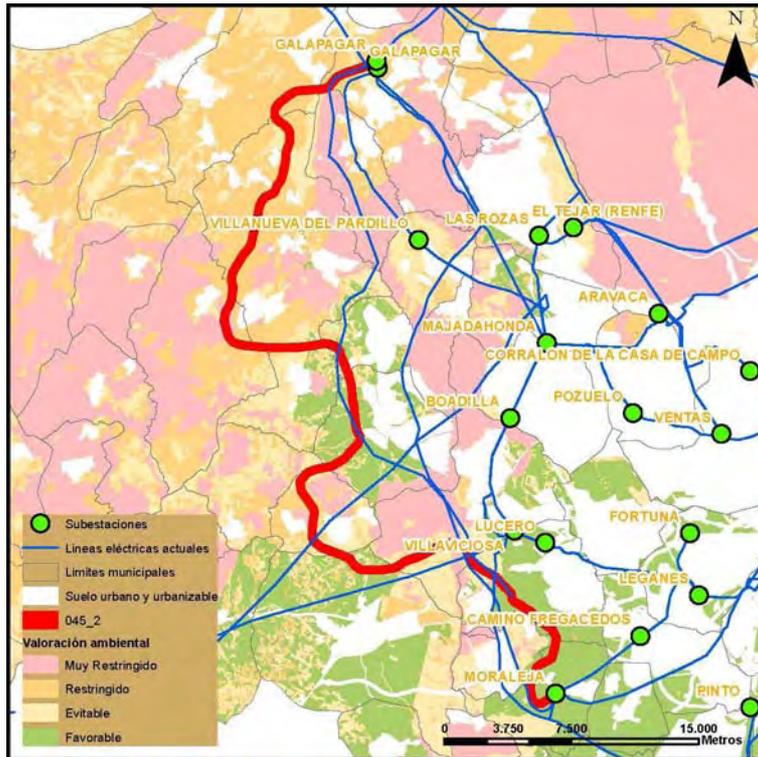


Figura 73: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

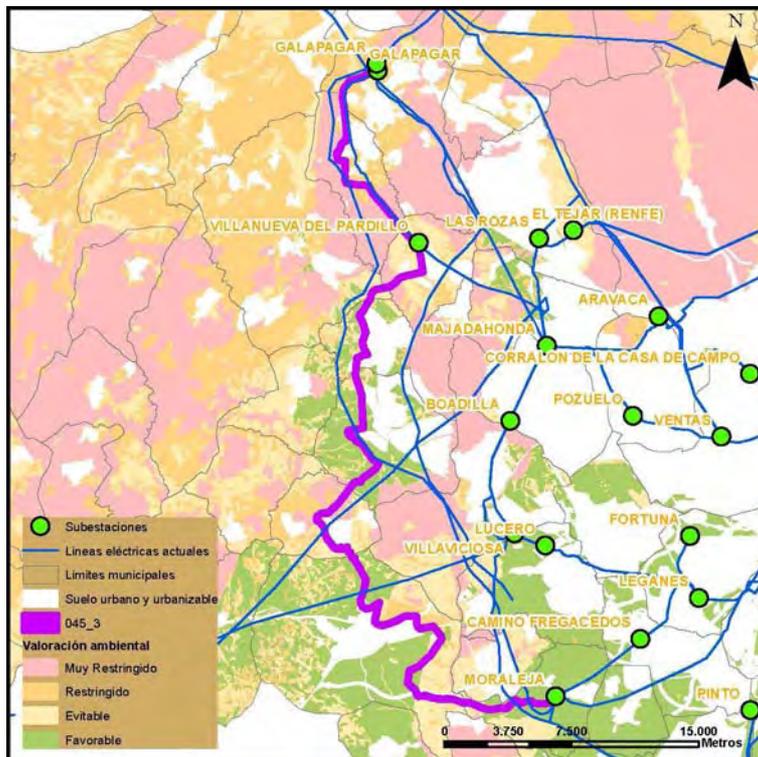


Figura 74: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

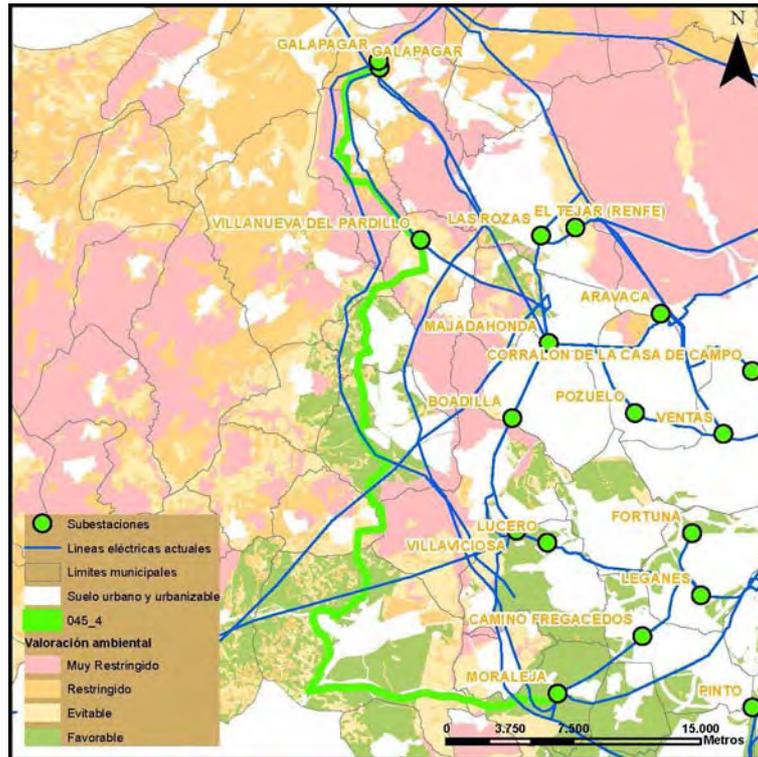


Figura 75: Imagen de la alternativa 4 para el expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

Se descartan las tres últimas alternativas por los siguientes motivos:

Alternativa 2: esta alternativa a pesar de salvar zonas con valoración ambiental muy restringida, afecta de lleno al pasar muy cerca de los núcleos urbanos de varios municipios como son Navalagamella, Valdemorillo, Sevilla la Nueva.

Esta alternativa vuela dos veces el embalse de Valmayor algo nada recomendable para la futura instalación y reubicación de líneas eléctricas en la zona. Además el trazado de esta alternativa es largo y poco rectilíneo afectando a una superficie elevada de varios Términos Municipales.

Alternativa 3: esta alternativa se rechaza ya que, además de no salvar zonas de valoración ambiental muy restringida, afecta a gran cantidad de municipios al pasar muy cerca de núcleos urbanos como Galapagar, Colmenarejo, Villanueva del Pardillo, Villanueva de la Cañada y Sevilla la Nueva, lo cual generaría importantes tensiones sociales, debido a que con esta planificación se afectarían a más municipios de los que se afectan actualmente.

Otro factor que descarta la alternativa 3 es que esta sobrevuela edificaciones a lo largo de su recorrido, algo inviable para la futura instalación o reubicación de líneas eléctricas.

El trazado de esta alternativa a pesar de ajustarse en muchos de sus tramos a vías de comunicación, su longitud es elevada y además su trazado es sinuoso si se compara con la alternativa seleccionada.

Alternativa 4: es idéntica a la alternativa 3, salvo en su último tramo que afectaría en gran medida al Termino Municipal de Navalcarnero por lo tanto, se descarta por las mismas razones que la anterior, además de por ser la de mayor longitud.

La alternativa seleccionada es por lo tanto la alternativa 1, ya que es la que menos Términos Municipales afecta y la que más se aleja de los núcleos urbanos, además de ser la de menor longitud de las cuatro alternativas.

5.2.1.26 EXPEDIENTE 046

Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la reserva de suelo para la futura instalación de instalaciones eléctricas. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Madrid, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones dentro del barrio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

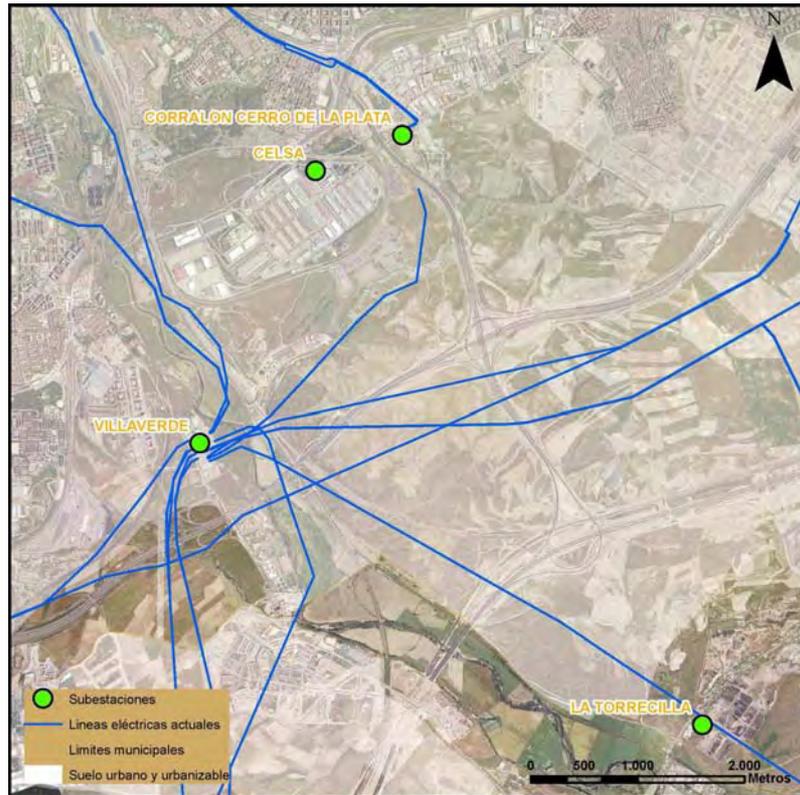


Figura 76: Imagen de la situación actual para el expediente 046. (Fuente: elaboración propia)

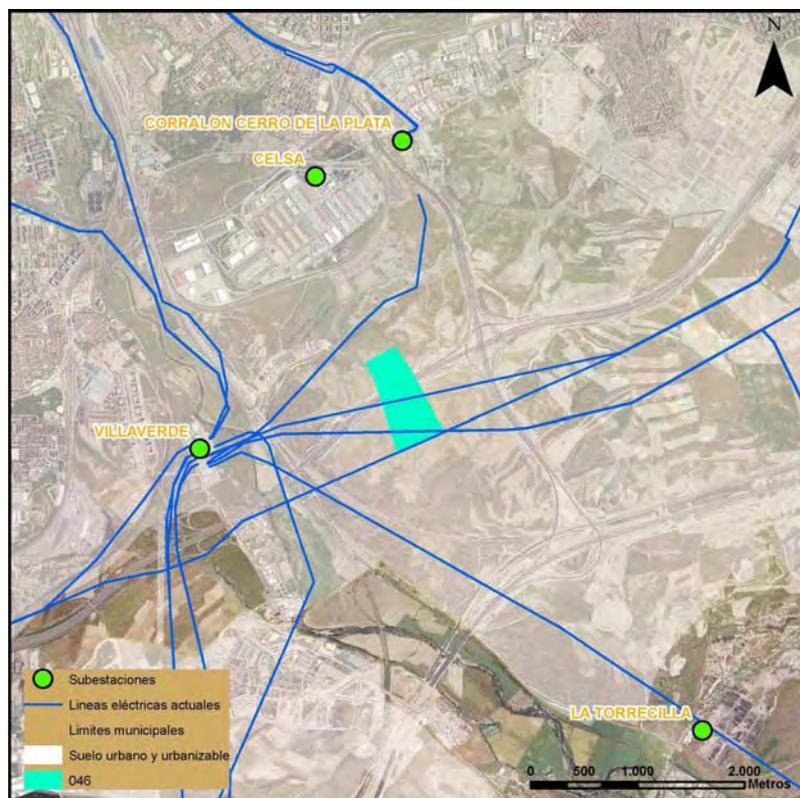


Figura 77: Imagen de la situación final para el expediente 046. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.27 EXPEDIENTE 047

El objetivo de este expediente es la prolongación de la línea actual 220CPL-VIV para que conecte con una nueva subestación planificada a 2016 y para la que también se reserva suelo en este expediente al lado de la subestación de Celsa dentro ambas del término municipal de Madrid, además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

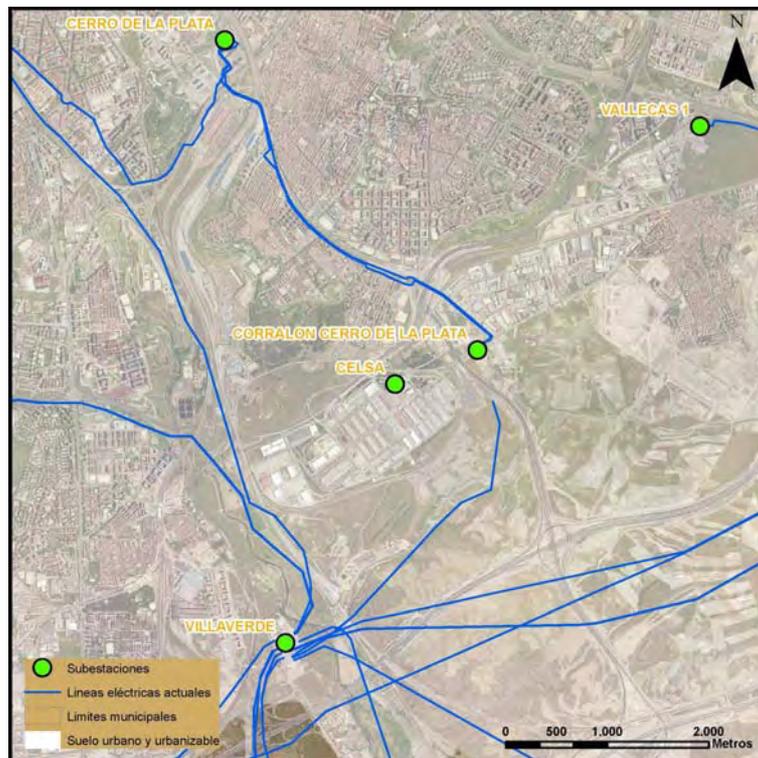


Figura 78: Imagen de la situación actual para el expediente 047. (Fuente: elaboración propia)

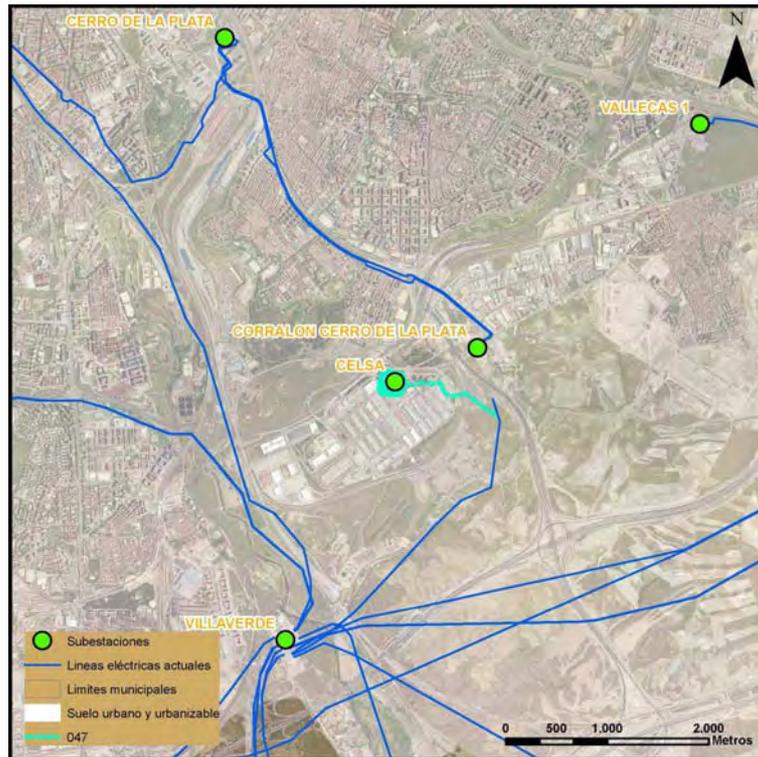


Figura 79: Imagen de la situación final para el expediente 047. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.28 EXPEDIENTE 048

El objetivo de este expediente es la conexión de la Subestación de Ventas dentro del municipio de Madrid con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el municipio de Pozuelo de Alarcón. Además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro de los municipios, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro de los municipios.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 80: Imagen de la situación actual para el expediente 048. (Fuente: elaboración propia)

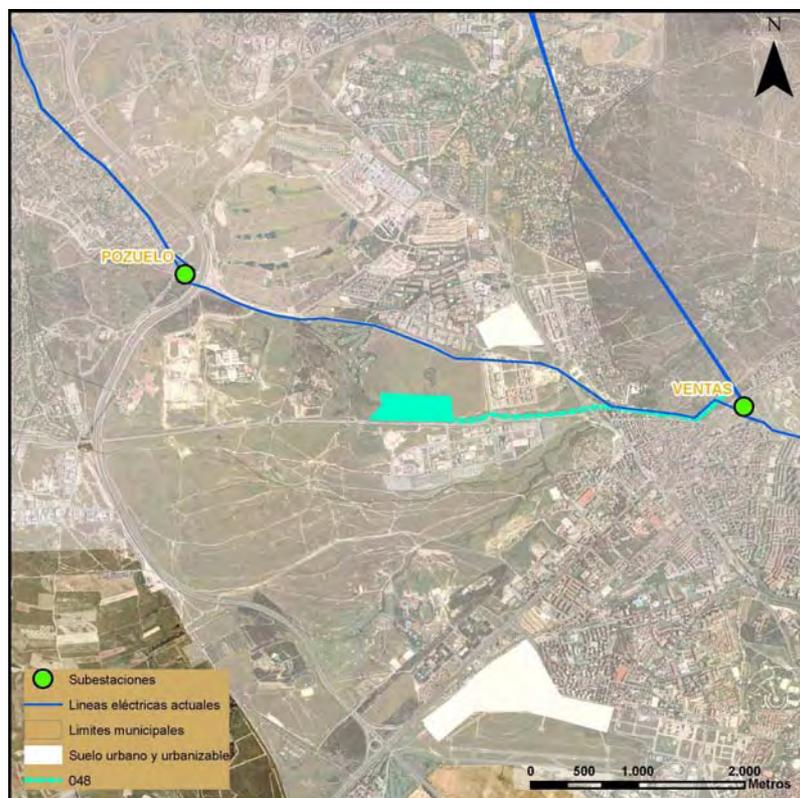


Figura 81: Imagen de la situación final para el expediente 048. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.29 EXPEDIENTE 049

El objetivo de este expediente es la conexión de la Subestación de Alcobendas dentro del municipio de Alcobendas con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el mismo municipio, además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro de los municipios, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro de los municipios.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:



Figura 82: Imagen de la situación actual para el expediente 049. (Fuente: elaboración propia)



Figura 83: Imagen de la situación final para el expediente 049. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.30 EXPEDIENTE 050

Parte de este expediente coincide con el expediente 028 ya analizado. El objetivo de este expediente es consolidar el corredor 028 reforzando el transporte y la distribución en la zona sur de la Comunidad, además de satisfacer las necesidades de demanda eléctrica dentro del municipio de Parla, además de conectar la subestación planificada en el expediente 028 con nuevas subestaciones que se puedan planificar en este municipio o en los alrededores.

A continuación se incluye una imagen de la zona que analiza este expediente actualmente, en ella se observa que no hay ningún tipo de infraestructura eléctrica que cumpla el objetivo propuesto por este expediente:

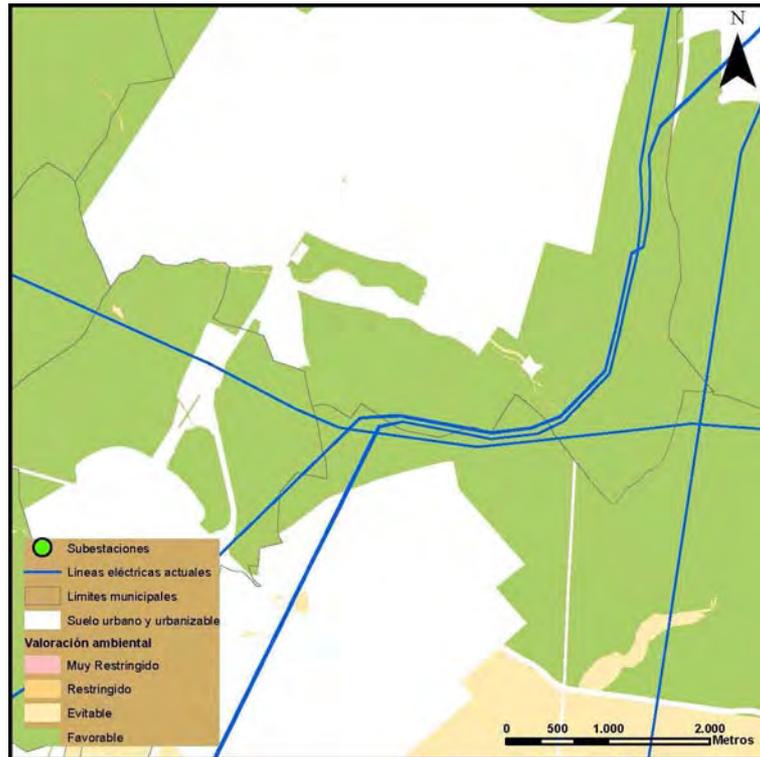


Figura 84: Imagen de la situación actual para el expediente 050 (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

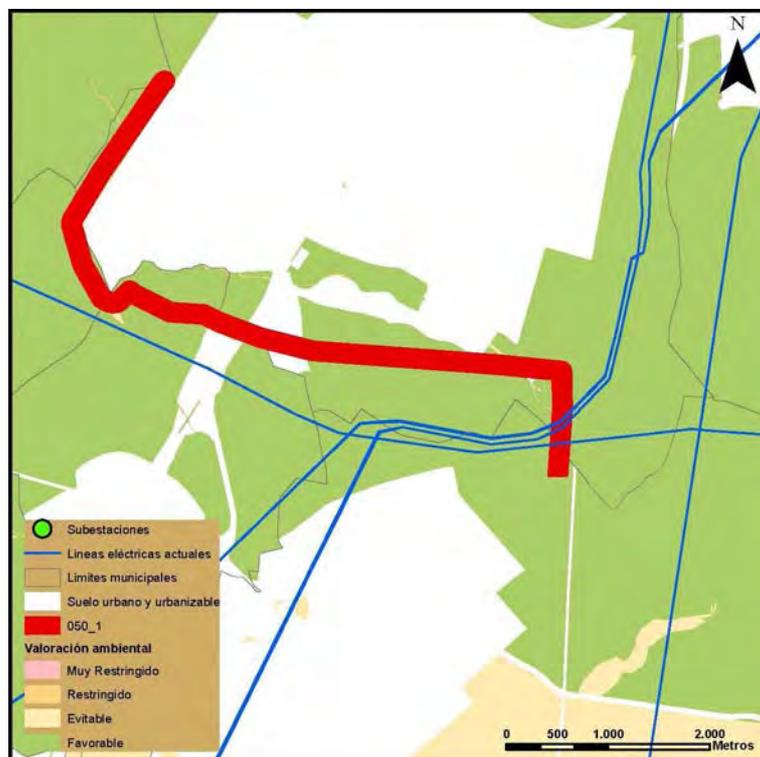


Figura 85: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 050 (Fuente: elaboración propia)

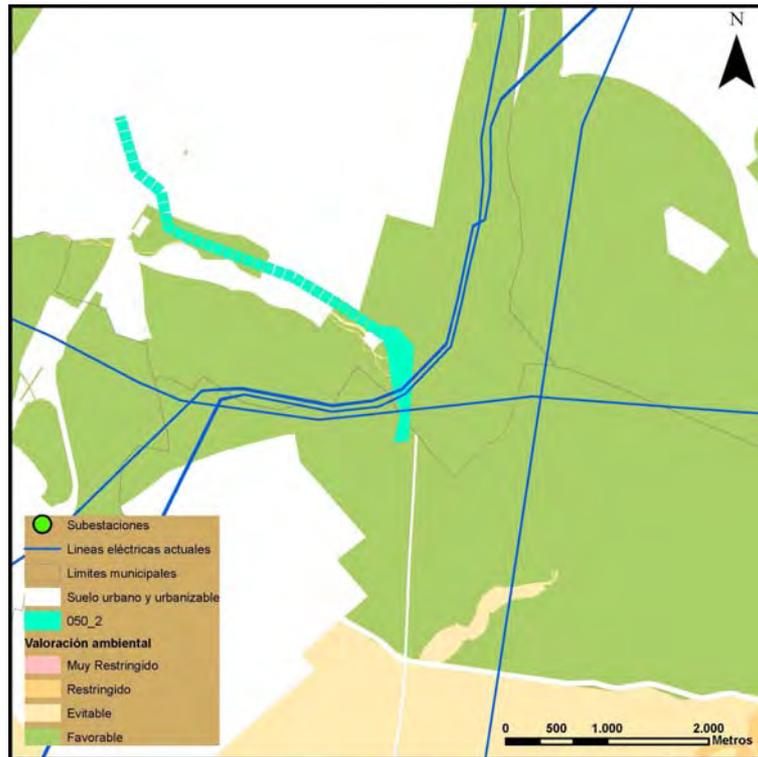


Figura 86: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 050. (Fuente: elaboración propia)

Se descarta la alternativa 1, ya que se aproxima durante todo su trazado al suelo urbano y urbanizable de Parla, pudiendo generar importantes conflictos sociales, además su trazado en aéreo es de mayor longitud que el de la alternativa seleccionada.

La alternativa seleccionada se elige ya que, a pesar de discurrir su trazado en aéreo por suelo favorable desde el punto de vista ambiental como la anterior alternativa, el tramo en aéreo es más corto y el resto se soterra evitando las posibles tensiones sociales que pudieran surgir. El trazado total del expediente en su conjunto es mucho menor en esta alternativa que en la descartada.

5.2.1.31 EXPEDIENTE 051

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la instalación de un pequeño tramo de línea, de unos 800 metros, dentro del Término Municipal de San Fernando de Henares.

Dada la escasa longitud del tramo, no se han propuesto alternativas ya que, este tramo discurre por una pequeña franja entre suelo urbano y no admite la posibilidad de proponer varias alternativas.

A continuación se muestran dos imágenes que representan la situación actual y la final con el suelo reservado para este expediente:



Figura 87: Imagen de la situación actual para el expediente 051. (Fuente: elaboración propia)

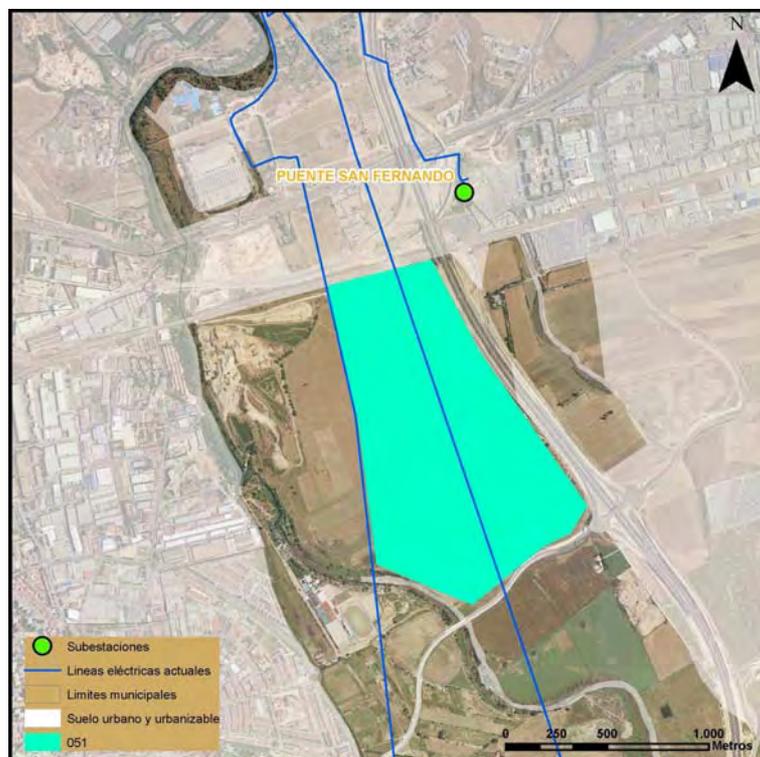


Figura 88: Imagen de la situación final para el expediente 051. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.32 EXPEDIENTE 052

El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida dentro del municipio de Alcorcón.

Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de este tipo de infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016, por lo que no cabe la posibilidad de crear posibles alternativas de reubicación.

La zona reservada para la ubicación de esta subestación es óptima, ya que, se ubica sobre suelo con valoración favorable desde el punto de vista ambiental en casi toda su superficie.

A continuación se muestran dos imágenes una que indica la zona de ubicación de la subestación y la otra que refleja el suelo reservado para este expediente.

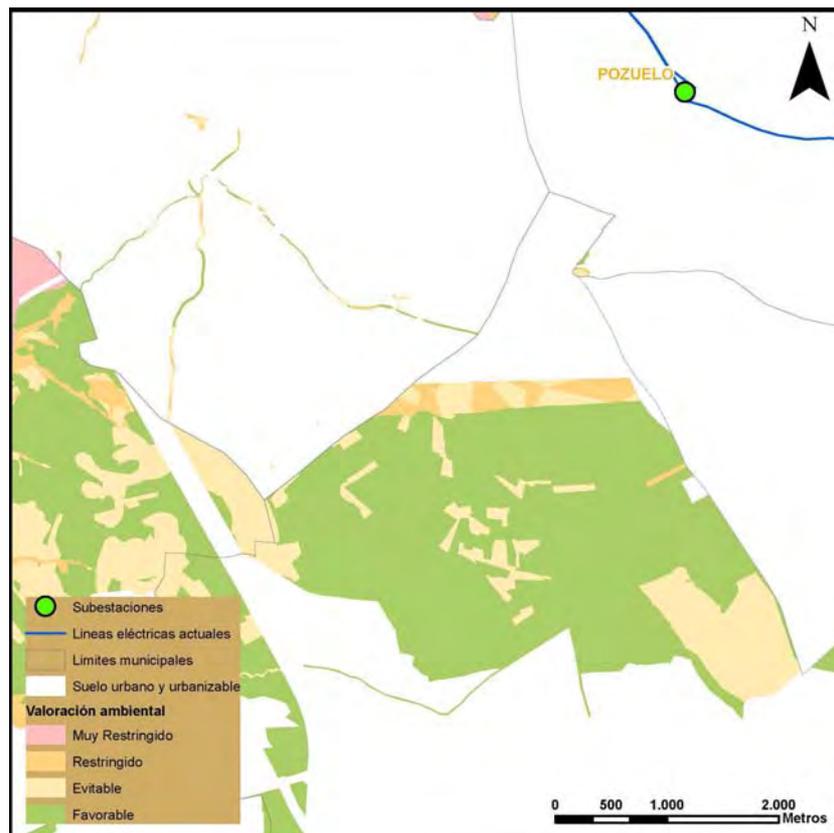


Figura 89: Imagen de la situación actual para el expediente 052. (Fuente: elaboración propia)

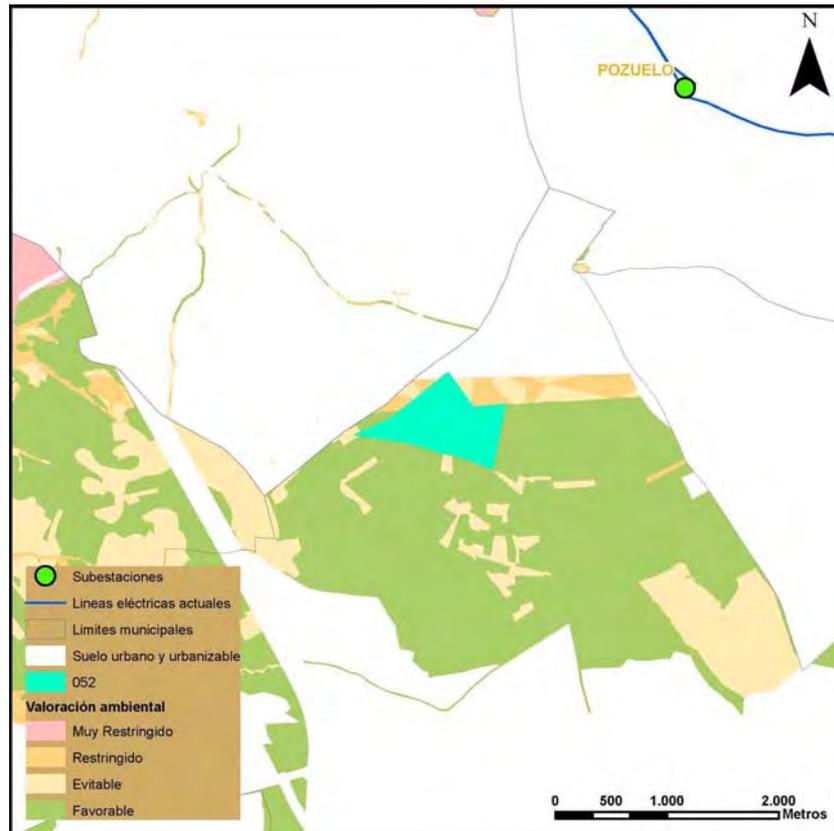


Figura 90: Imagen de la situación final para el expediente 052. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.33 EXPEDIENTE 054

El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Anchuelo dentro del Término Municipal de Anchuelo con la subestación de Meco, dentro del Término Municipal de Meco. Este expediente refuerza el transporte y la distribución de energía eléctrica en la zona este de la Comunidad.

A continuación se incluye una imagen de la zona que analiza este expediente actualmente, en ella se observa que no hay ningún tipo de infraestructura eléctrica que cumpla el objetivo propuesto por este expediente:

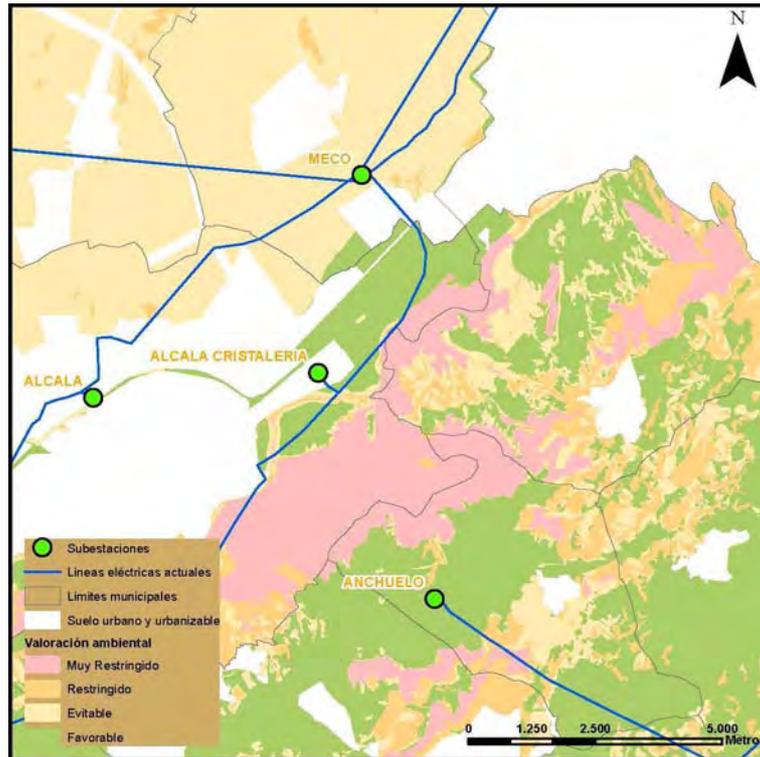


Figura 91: Imagen de la situación actual para el expediente 054. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

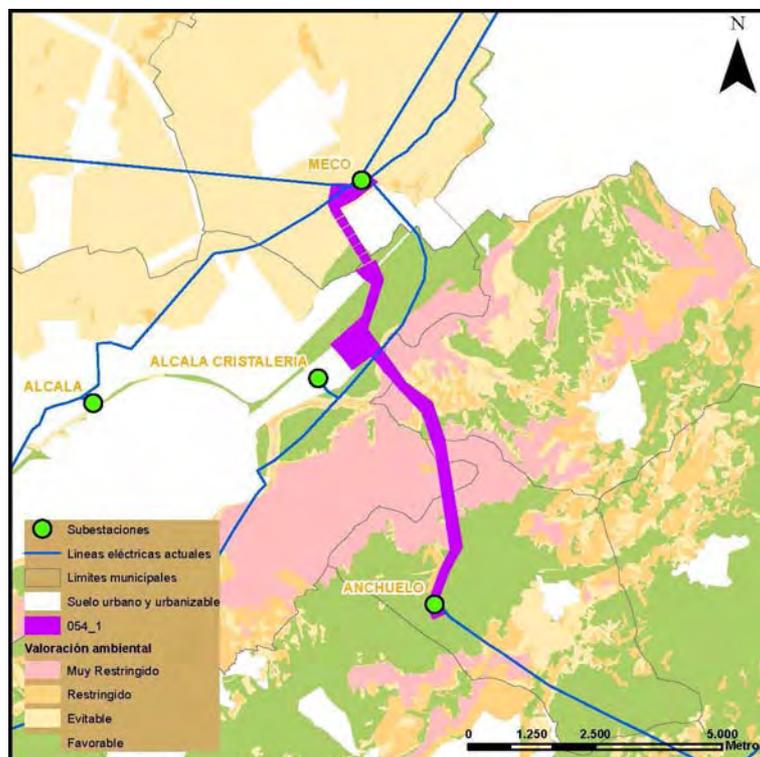


Figura 92: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 054 (Fuente: elaboración propia)

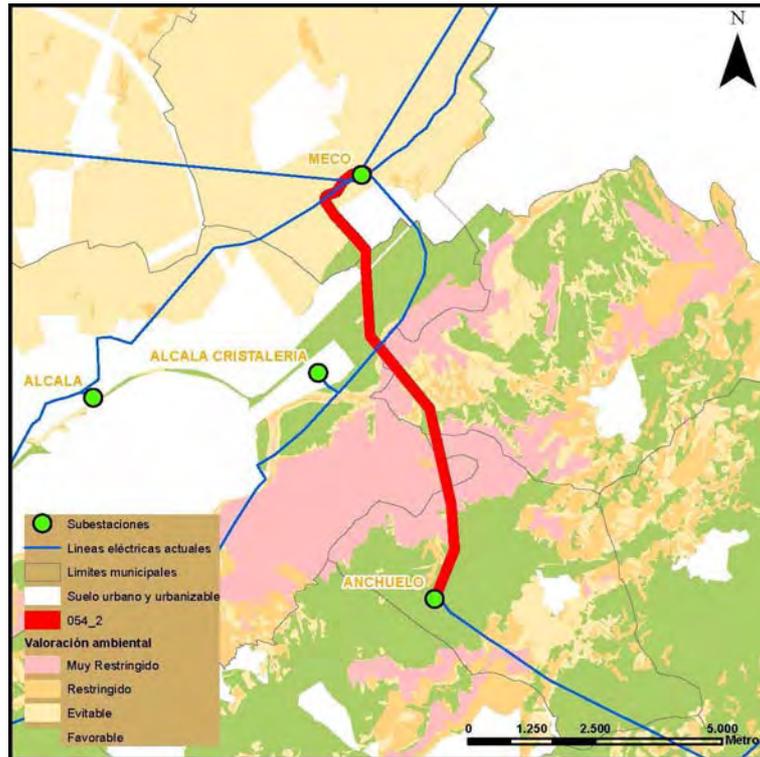


Figura 93: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 054 (Fuente: elaboración propia)

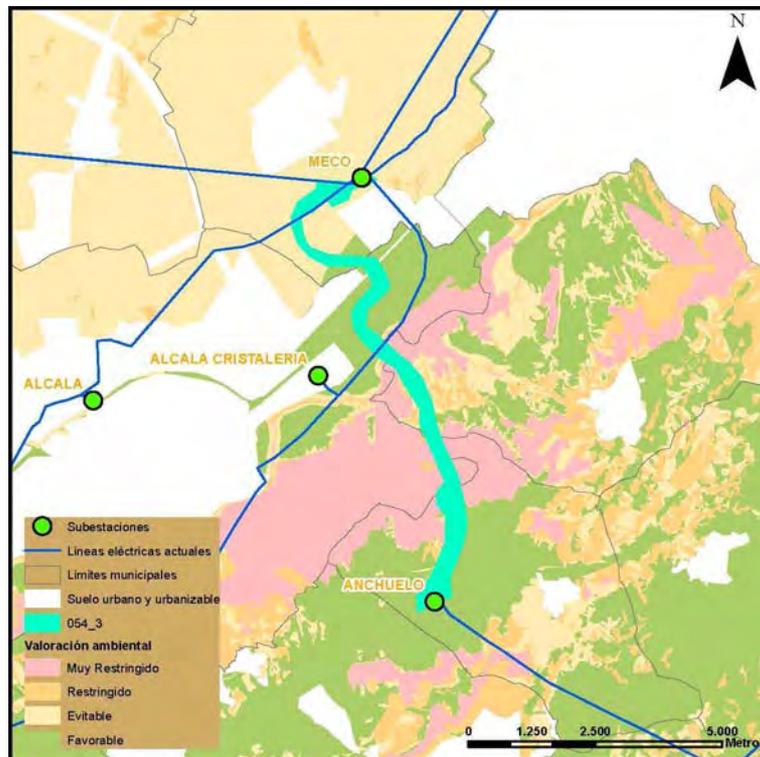


Figura 94: Imagen de la alternativa 3 para el expediente 054 (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las tres alternativas, se observa que son idénticas salvo en el tramo que discurre por Meco, por lo tanto la alternativa seleccionada es la primera ya que se aleja del suelo urbano y evita que se generen futuros conflictos sociales.

Este expediente a horizonte 2030 se consolidará como parte del anillo perimetropolitano.

5.2.1.34 EXPEDIENTE 057

Este expediente tiene por objetivo la conexión de la subestación de Villaviciosa dentro del municipio de Villaviciosa de Odón con una nueva subestación planificada a horizonte 2016 dentro del municipio de Alcorcón con el fin de reforzar el transporte y la distribución y satisfacer la demanda de energía eléctrica.

A continuación se muestra una imagen de la situación actual de la zona donde se planifica este expediente, en la que se observa como no existe ninguna infraestructura eléctrica que cumpla ese objetivo:

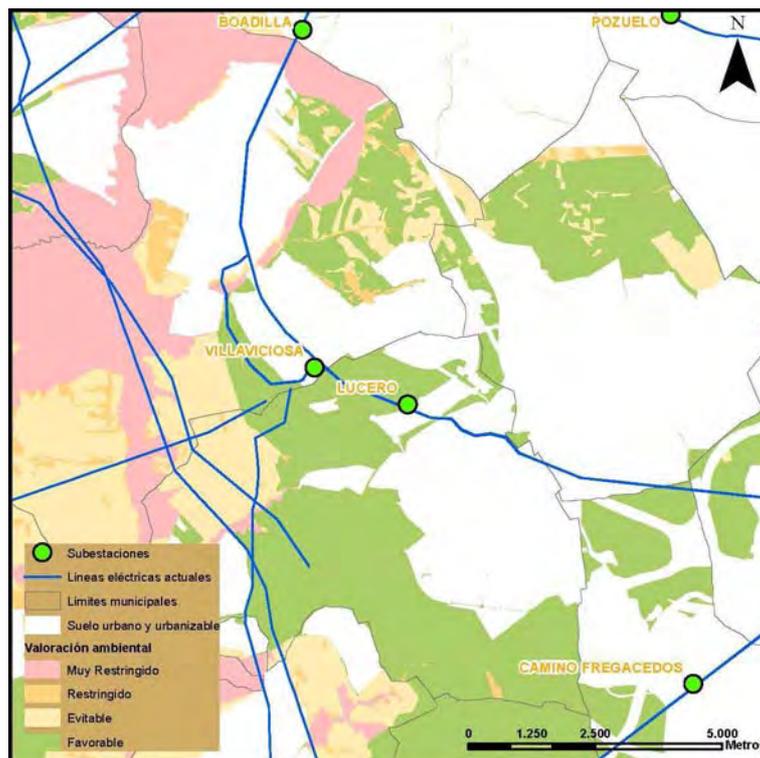


Figura 95: Imagen de la situación actual para el expediente 057. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

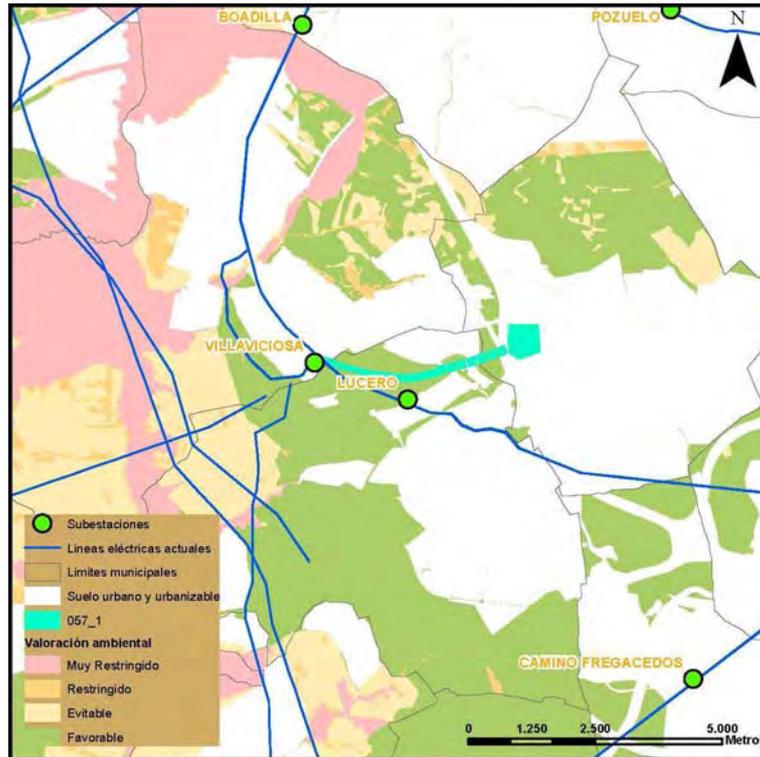


Figura 96: Imagen de la alternativa 1 para el expediente 057 (Fuente: elaboración propia)

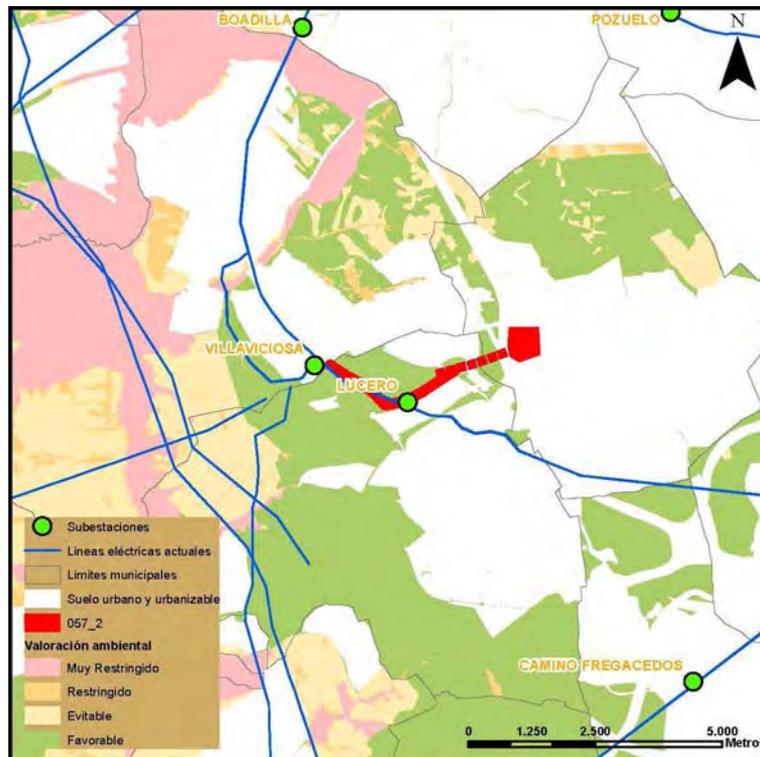


Figura 97: Imagen de la alternativa 2 para el expediente 057 (Fuente: elaboración propia)

Después de analizar las dos propuestas para este expediente se observa que ambas son similares, pero se selecciona la alternativa 1 ya que, además de discurrir por suelo favorable desde el punto de vista ambiental, se aleja del suelo urbano y urbanizable de Móstotes, evitando futuras tensiones sociales. Además el trazado seleccionado es ligeramente más corto.

5.2.1.35 EXPEDIENTE 058

El objetivo de este expediente es la conexión de la línea eléctrica 220COS-LOE dentro del municipio de Madrid con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el municipio de Madrid. Además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

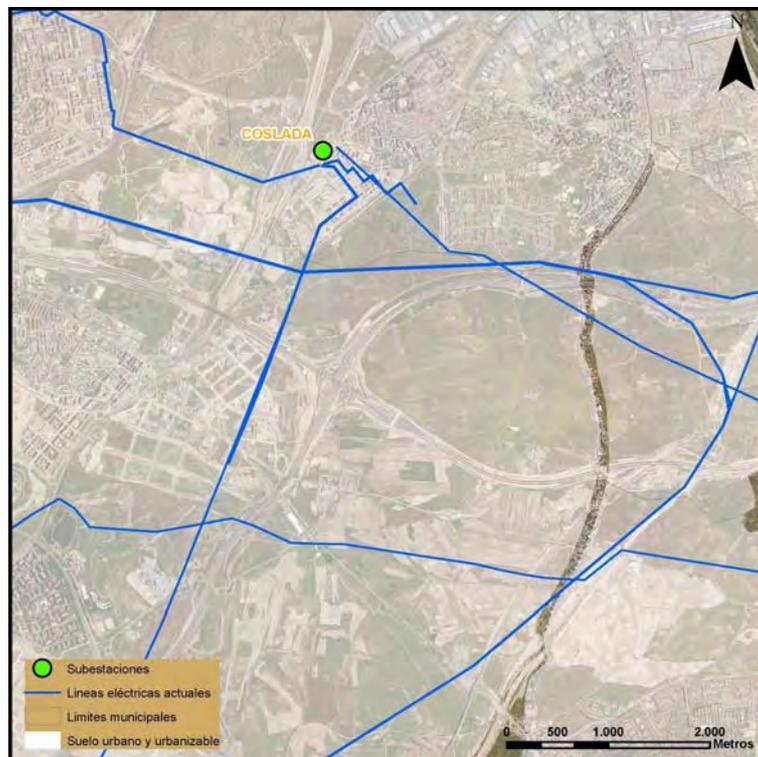


Figura 98: Imagen de la situación actual para el expediente 058. (Fuente: elaboración propia)

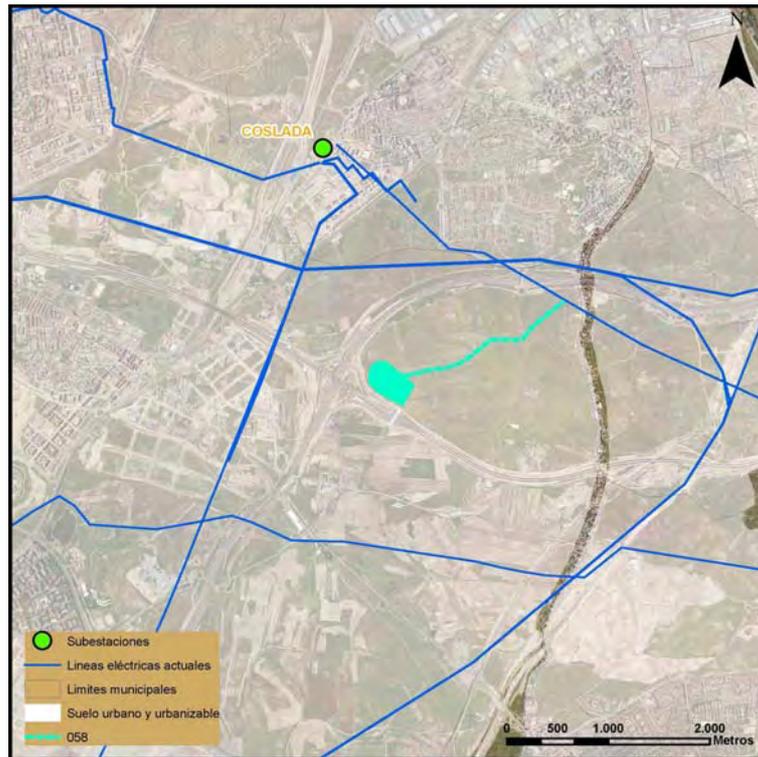


Figura 99: Imagen de la situación final para el expediente 058. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.36 EXPEDIENTE 059

El objetivo de este expediente es la conexión de la línea eléctrica 220LOE-VLC dentro del municipio de Madrid con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el municipio de Madrid. Además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

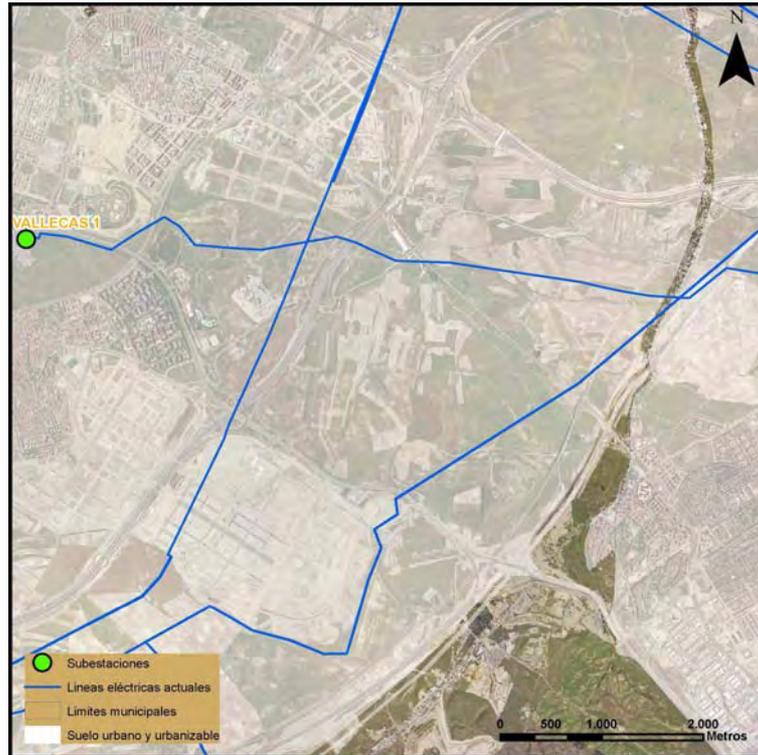


Figura 100: Imagen de la situación actual para el expediente 059. (Fuente: elaboración propia)

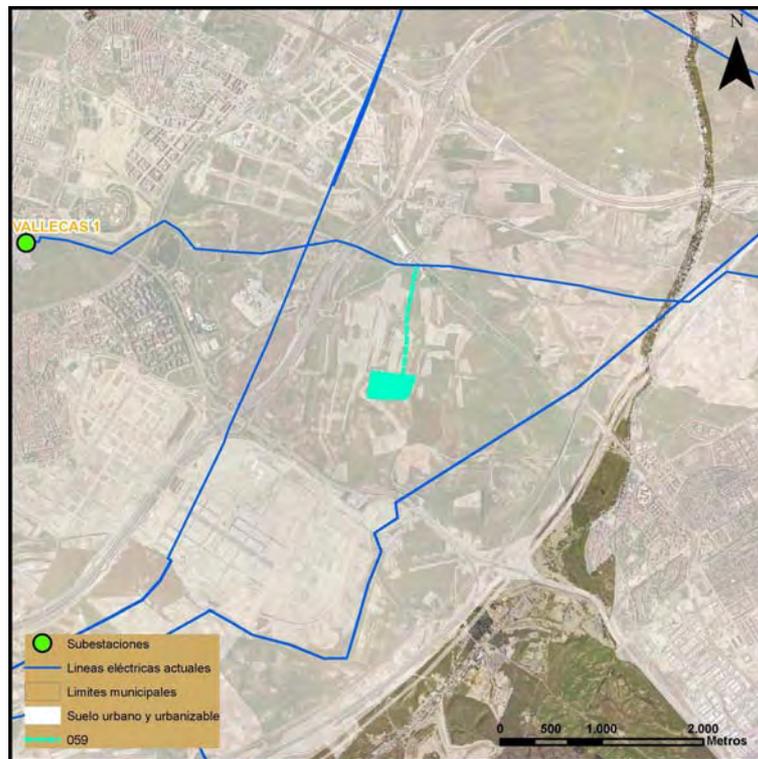


Figura 101: Imagen de la situación actual para el expediente 059. (Fuente: elaboración propia)

5.2.1.37 EXPEDIENTE 060

El objetivo de este expediente es la conexión de la línea eléctrica 220LOE-VLC dentro del municipio de Madrid con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el municipio de Rivas-Vaciamadrid, además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.

La subestación se sitúa bajo la línea acortando así las distancias de entrada y salida.

A continuación se incluyen dos imágenes que reflejan la situación actual y la final respectivamente:

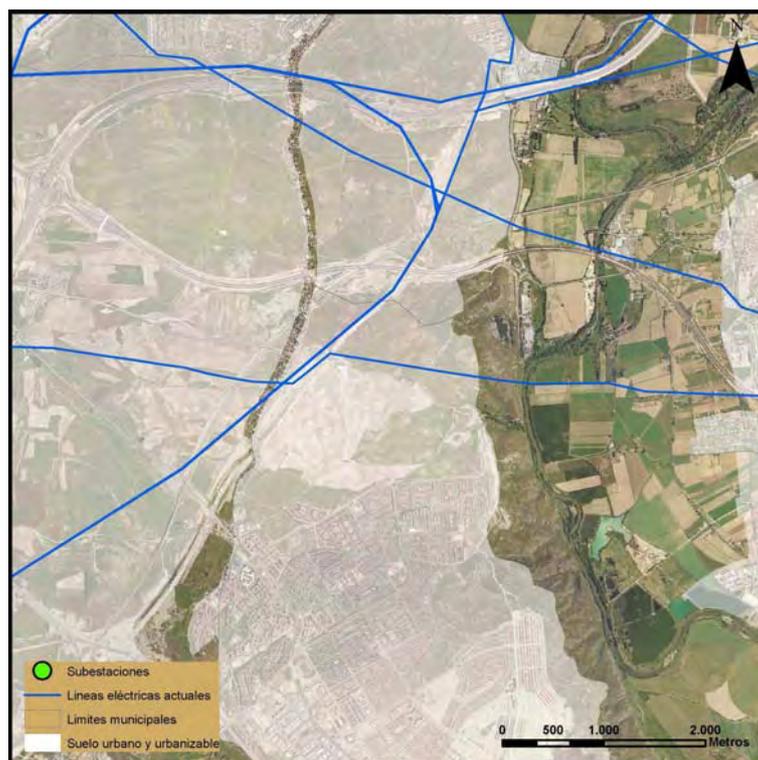


Figura 102: Imagen de la situación actual para el expediente 060. (Fuente: elaboración propia)

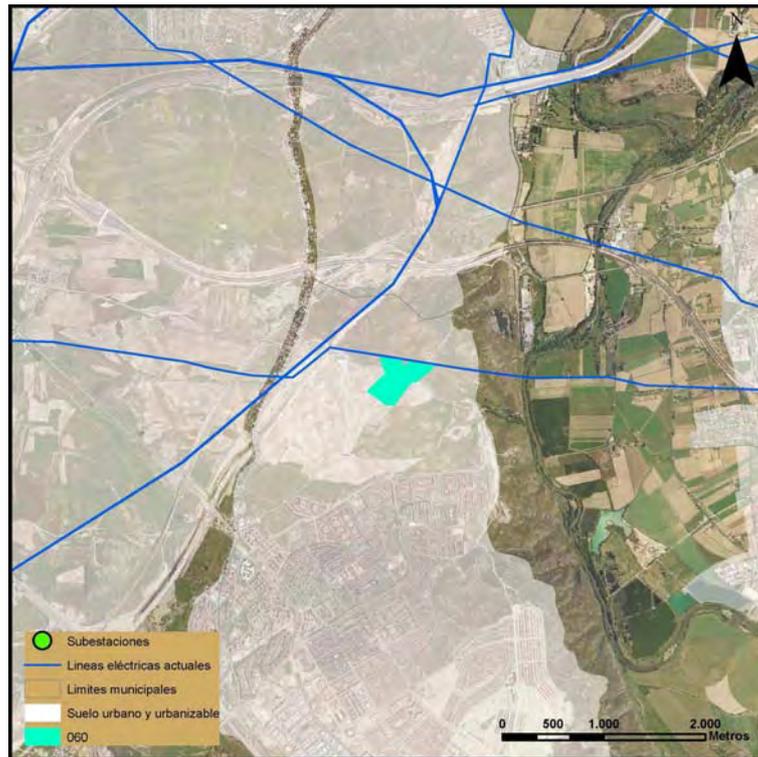


Figura 103: Imagen de la situación final para el expediente 060. (Fuente: elaboración propia)

5.2.2 PLANIFICACIÓN 2030

5.2.2.1 CORREDOR NORTE

El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla y León, creando un corredor de entrada por la zona norte de la Comunidad. Se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel autonómico.

A continuación se incluye una imagen que representa la situación actual de la zona norte de la Comunidad:

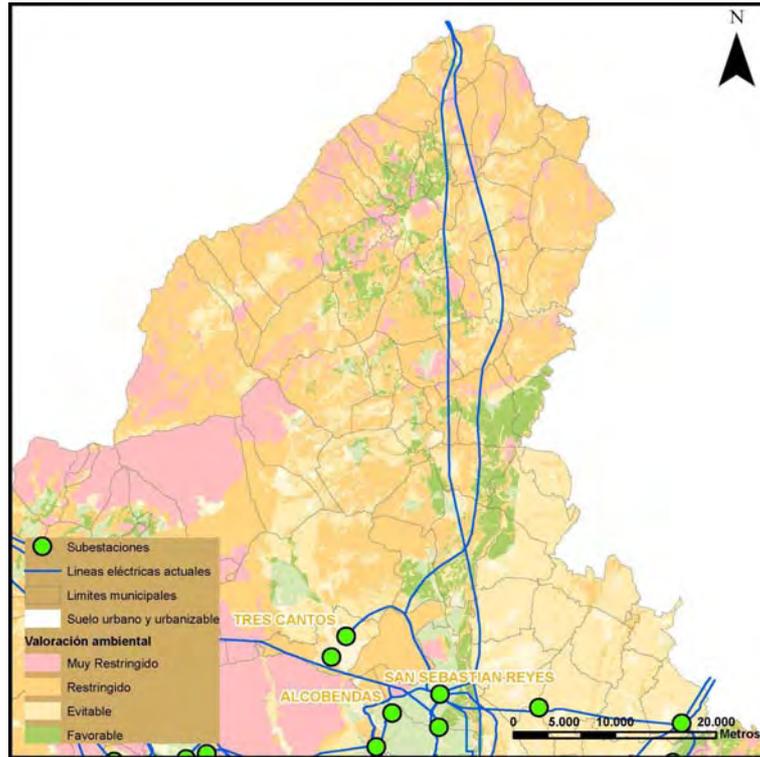


Figura 104: Imagen de la situación actual para el expediente corredor norte. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

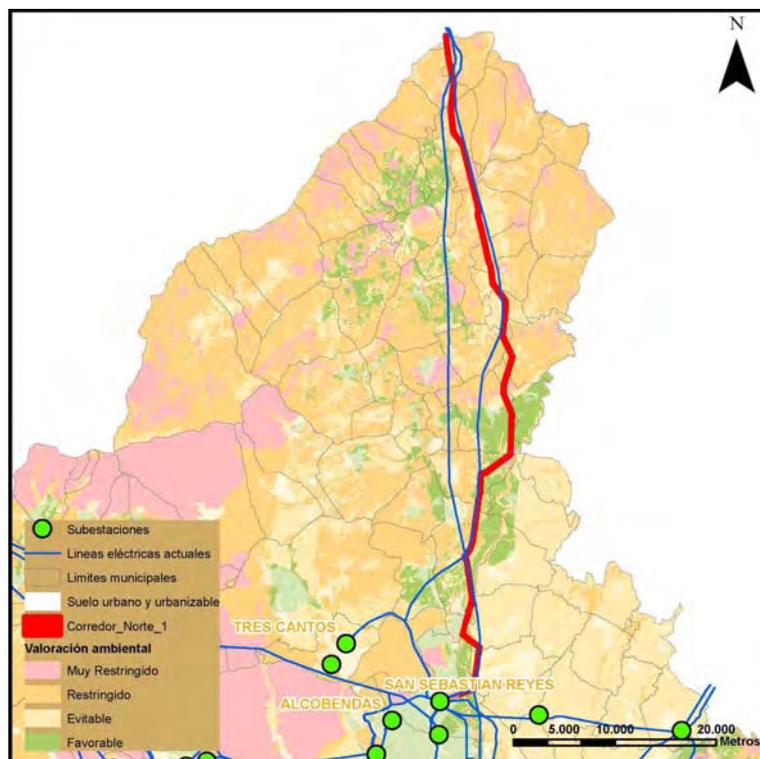


Figura 105: Imagen de la alternativa 1 para el expediente corredor norte (Fuente: elaboración propia)

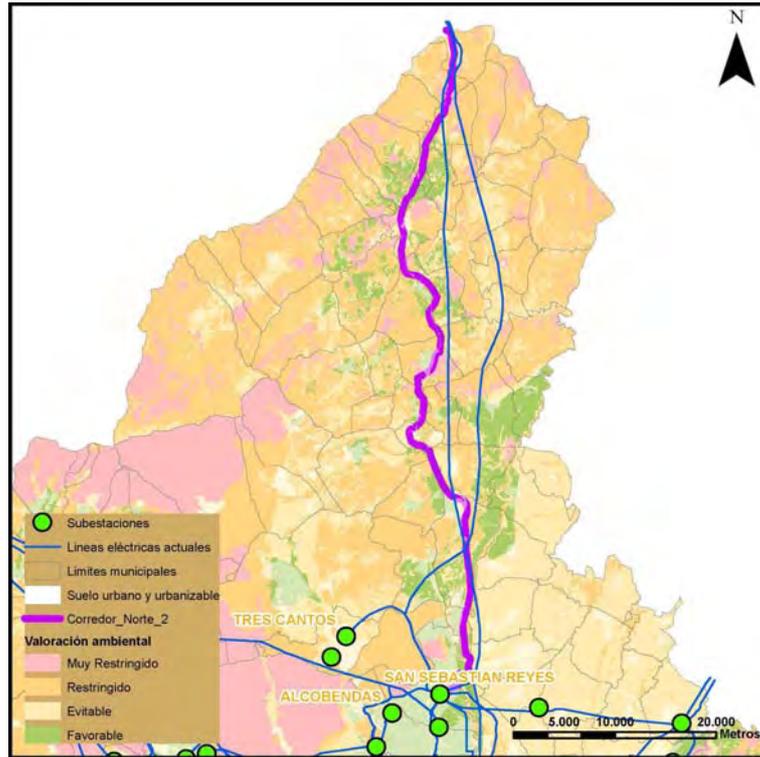


Figura 106: Imagen de la alternativa 2 para el expediente corredor norte (Fuente: elaboración propia)

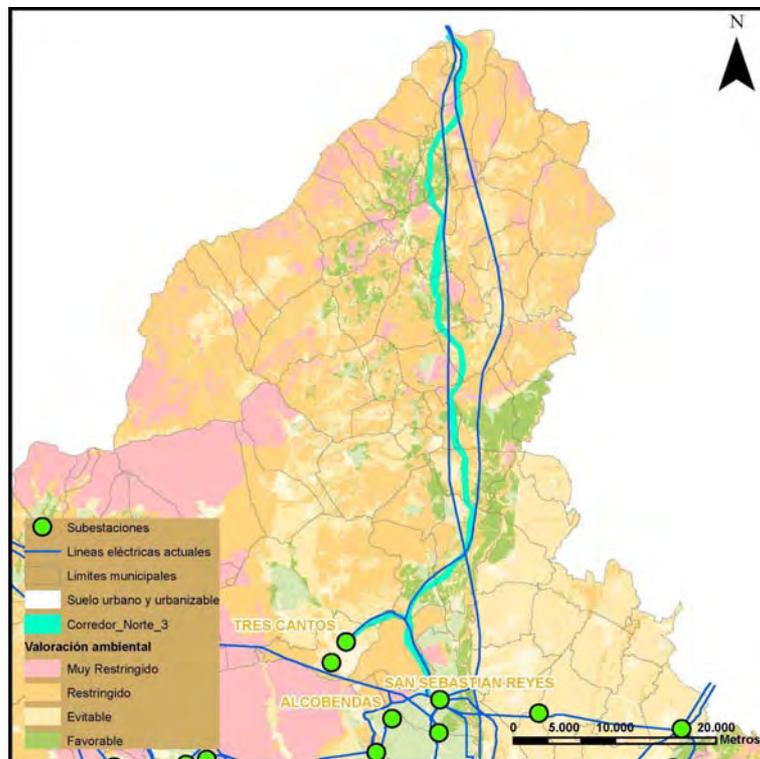


Figura 107: Imagen de la alternativa 3 para el expediente corredor norte (Fuente: elaboración propia)

Se selecciona la alternativa 3 por los siguientes motivos:

- Es la que afecta a menos núcleos urbanos por alejarse de las zonas urbanizadas.
- No vuela edificaciones aisladas ni el Embalse de el Atazar, esta elección evita que se generen futuros conflictos sociales.
- Esta alternativa evita en la mayor parte de su trazado las zonas que se valoran como muy restringidas desde el punto de vista ambiental.

5.2.2.2 CORREDOR NOROESTE

El objetivo de este expediente es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla y León, creando un corredor de entrada por la zona noroeste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel autonómico.

Para este corredor no se han establecido alternativas ya que se consolida como corredor noroeste el expediente 044 planificado a 2016.

A continuación se incluyen dos imágenes que representan la situación actual de la zona noroeste de la Comunidad y la situación final respectivamente:

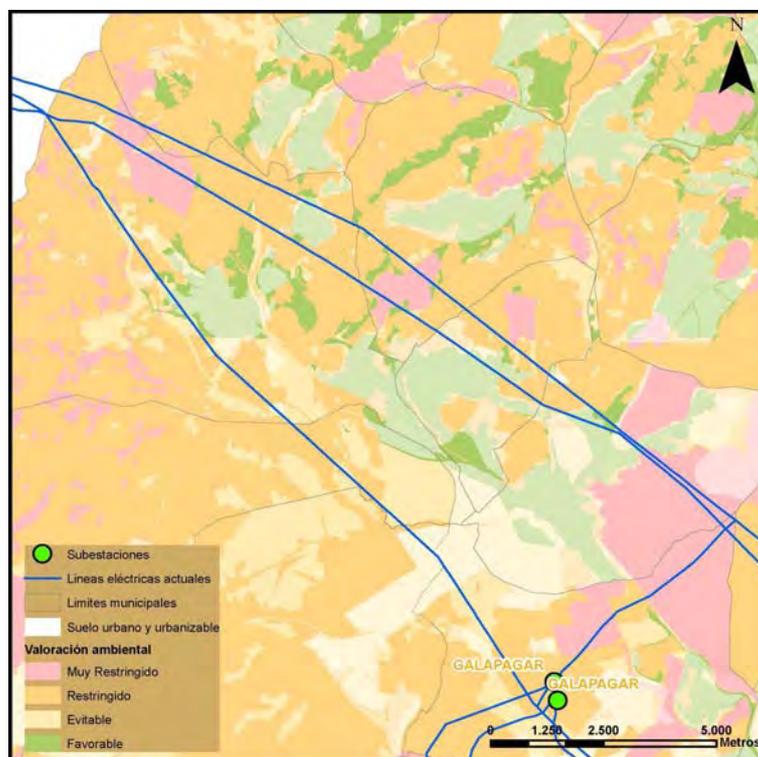


Figura 108: Imagen de la situación actual para el expediente corredor noroeste. (Fuente: elaboración propia)

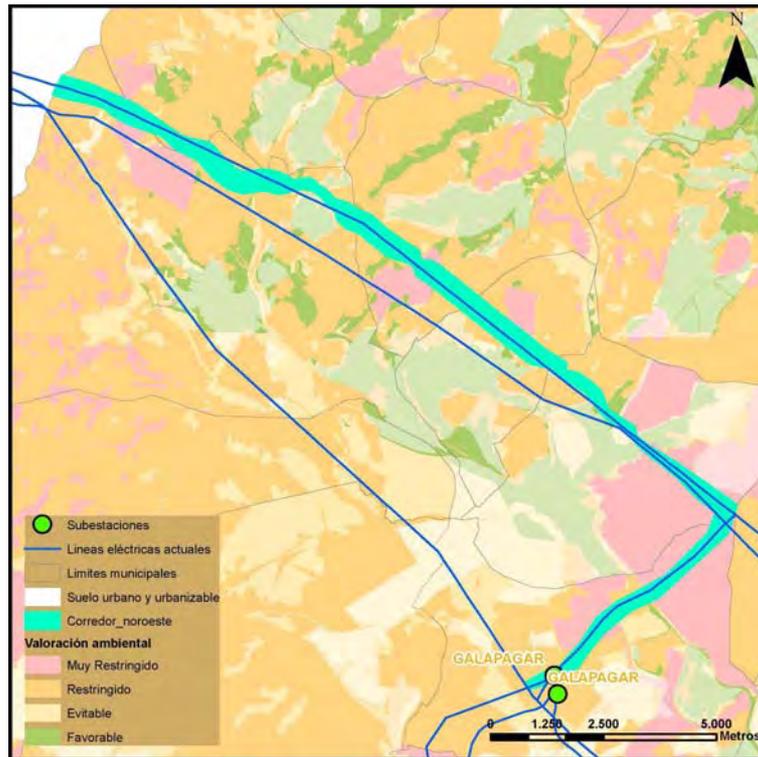


Figura 109: Imagen de la situación final para el expediente corredor noroeste. (Fuente: elaboración propia)

5.2.2.3 CORREDOR SUROESTE

El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona suroeste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel autonómico.

Para este corredor se han establecido alternativas pero se es necesario mencionar que se consolida un tramo del expediente 045 planificado a 2016.

Este corredor se planificará con la anchura adecuada para poder reubicar o instalar en el, varias líneas de entrada. Dependiendo de las líneas que este corredor incluya, variara su anchura y según criterios técnicos recogidos dentro de este Plan se establecen 200 metros por línea.

A continuación se incluye una imagen de la situación actual de la zona que refleja la existencia de líneas actuales en la zona pero ninguna cumple la función de corredor de entrada por el sureste de la Comunidad:

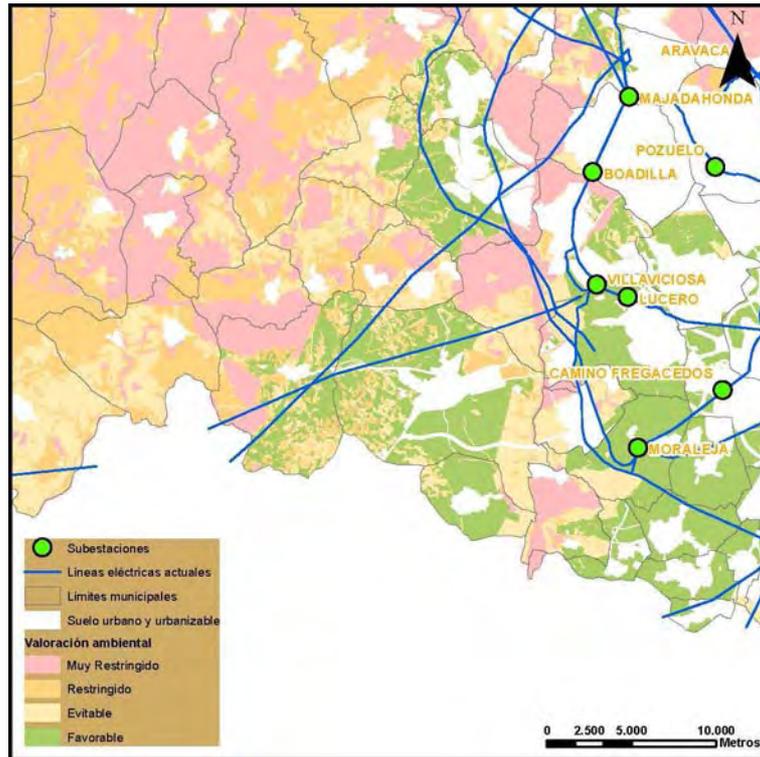


Figura 110: Imagen de la situación actual para el expediente corredor suroeste. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

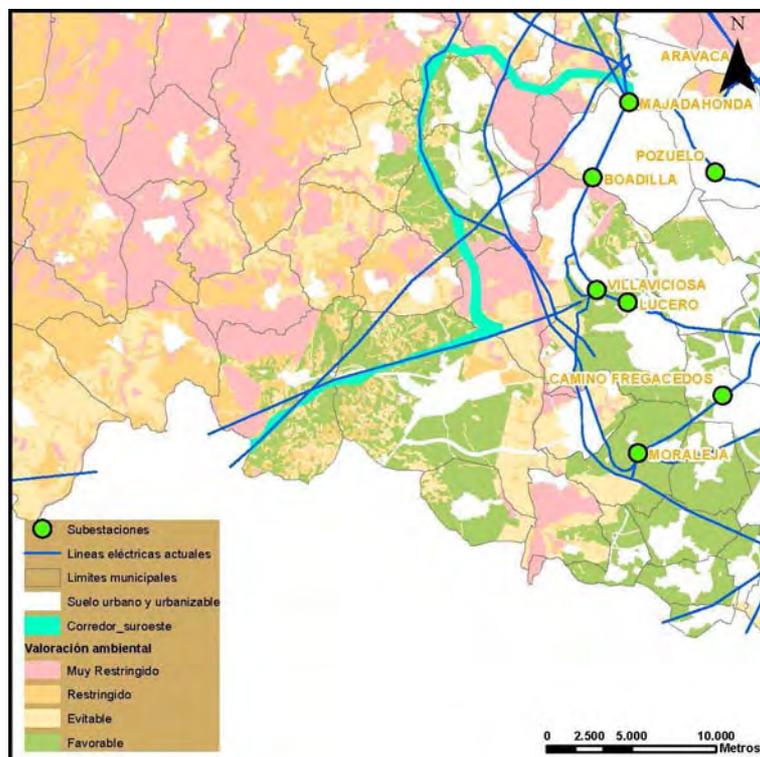


Figura 111: Imagen de la alternativa 1 para el expediente corredor suroeste (Fuente: elaboración propia)

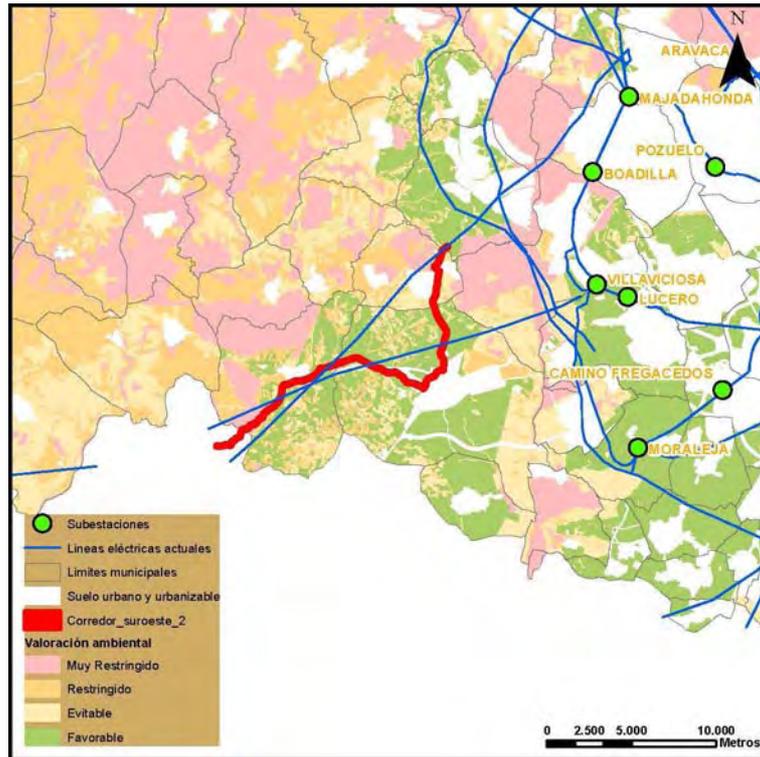


Figura 112: Imagen de la alternativa 2 para el expediente corredor suroeste (Fuente: elaboración propia)

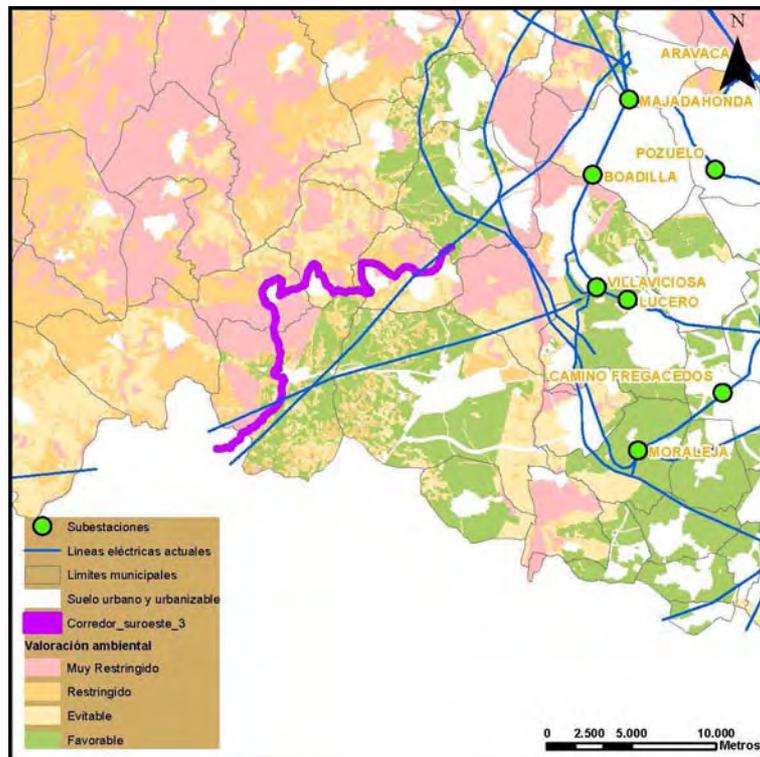


Figura 113: Imagen de la alternativa 3 para el expediente corredor suroeste (Fuente: elaboración propia)

Después de analizar las tres alternativas, se selecciona la alternativa 3 por los siguientes motivos:

- A pesar de ser la alternativa de mayor longitud conecta directamente este corredor con la subestación de Majadahonda.
- Esta alternativa es la que más se aleja de los núcleos urbanos por los que discurre, evitando así futuros conflictos sociales.
- Consolida no solo un tramo del expediente 045 planificado a 2016 sino que además consolida dos tramos de líneas eléctricas actuales, la 220TAL-MAJ y la 400ALZ-VVI, esto significa que gran parte del corredor ya está establecido.
- La alternativa seleccionada evita en gran parte de su trazado las zonas valoradas como muy restringidas desde el punto de vista ambiental y en las zonas que las atraviesan lo hace por la zona perimetral evitando su fragmentación.

5.2.2.4 CORREDOR SUR

El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona noroeste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel autonómico.

Para este corredor no se han establecido alternativas ya que se consolida como corredor noroeste el expediente 029 planificado a 2016.

Este corredor se planificara con la anchura adecuada para poder reubicar o instalar en el, varias líneas de entrada. Dependiendo de las líneas que este corredor incluya, variara su anchura y según criterios técnicos recogidos dentro de este Plan se establecen 200 metros por línea.

A continuación se incluyen dos imágenes que representan la situación actual de la zona sur de la Comunidad y la situación final respectivamente:

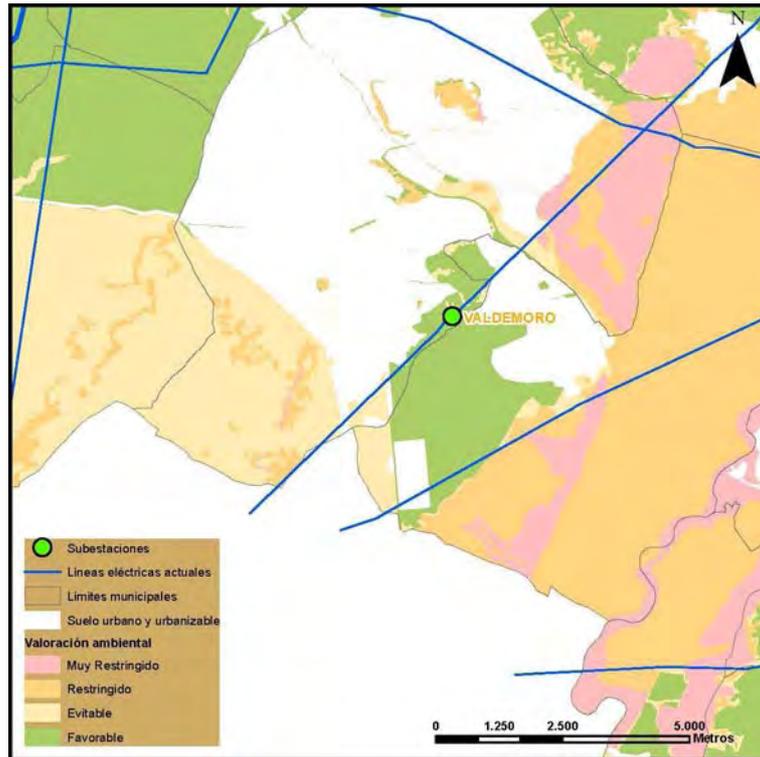


Figura 114: Imagen de la situación actual para el expediente corredor sur. (Fuente: elaboración propia)

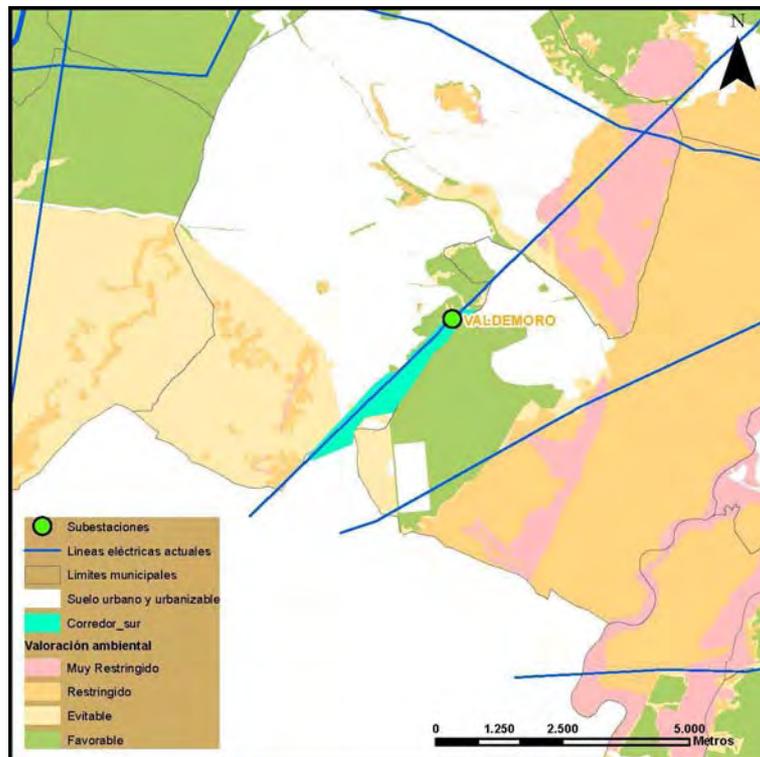


Figura 115: Imagen de la situación final para el expediente corredor sur. (Fuente: elaboración propia)

5.2.2.5 CORREDOR SURESTE

El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona sureste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica no solo a nivel autonómico sino también a nivel estatal.

A continuación se incluye una imagen que representa la situación actual de la zona sureste de la Comunidad:

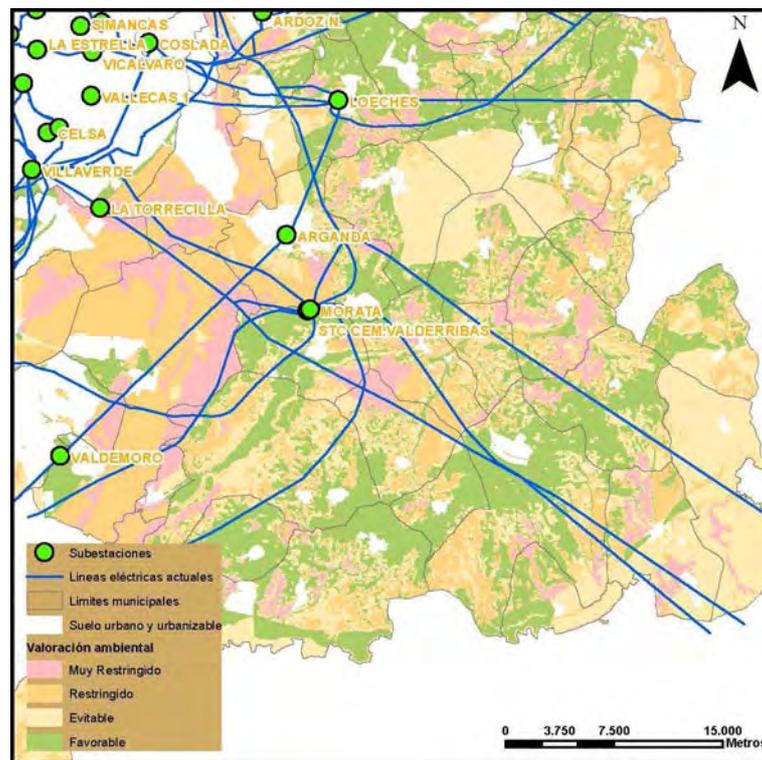


Figura 116: Imagen de la situación actual para el expediente corredor sureste. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

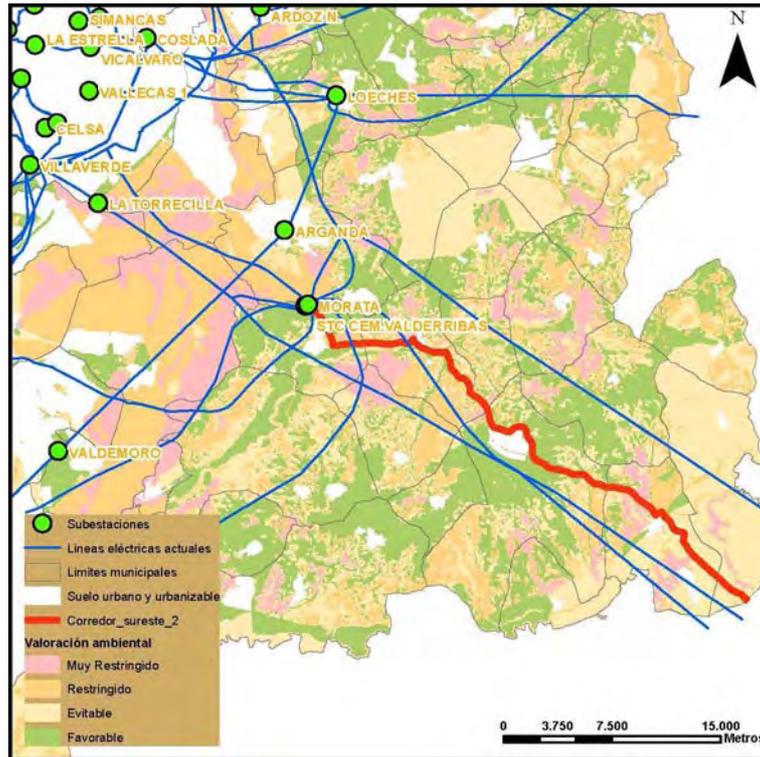


Figura 117: Imagen de la alternativa 1 para el expediente corredor sureste (Fuente: elaboración propia)

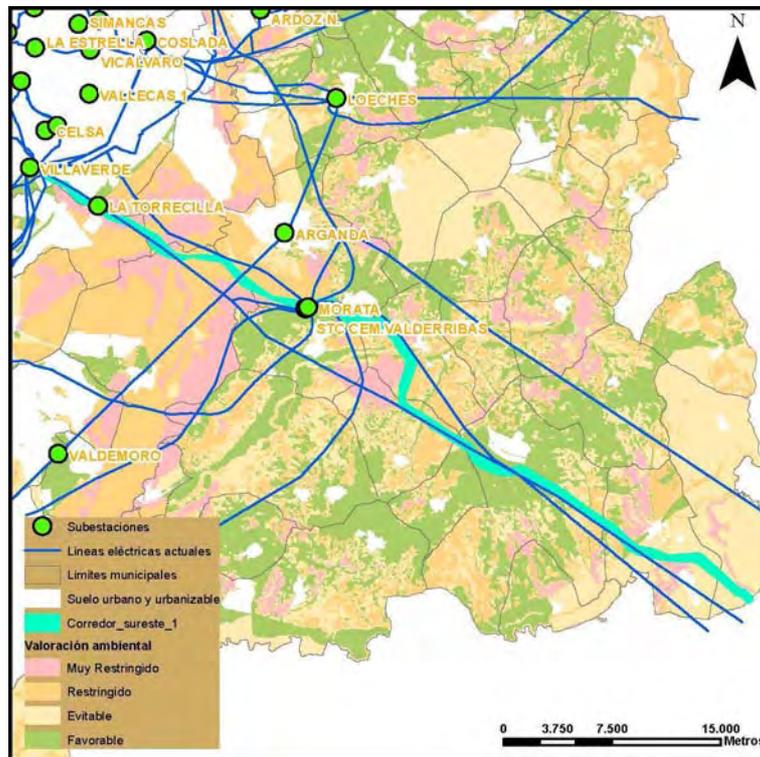


Figura 118: Imagen de la alternativa 2 para el expediente corredor sureste (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las dos posibles alternativas se selecciona la alternativa 2 por los siguientes motivos:

- Evita zonas valoradas como muy restringidas desde el punto de vista ambiental.
- En todo su trazado se aleja de los núcleos urbanos de los municipios por los que pasa, evitando así futuros conflictos sociales importantes.
- Aunque en menor medida que la alternativa descartada, sigue el trazado de la autopista A-3, cumpliendo uno de los criterios técnicos que se recogen dentro del Plan.
- A pesar de que la alternativa seleccionada es de mayor longitud, ésta conecta al corredor con tres subestaciones, mejorando así las posibilidades de suministro y transporte de las líneas que se instalen o reubiquen en este futuro corredor.

5.2.2.6 CORREDOR NORESTE

El objetivo de este expediente es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona noreste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica no solo a nivel autonómico sino también a nivel estatal.

A continuación se incluye una imagen que representa la situación actual de la zona noreste de la Comunidad:

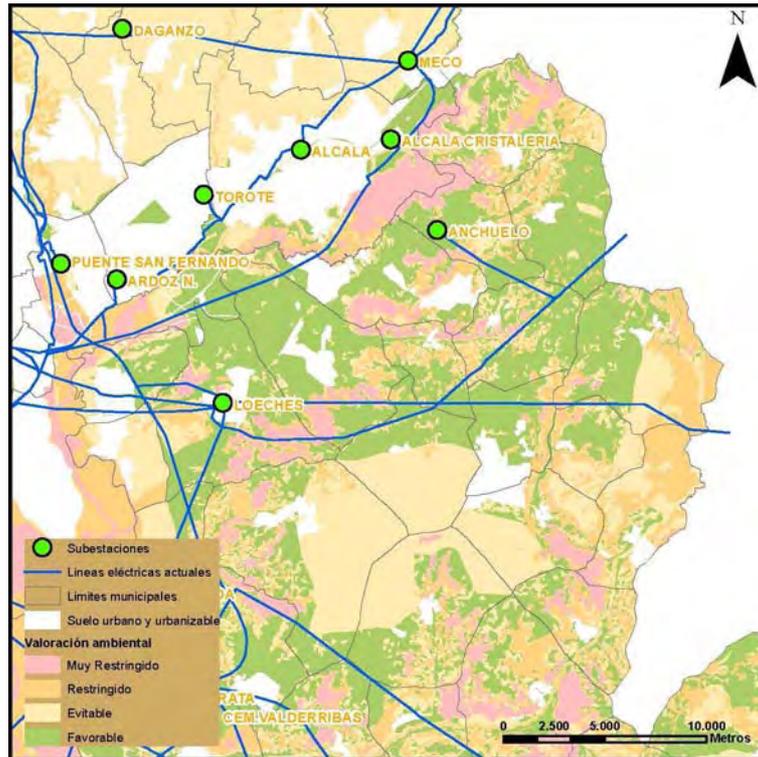


Figura 119: Imagen de la situación actual para el expediente corredor noreste. (Fuente: elaboración propia)

En las siguientes figuras se representan las diferentes alternativas propuestas para este expediente con objeto de cumplir el objetivo por el cual se proponen:

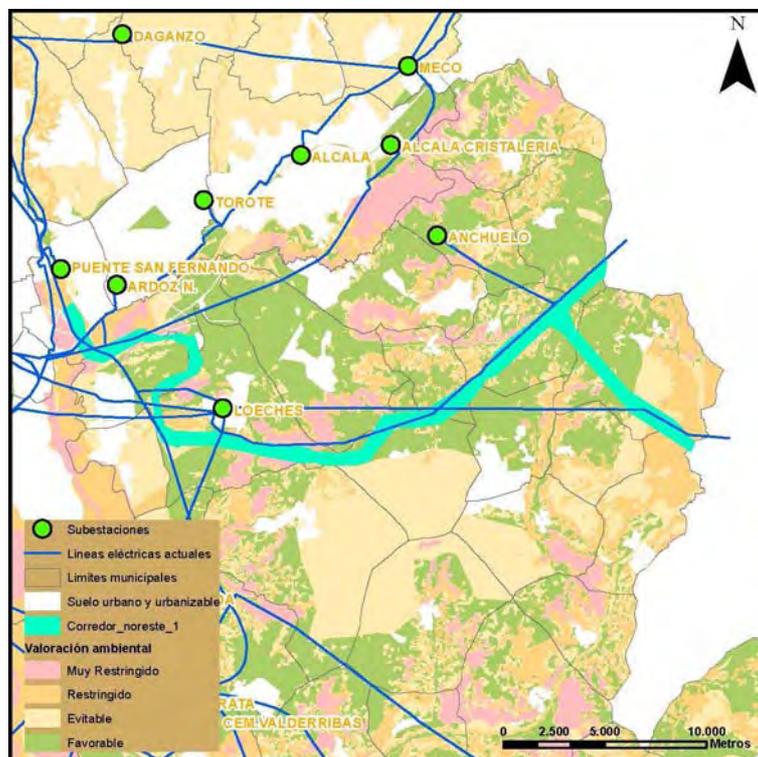


Figura 120: Imagen de la alternativa 1 para el expediente corredor noreste (Fuente: elaboración propia)

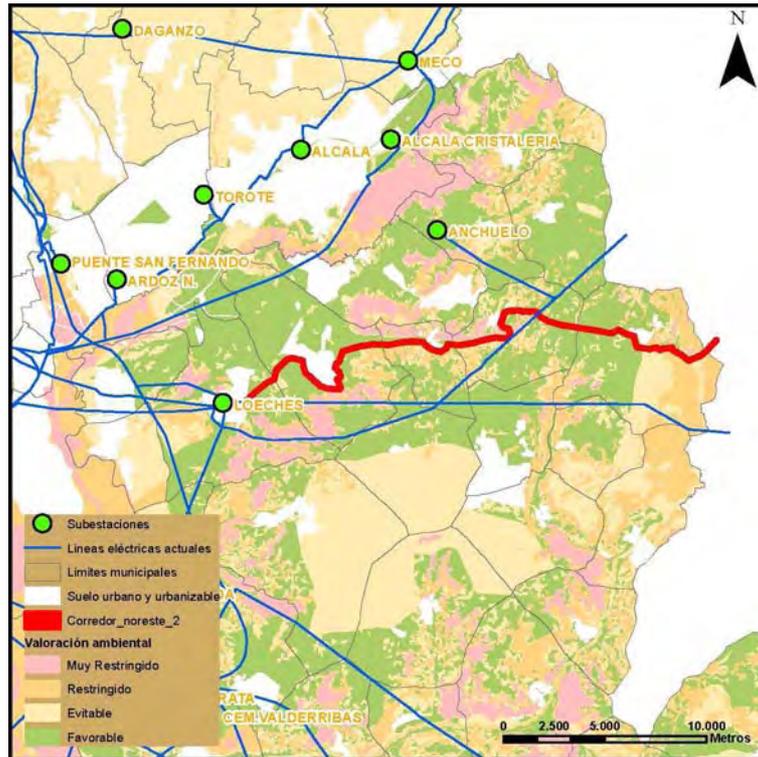


Figura 121: Imagen de la alternativa 2 para el expediente corredor noreste (Fuente: elaboración propia)

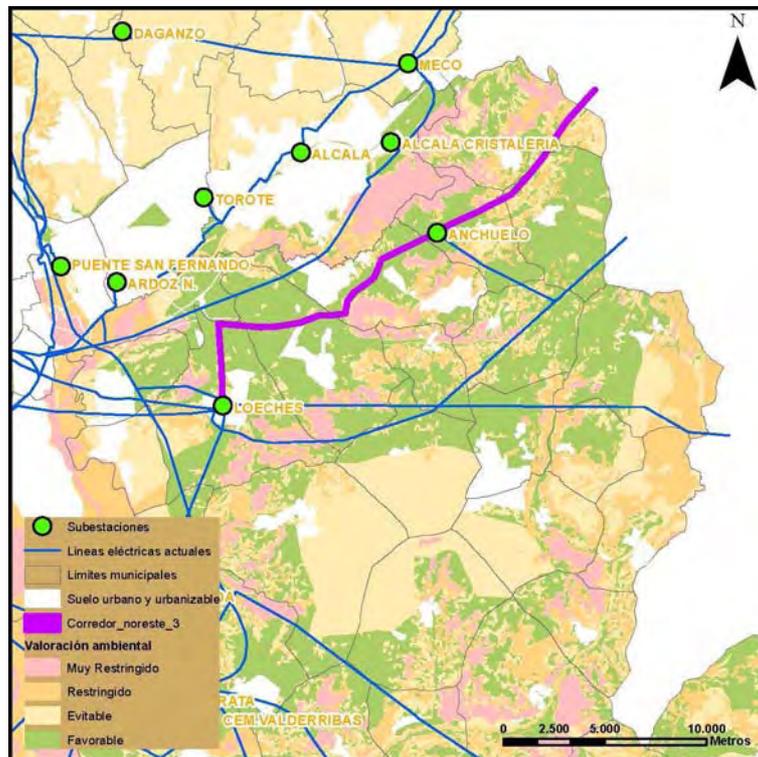


Figura 122: Imagen de la alternativa 3 para el expediente corredor noreste (Fuente: elaboración propia)

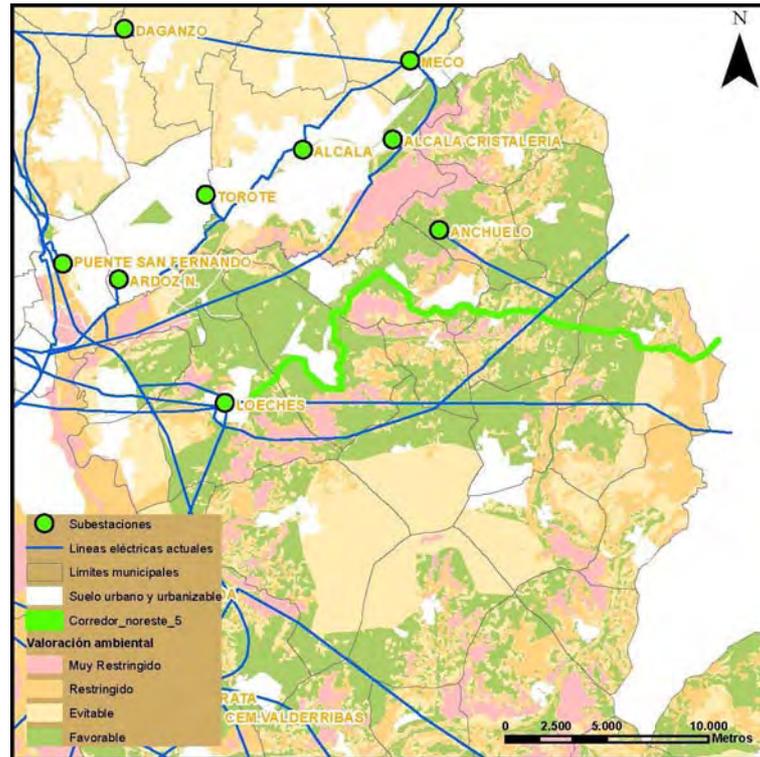


Figura 123: Imagen de la alternativa 4 para el expediente corredor noreste (Fuente: elaboración propia)

Una vez analizadas las 4 alternativas propuestas para este expediente se selecciona la alternativa 1 por los siguientes motivos:

- Esta alternativa es la que más se aleja de todos los núcleos urbanos de los municipios que atraviesa evitando futuros conflictos sociales.
- Todo su trazado salvo un pequeño tramo discurre por suelo valorado como favorable desde el punto de vista ambiental.
- La alternativa seleccionada consolida en su totalidad la línea eléctrica actual 400FTE-LOE con lo que ya existe un trazado que simplemente habrá que ensanchar dependiendo del número de líneas que en el se instalen o reubiquen.
- Esta alternativa es la única que tiene dos posibles zonas de entrada ya que, se consolida el inicio de la línea actual 220JCB-LOE.
- Es la alternativa menos sinuosa junto con la alternativa 3.

5.2.2.7 ANILLO PERIMETROPOLITANO

El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.

Este anillo se planificará con la anchura adecuada para poder reubicar o instalar en él, varias líneas de entrada. Dependiendo de las líneas que este corredor incluya, variará su anchura y según criterios técnicos recogidos dentro de este Plan se establecen 200 metros por línea.

Este anillo se divide en varias tramos que van conectando los principales corredores de entrada, los tramos de este anillo se desglosan a continuación:

Tramo 1:

Une el corredor norte con el corredor noroeste y coincide con parte del expediente 006b, por lo tanto no se propone ninguna alternativa.

A continuación se muestra una imagen de la situación actual y final de este tramo de anillo:

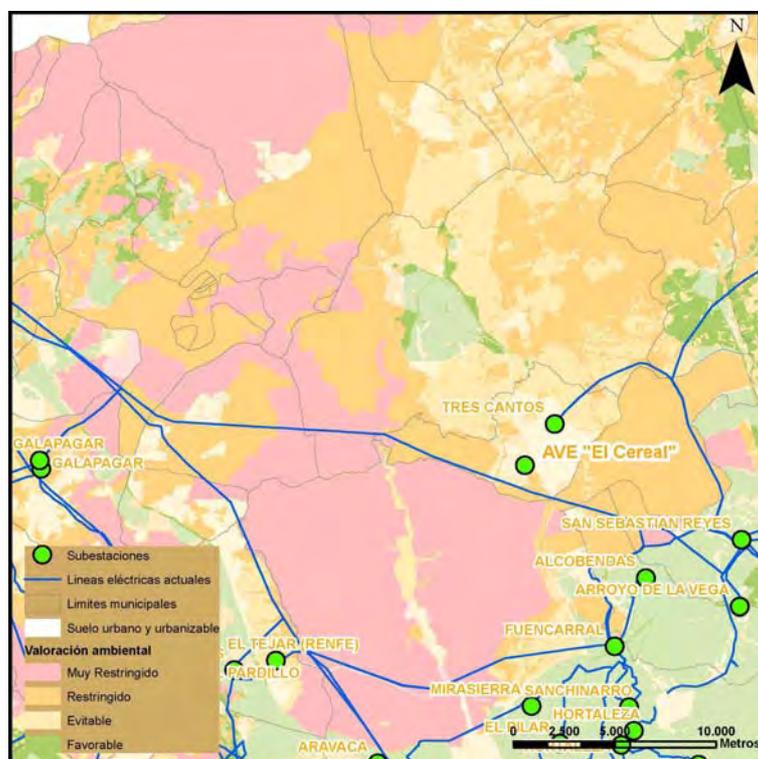


Figura 124: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 1. (Fuente: elaboración propia)

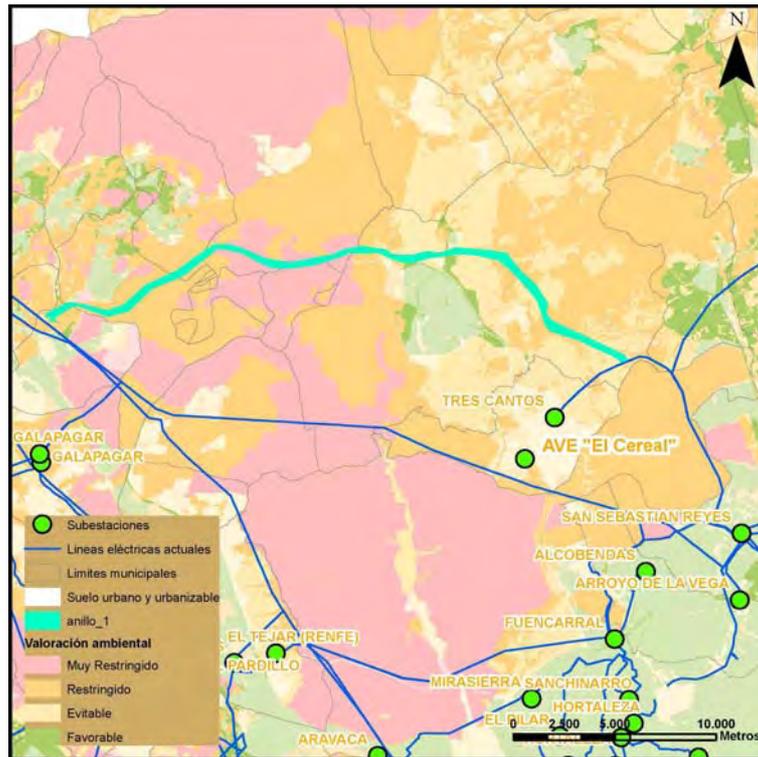


Figura 125: Imagen de la situación final para el expediente anillo 1. (Fuente: elaboración propia)

Tramo 2:

Une el corredor noroeste con el corredor sureste y coincide con parte del expediente 045, por lo tanto no se proponen ninguna alternativa.

A continuación se muestra una imagen de la situación actual y final de este tramo de anillo:

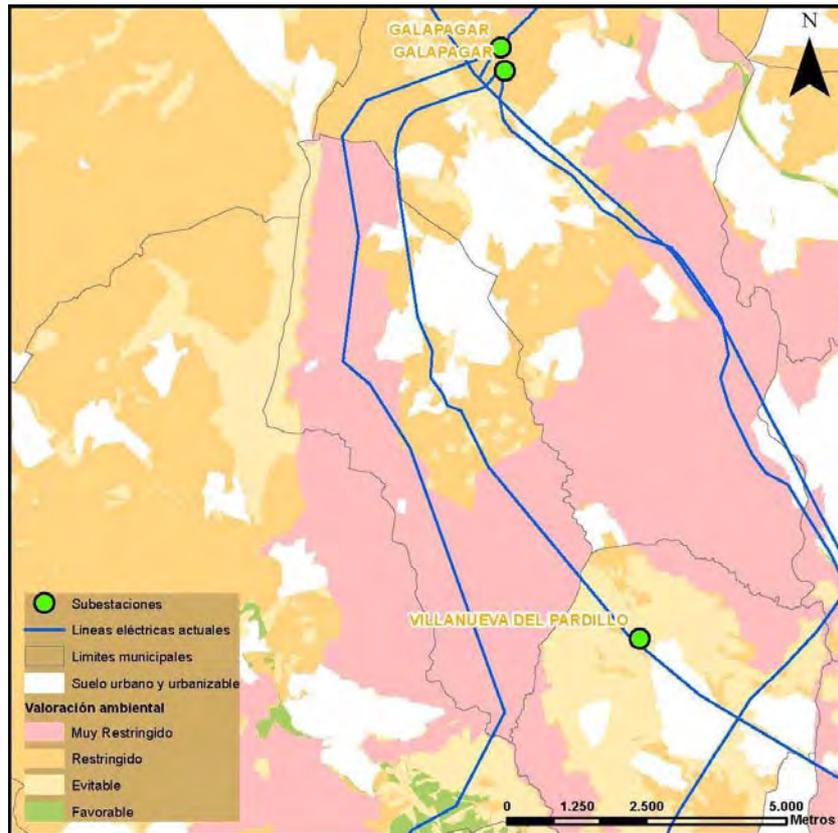


Figura 126: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 1. (Fuente: elaboración propia)

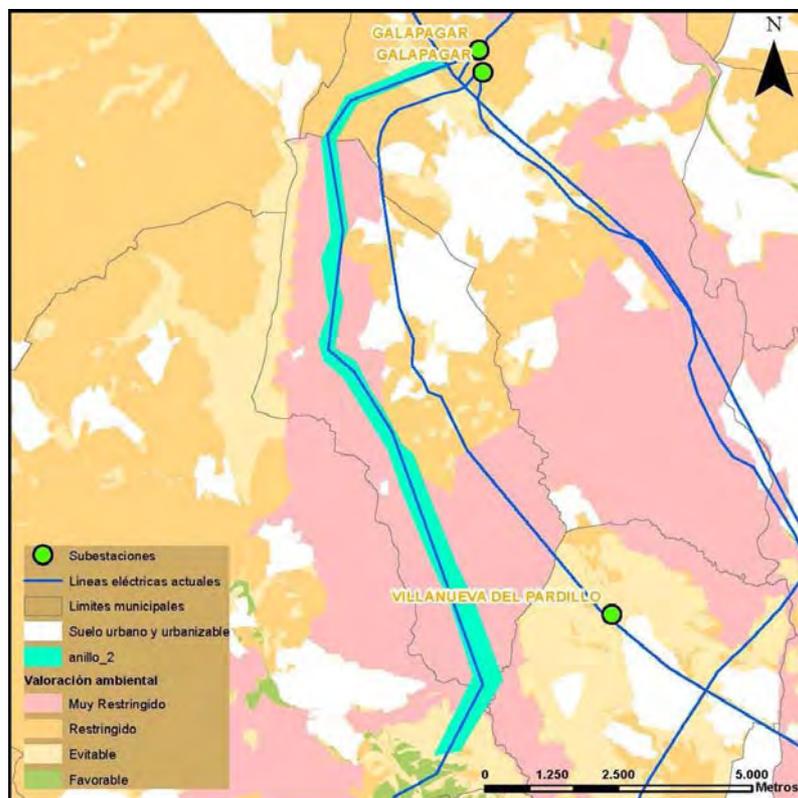


Figura 127: Imagen de la situación final para el expediente anillo 2. (Fuente: elaboración propia)

Tramo 3:

Une el corredor suroeste con el corredor sur, parte de este tramo coincide en su totalidad con el expediente 028 planificado a 2016. Al no coincidir de forma completa se proponen alternativas para este tramo de anillo.

A continuación se muestran las imágenes de la situación actual y de las posibles alternativas:

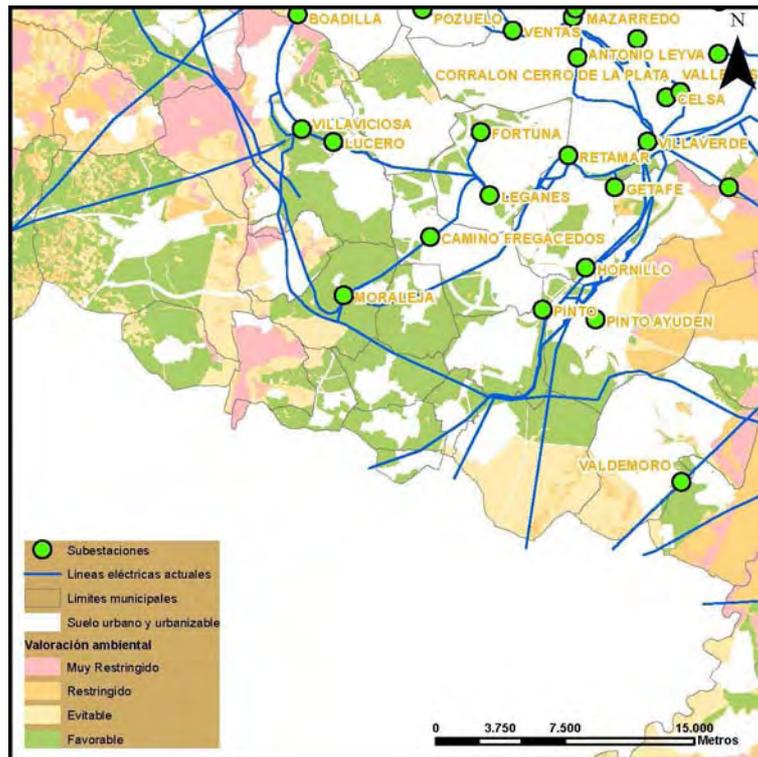


Figura 128: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 3. (Fuente: elaboración propia)

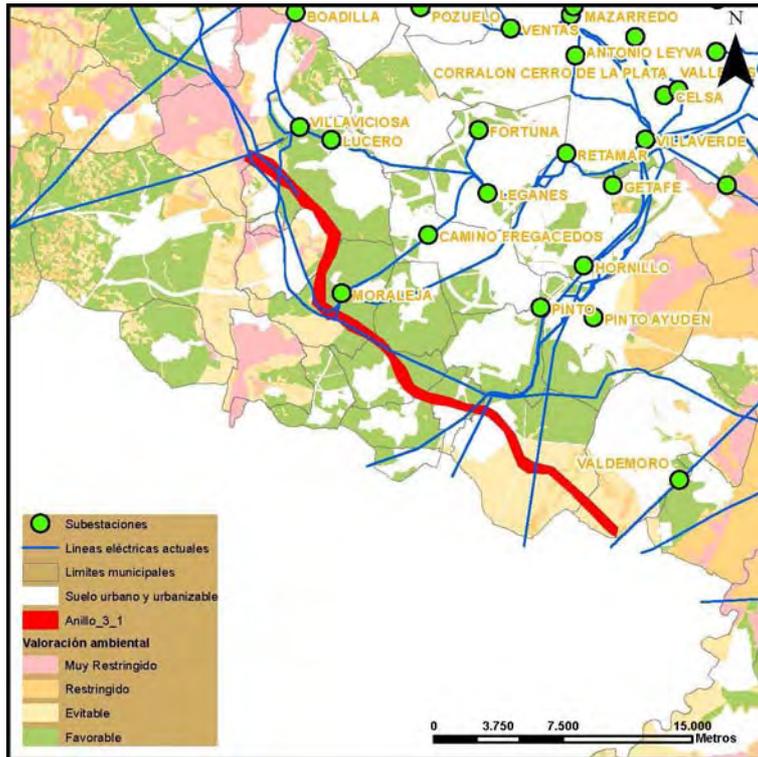


Figura 129: Imagen de la alternativa 1 para el expediente anillo 3. (Fuente: elaboración propia)

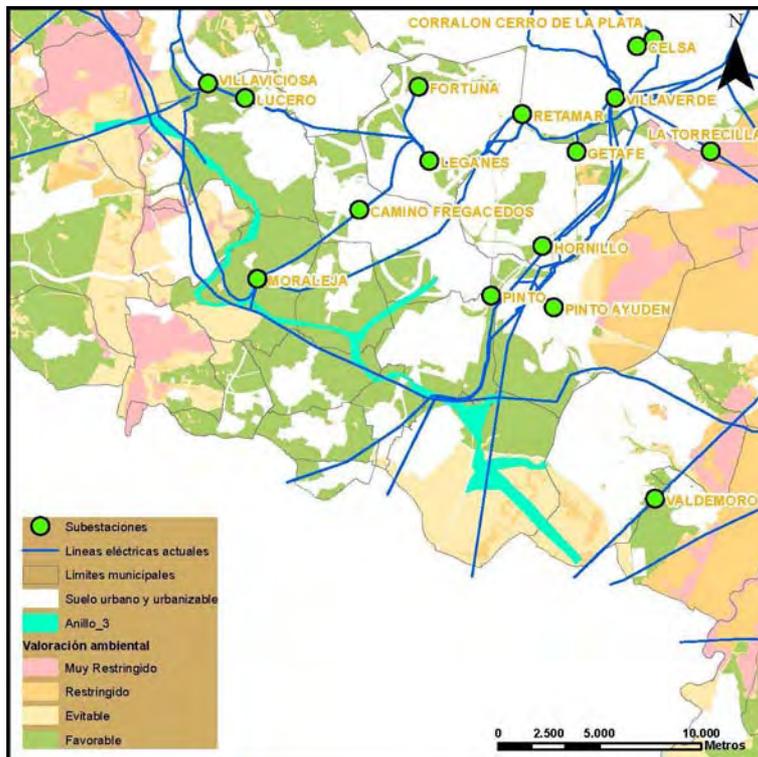


Figura 130: Imagen de la alternativa 2 para el expediente anillo 3. (Fuente: elaboración propia)

En este caso claramente se selecciona la alternativa 2 ya que, a parte de consolidar parte de su trazado con el expediente 028 planificado a 2016, discurre por suelo valorado como favorable y evitable desde el punto de vista ambiental.

Además la alternativa seleccionada se aleja de los núcleos urbanos, al contrario que la alternativa descartada que pasa por suelo urbano.

Tramo 4:

Este tramo del anillo une el corredor sur con el corredor sureste.

A continuación se muestran las imágenes de la situación actual y de las posibles alternativas:

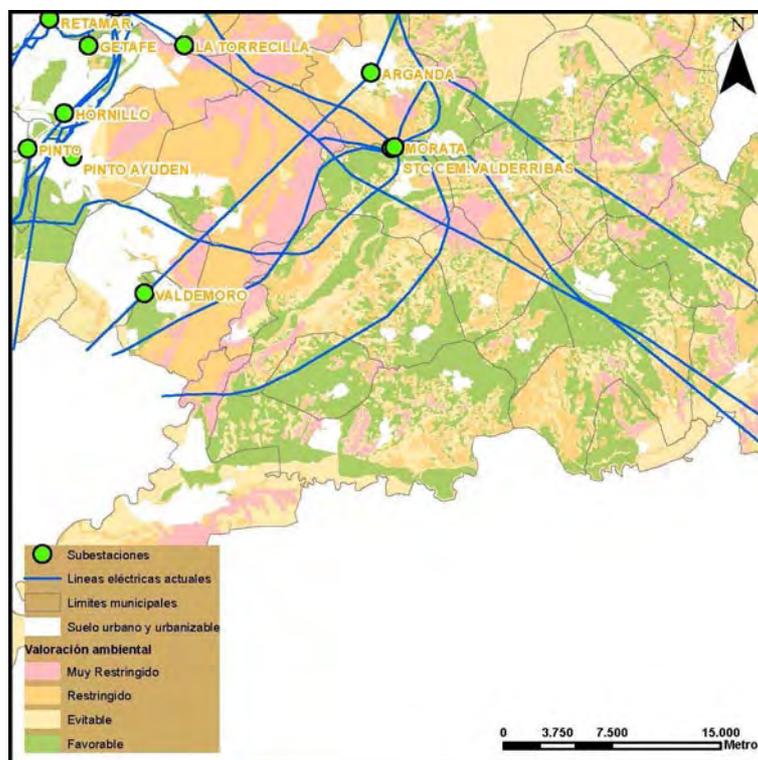


Figura 131: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 4. (Fuente: elaboración propia)

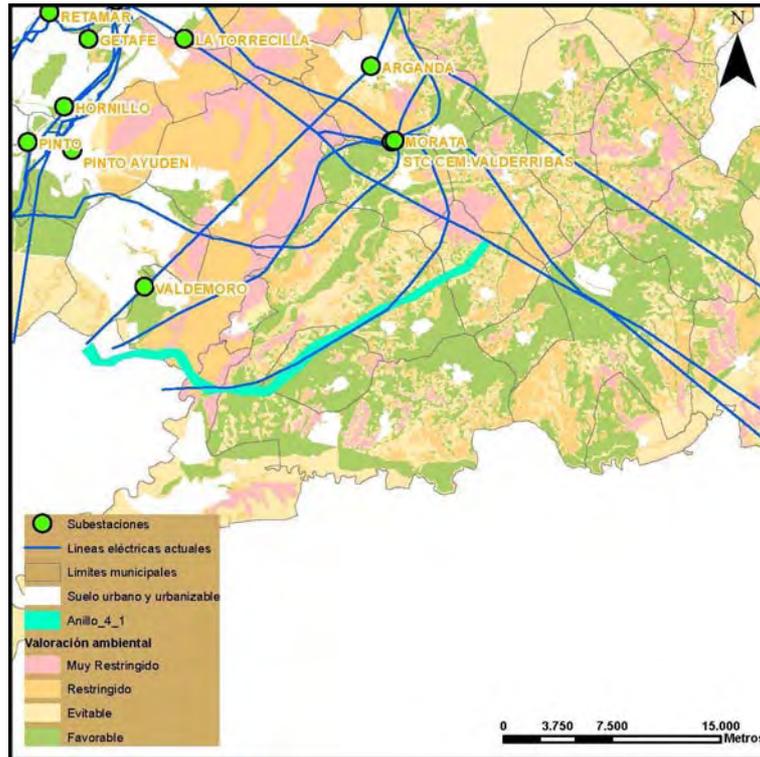


Figura 132: Imagen de la alternativa 1 para el expediente anillo 4. (Fuente: elaboración propia)

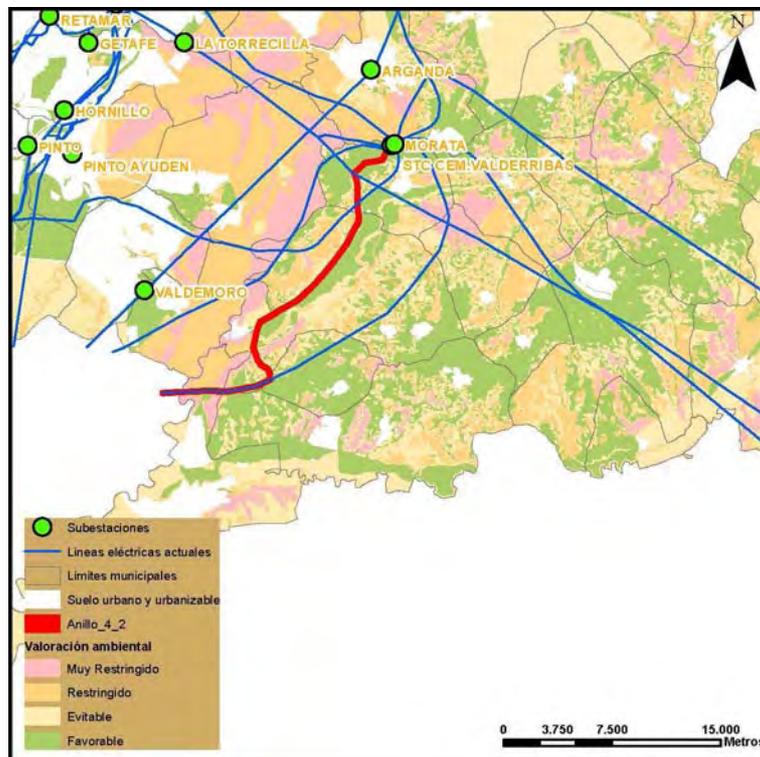


Figura 133: Imagen de la alternativa 2 para el expediente anillo 4. (Fuente: elaboración propia)

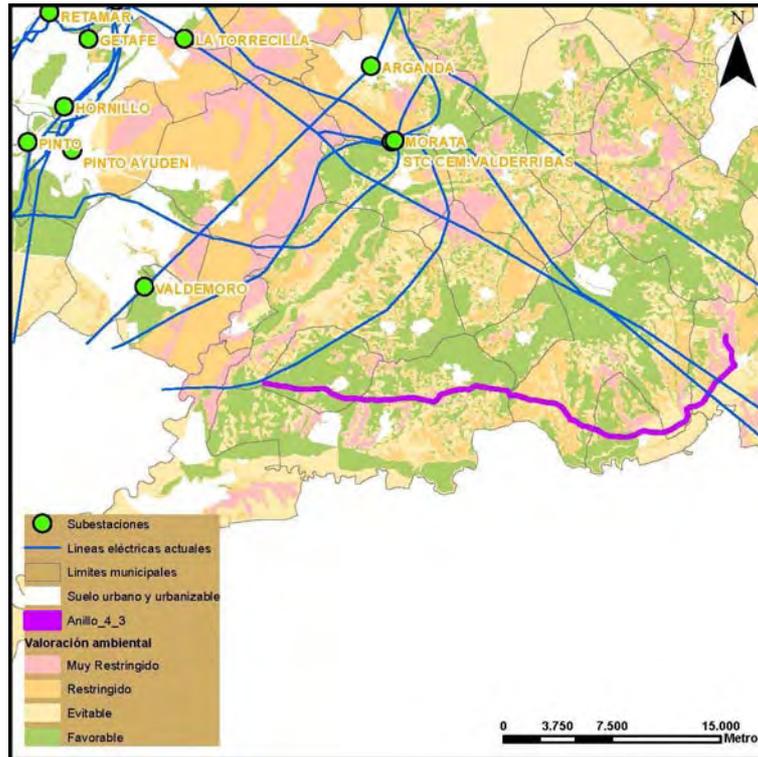


Figura 134: Imagen de la alternativa 3 para el expediente anillo 4. (Fuente: elaboración propia)

Se selecciona la alternativa 1, ya que es la que conecta de forma más eficaz a los dos corredores y consolida en la mayor parte de su trazado la línea 400ALZ-MOT, además de ser la menos sinuosa y la más corta.

Tramo 5:

Este tramo del anillo conecta el corredor sureste con el corredor noroeste.

A continuación se muestran las imágenes de la situación actual y de las posibles alternativas:

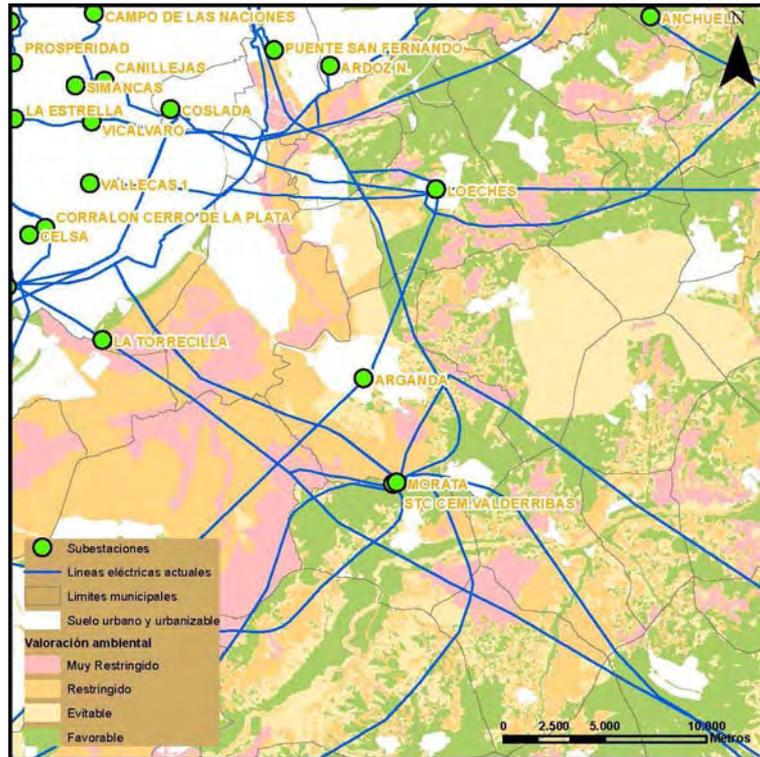


Figura 135: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 5. (Fuente: elaboración propia)

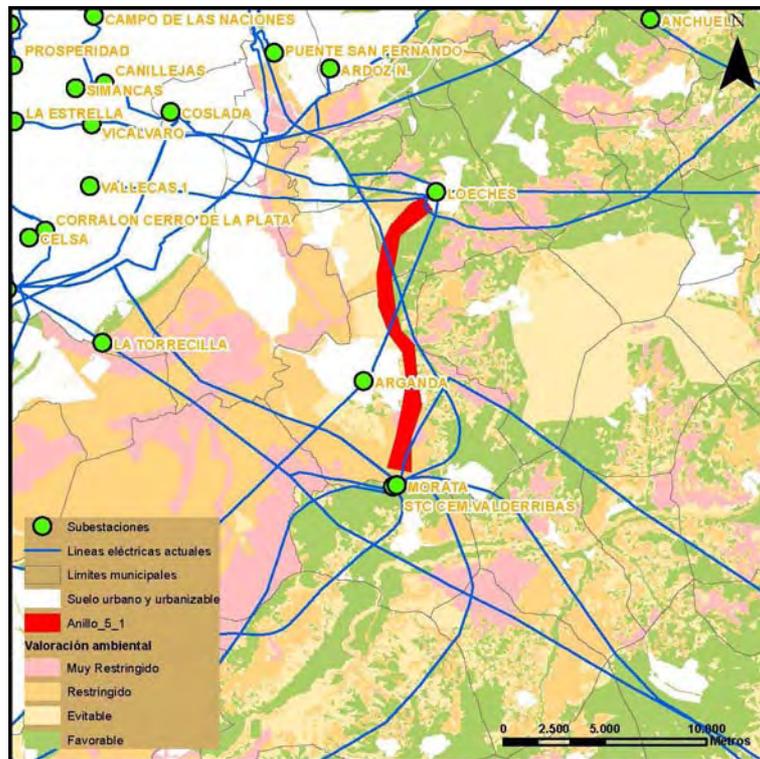


Figura 136: Imagen de la alternativa 1 para el expediente anillo 5. (Fuente: elaboración propia)

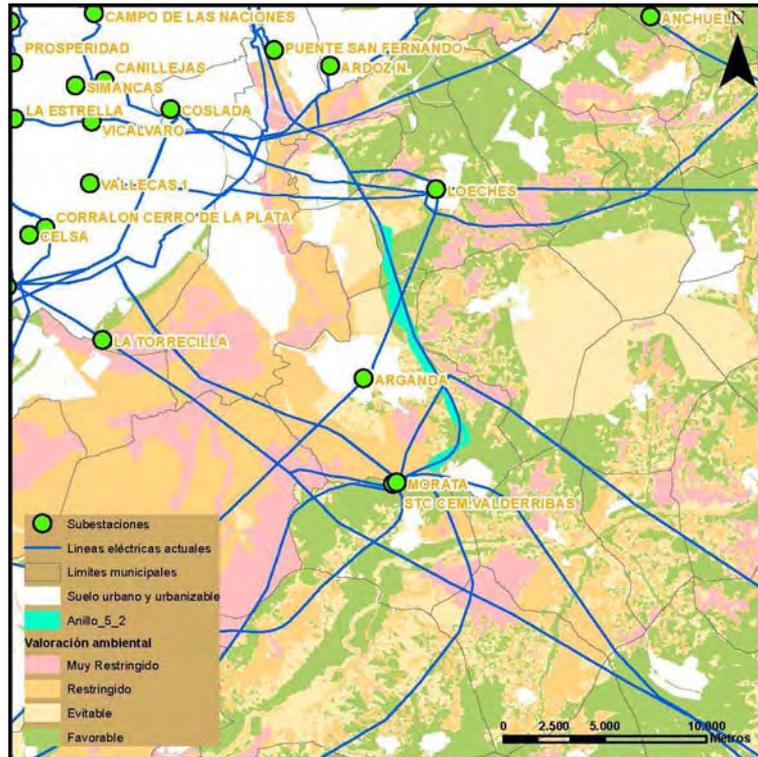


Figura 137: Imagen de la alternativa 2 para el expediente anillo 5. (Fuente: elaboración propia)

Se selecciona la alternativa 2, ya que se aleja del suelo urbano y urbanizable de Arganda del Rey, además evita zonas valoradas como muy restringidas desde el punto de vista medioambiental.

Tramo 6:

Este tramo une el corredor noreste con el corredor norte.

A continuación se muestran las imágenes de la situación actual y de las posibles alternativas:

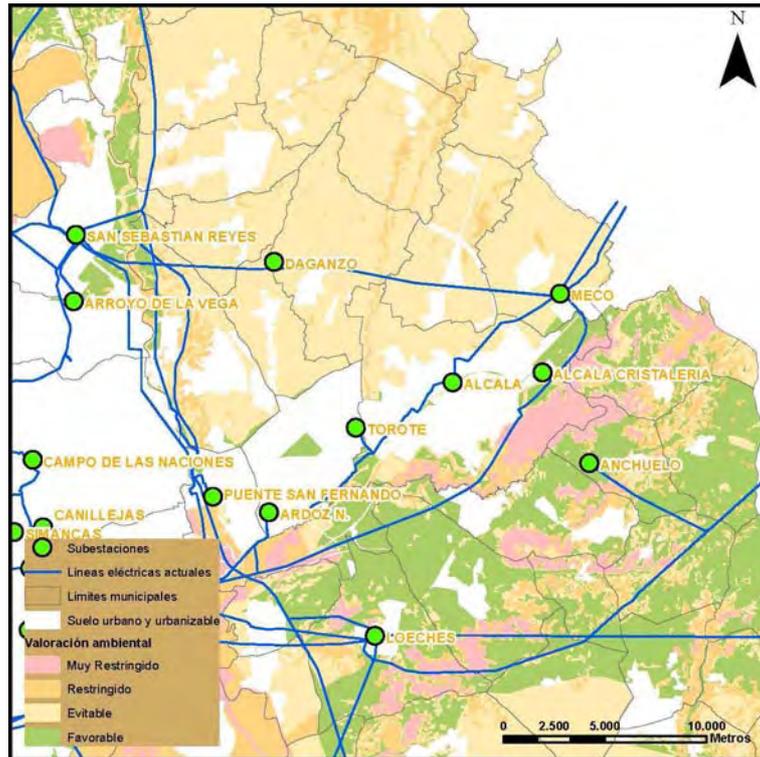


Figura 138: Imagen de la situación actual para el expediente anillo 6. (Fuente: elaboración propia)

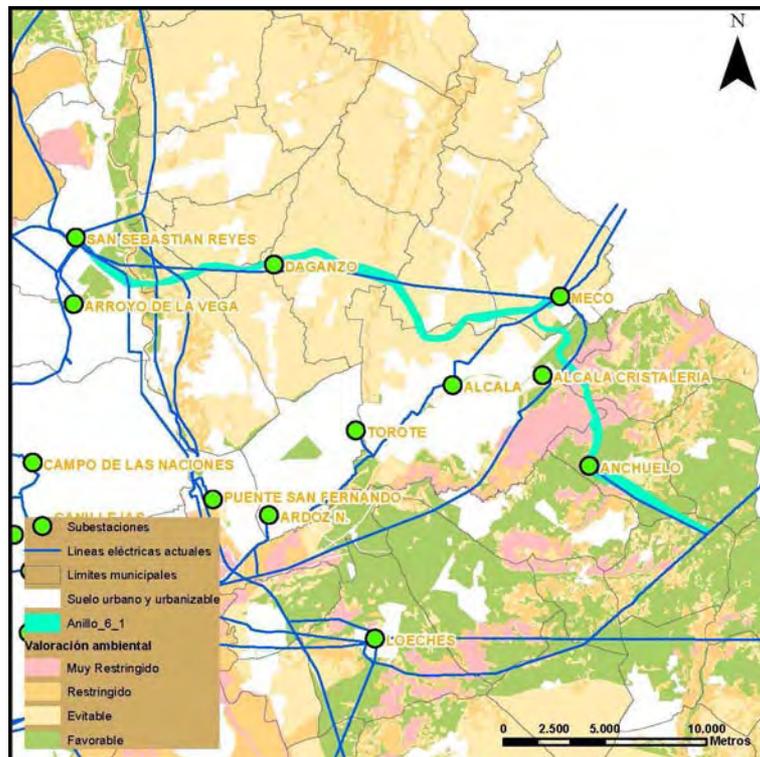


Figura 139: Imagen de la alternativa 1 para el expediente anillo 6. (Fuente: elaboración propia)

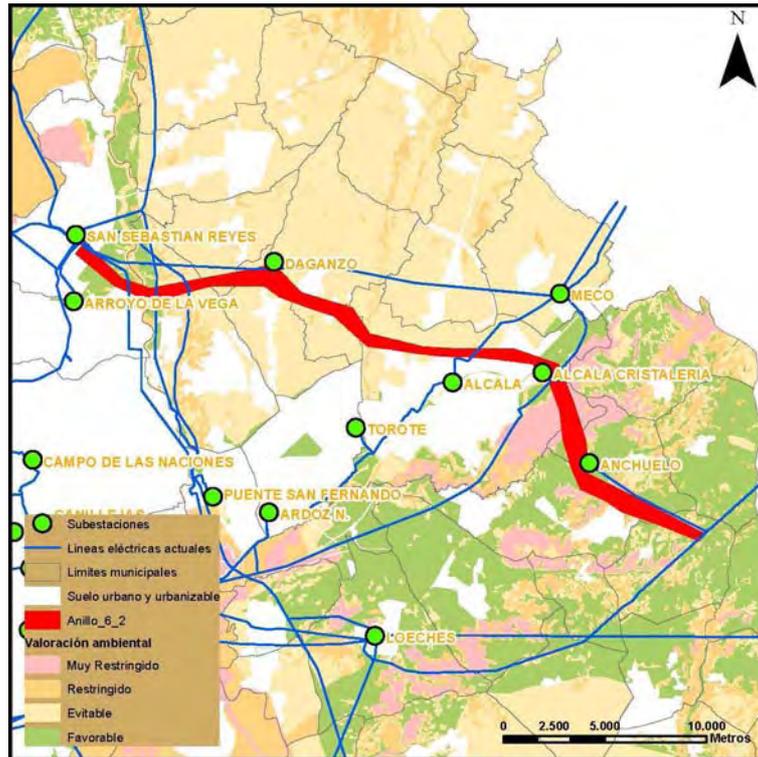


Figura 140: Imagen de la alternativa 2 para el expediente anillo 6. (Fuente: elaboración propia)

Se selecciona la alternativa 1, ya que evita los núcleos urbanos de los municipios por los que discurre, además de unir con su trazado la subestación de Meco.

A continuación se incluye una imagen general en la que se reflejan las partes del anillo desglosadas, los corredores y dos líneas de 400 kw que se consolidan a 2030 y que no se han incluido dentro de este apartado ya que no procede proponer alternativas.

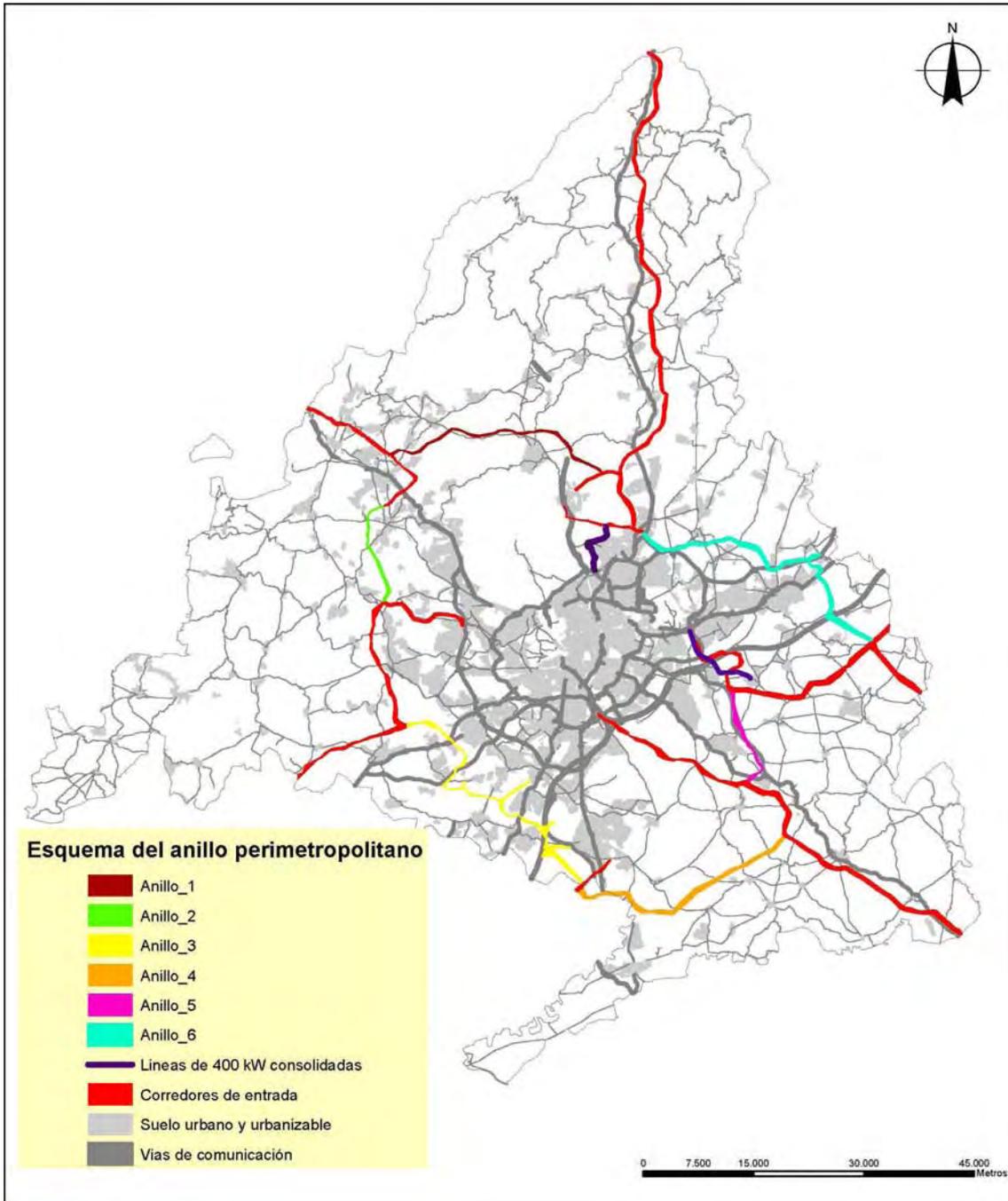


Figura 141: Imagen general de la planificación a 2030 con el anillo desglosado. (Fuente: elaboración propia)

6 CONCLUSIONES

6.1 CONCLUSIONES GENERALES

Introducción

Una vez analizadas las directrices generales de la planificación es necesario realizar un análisis resumido que indique datos informativos desde el punto de vista ambiental, de infraestructuras y urbanístico.

Desde el punto de vista de infraestructuras y urbanístico, es necesario resaltar que son las restricciones marcadas por legislación vigente las que marcan las zonas excluidas para el paso de tendidos eléctricos.

Existen excepciones en las que los tendidos pueden originar algún tipo de conflicto al pasar por zonas excluidas, estos casos son debidos al vuelo de los tendidos por infraestructuras lo cual esta permitido siempre que no existan apoyos en la infraestructura volada y se respete la altura de vuelo marcada por ley. En otras ocasiones, el conflicto se soluciona modificando en mayor o menor medida el ancho del expediente en cuestión para salvar la zona conflictiva.

Análisis ambiental

A continuación se incluye una tabla que recoge como se distribuye la superficie de ocupación de la planificación 2016-2030 desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	1.588,95	7,25
	Restringido	2.296,51	10,48
	Evitable	722,57	3,30
Total E.N.P.		4.608,02	21,04
Hábitat comunitario	Evitable	6.438,96	29,39
Hábitat prioritario	Muy Restringido	1.228,33	5,61
IBA	Evitable	5.859,17	26,75
LIC	Evitable	5.634,53	25,72
ZEPA	Evitable	2.190,89	10,00
Montes Preservados	Restringido	2.278,43	10,40
Montes de Utilidad Pública	Evitable	644,20	2,94
Vegetación	Muy Restringido	39,10	0,18
	Restringido	7.943,35	36,26
	Evitable	2.383,28	10,88
	Favorable	11.538,61	52,67
Total Vegetación		21.904,34	99,99

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Valoración Ambiental	Muy Restringido	2.643,34	12,07
	Restringido	6.200,05	28,30
	Evitable	5.308,19	24,23
	Favorable	7.753,88	35,40
Superficie total de ocupación de la planificación		21.905,50	100,00

Tabla 3: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos a la planificación 2016-2030. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

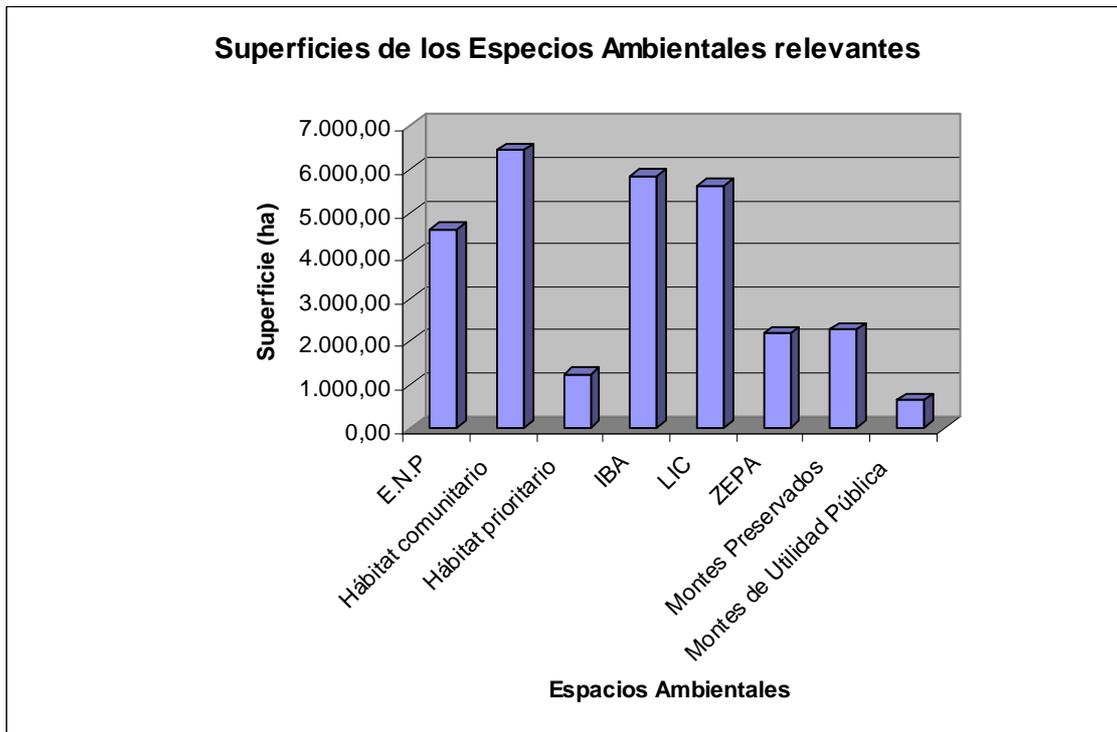


Grafico 1: Superficies de los principales espacios ambientales (Fuente: Elaboración propia)

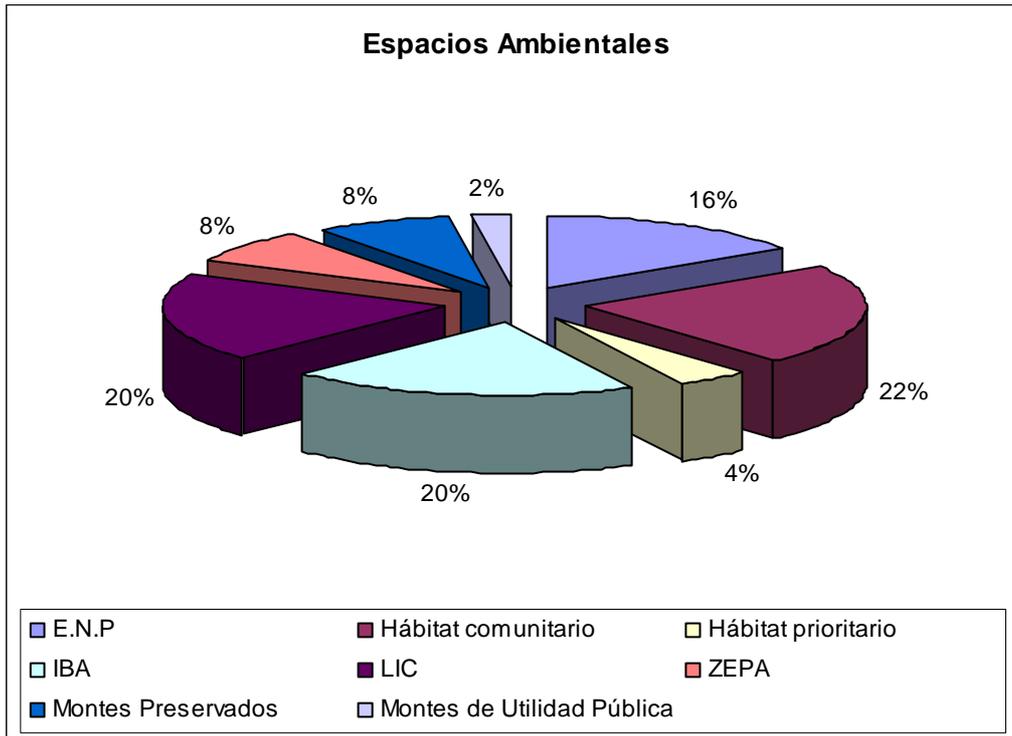


Gráfico 2: Relación por códigos de colores de los espacios ambientales de entidad que son afectados por la planificación 2016-2030. (Fuente: Elaboración propia)

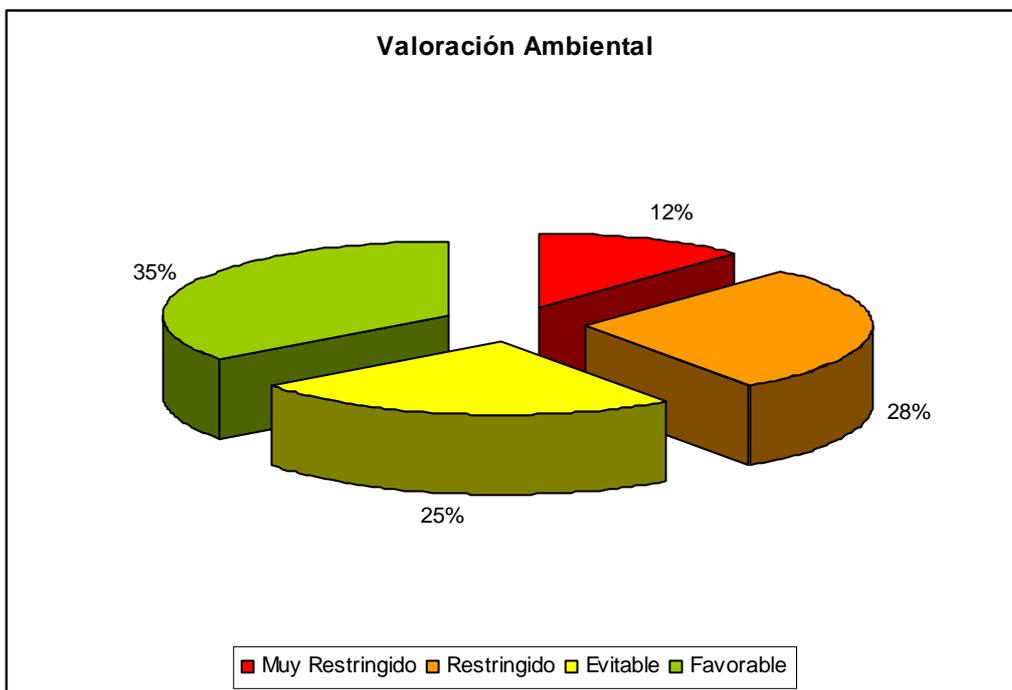


Gráfico 3: Porcentajes de la Valoración ambiental para la Planificación 2016-2030. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

Los puntos conflictivos que más se repiten a lo largo de los corredores planificados son:

- Vías de comunicación que son voladas por los tendidos eléctricos, siempre se vuelan respetando las disposiciones técnicas de altura del cableado y separación entre apoyos para que estos estén fuera de las zonas excluidas.
- Edificaciones aisladas que están dentro de los corredores planificados, éstas incompatibilidades se solucionan modificando el ancho del corredor donde se encuentra la edificación, de tal forma que se tenga margen de maniobra a la hora de instalar un tendido eléctrico para que se aleje y no vuele las edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

Se incluyen a continuación dos tablas, una que recoge la superficie de ocupación por municipio y otra que indica la clasificación de suelo por municipio que se ve afectada dentro de cada municipio:

MUNICIPIO	Superficie (Ha)	MUNICIPIO	Superficie (Ha)
Arganda del rey	874,71	Camarma de Esteruelas	198,31
Loeches	853,35	Collado Villalba	188,99
Colmenar Viejo	727,86	Moralzarzal	184,05
Villarejo de Salvanés	711,49	Valverde de Alcalá	170,13
Torrejón de Velasco	696,53	Estremera	169,25
Madrid	677,38	Alcalá de Henares	164,84
Corpa	655,73	Aranjuez	160,37
Perales de Tajuña	593,79	Villanueva del Pardillo	150,94
Fuentidueña deTajo	573,65	Colmenar de Oreja	148,96
Villaconejos	500,24	Meco	148,78
El Molar	487,33	Collado Mediano	146,88
Pezuela de lasTorres	467,74	Tres Cantos	146,76
Valdelaguna	455,41	Getafe	145,54
Chinchón	455,16	Humanes de Madrid	142,37
San Sebastián de los Reyes	429,57	Morata de Tajuña	138,78
Villaviciosa de Odón	427,11	Santorcaz	131,84
Colmenarejo	420,53	Rivas-Vaciamadrid	128,73
Navalcarnero	414,12	Torrelaguna	111,45
Anchuelo	393,02	Alpedrete	110,74
Pozuelo del Rey	375,11	Buitrago de Lozoya	101,35

MUNICIPIO	Superficie (Ha)	MUNICIPIO	Superficie (Ha)
Lozoyuela	336,75	Parla	94,43
San Fernando de Henares	335,81	Robregordo	81,02
Brunete	333,23	Paracuellos del Jarama	78,69
Horcajo de la Sierra	309,46	Cobeña	75,14
Majadahonda	305,69	Ambite	70,21
El Vellón	292,55	Los Santos de la Humosa	61,49
Redueña	285,21	Alcobendas	58,80
Puentes Viejas	283,01	Los Molinos	56,43
Somosierra	268,12	Torrejón de la Calzada	53,33
Ciempozuelos	266,34	La Serna de Monte	53,24
Villanueva de la Cañada	265,39	Griñón	52,64
Galapagar	258,37	Fuenlabrada	51,09
Guadarrama	256,82	Torres de la Alameda	47,75
Piñuécar	256,63	Becerril de la Sierra - Navahuerta	44,60
El Berrueco	256,06	Ajalvir	41,47
Daganzo de Arriba	255,96	Belmonte de Tajo	40,66
Moraleja de Enmedio	244,77	La Cabrera	32,30
Valdemoro	241,85	El Boalo	31,28
San Martín de la Vega	236,31	Quijorna	29,65
Villamanta	235,44	Nuevo Baztán	21,69
Manzanares el Real	223,89	Arroyomolinos	17,27
Mejorada del Campo	218,95	Boadilla del Monte	9,25
San Agustín de Guadalix	216,98	Campo Real	6,49
Valdemorillo	216,45	Velilla de San Antonio	1,74
Móstoles	214,75		

Tabla 4: Superficies de afectación de la planificación 2016-2030 a los municipios de la Comunidad de Madrid. (Fuente: elaboración propia)

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Ajalvir	-	-	41,47	-	41,47
Alcalá de Henares	-	-	164,07	0,77	164,84
Alcobendas	-	-	58,80	-	58,80
Alpedrete	-	-	110,74	-	110,74
Ambite	-	-	70,21	-	70,21
Anchuelo	-	-	393,02	-	393,02
Aranjuez	-	-	160,37	-	160,37
Arganda	-	0,04	874,66	-	874,71
Arroyomolinos	-	-	14,00	3,27	17,27
Becerril de la Sierra - Navahuerta	-	-	44,60	-	44,60
Belmonte de Tajo	-	-	40,66	-	40,66
El Berrueco	-	-	256,06	-	256,06
Boadilla del monte	-	-	9,25	-	9,25
El Boalo	-	-	31,28	-	31,28
Brunete	-	3,65	329,58	-	333,23
Buitrago de Lozoya	-	-	101,35	-	101,35
La Cabrera	-	-	32,30	-	32,30
Camarma de Esteruelas	-	-	194,70	3,47	198,17

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Campo Real	-	-	6,49	-	6,49
Ciempozuelos	-	-	266,32	-	266,32
Cobeña	-	-	75,14	-	75,14
Colmenar de Oreja	-	-	148,96	-	148,96
Colmenar Viejo	-	-	725,94	1,92	727,86
Colmenarejo	-	-	420,53	-	420,53
Collado Mediano	-	-	146,88	-	146,88
Collado Villalba	-	2,18	179,94	6,87	188,99
Corpa	-	-	655,73	-	655,73
Chichón	-	-	455,16	-	455,16
Daganzo de Arriba	-	-	255,96	-	255,96
Estremera	-	-	169,24	-	169,24
Fuenlabrada	-	-	38,50	12,59	51,09
Fuentidueña de tajo	-	-	573,65	-	573,65
Galapagar	-	-	258,37	-	258,37
Getafe	-	-	145,54	-	145,54
Griñón	-	-	52,64	-	52,64
Guadarrama	-	-	256,82	-	256,82
Horcajo de la Sierra	-	-	309,46	-	309,46
Humanes de Madrid	-	-	142,37	-	142,37
Loeches	-	-	853,35	-	853,35
Lozoyuela	-	-	334,00	2,76	336,75
Madrid	-	-	520,52	156,86	677,38
Majadahonda	-	74,37	224,39	6,92	305,69
Manzanares el Real	-	-	223,89	-	223,89
Meco	-	-	147,72	1,06	148,78
Mejorada del Campo	-	-	218,95	-	218,95
El Molar	-	-	478,99	8,34	487,33
Los Molinos,	-	-	56,43	-	56,43
Moraleja de Enmedio	-	-	244,77	-	244,77
Moralzarzal	-	-	184,05	-	184,05
Morata de Tajuña	-	-	138,78	-	138,78
Mostoles	-	-	214,75	-	214,75
Navalcarnero	-	-	408,22	5,89	414,12
Nuevo Baztan	-	-	21,69	-	21,69
Paracuellos del Jarama	-	-	78,69	-	78,69
Parla	-	-	92,21	2,22	94,43
Perales de Tajuña	-	-	593,79	-	593,79
Pezuela de las Torres	-	-	467,74	-	467,74
Piñuecar	-	-	256,63	-	256,63
Pozuelo del Rey	-	-	375,11	-	375,11
Puentes Viejas	-	-	283,01	-	283,01
Quijorna	-	-	29,65	-	29,65
Redueña	-	-	285,21	-	285,21
Rivas-Vaciamadrid	-	-	128,73	-	128,73
Robregordo	-	-	81,02	-	81,02
San Agustín de Guadalix	-	11,23	198,31	7,44	216,98
San Fernando de Henares	-	-	325,32	10,49	335,81

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
San Martín de la Vega	-	-	236,31	-	236,31
San Sebastián de los Reyes	-	117,68	244,77	67,11	429,57
Santorcaz	-	-	131,84	-	131,84
Los Santos de la Humosa	-	-	61,49	-	61,49
La Serna de Monte,	-	-	53,24	-	53,24
Somosierra	-	-	268,12	-	268,12
Torrejón de la Calzada	-	-	53,33	-	53,33
Torrejón de Velasco	-	0,14	691,58	4,80	696,53
Torrelaguna	-	-	108,38	3,07	111,45
Torres de la Alameda	-	-	47,75	-	47,75
Tres Cantos	46,03	3,43	95,72	1,58	146,75
Valdelaguna	-	-	455,41	-	455,41
Valdemorillo	-	-	216,44	-	216,44
Valdemoro	-	7,78	233,95	-	241,73
Valverde de Alcalá	-	-	170,13	-	170,13
Velilla de San Antonio	-	-	1,74	-	1,74
El Vellón,	-	-	292,55	-	292,55
Villaconejos	-	-	500,24	-	500,24
Villamanta	-	-	235,43	-	235,43
Villanueva de la Cañada	-	-	265,39	-	265,39
Villanueva del Pardillo	-	-	150,94	-	150,94
Villarejo de Salvanés	-	-	711,49	-	711,49
Villaviciosa de Odón	-	-	427,11	-	427,11
TOTAL	46,03	220,53	21.331,51	307,43	21.905,50

Tabla 5: Superficies y clases de suelo de los municipios de la Comunidad de Madrid afectada por la planificación 2016-2030. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen los gráficos que representan los porcentajes de superficie de ocupación con respecto a la Planificación y a la totalidad de la Comunidad de Madrid:

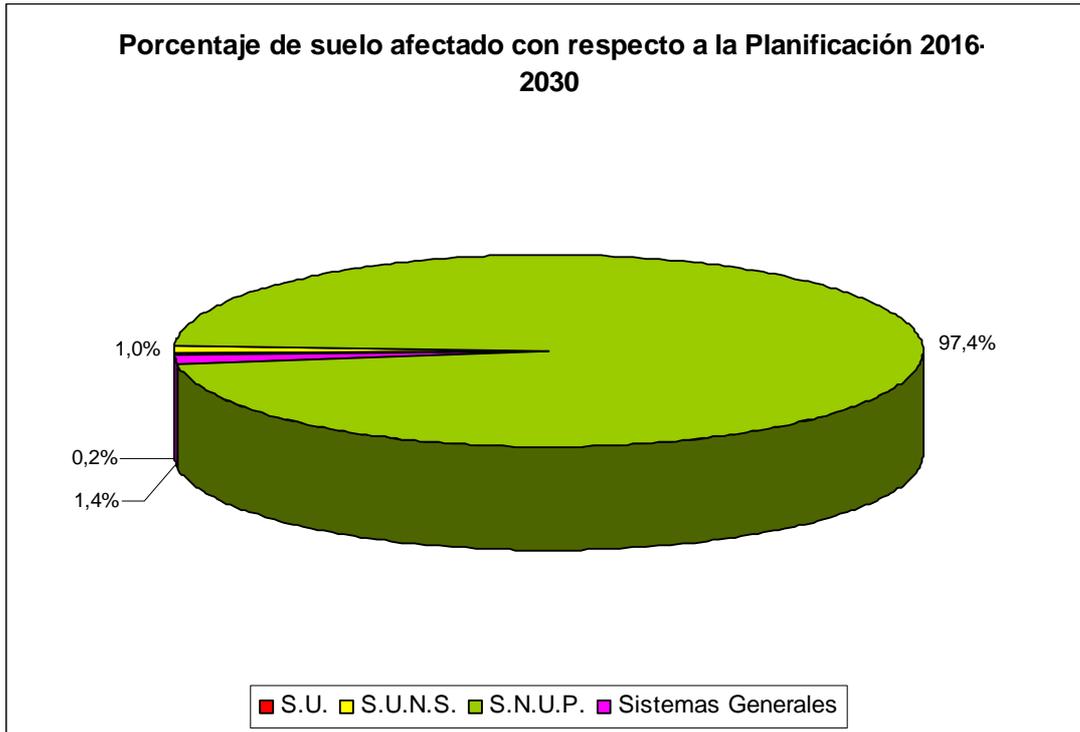


Gráfico 4: Porcentajes de superficie de suelo ocupado con respecto a la Planificación 2016-2030. (Fuente: Elaboración propia)

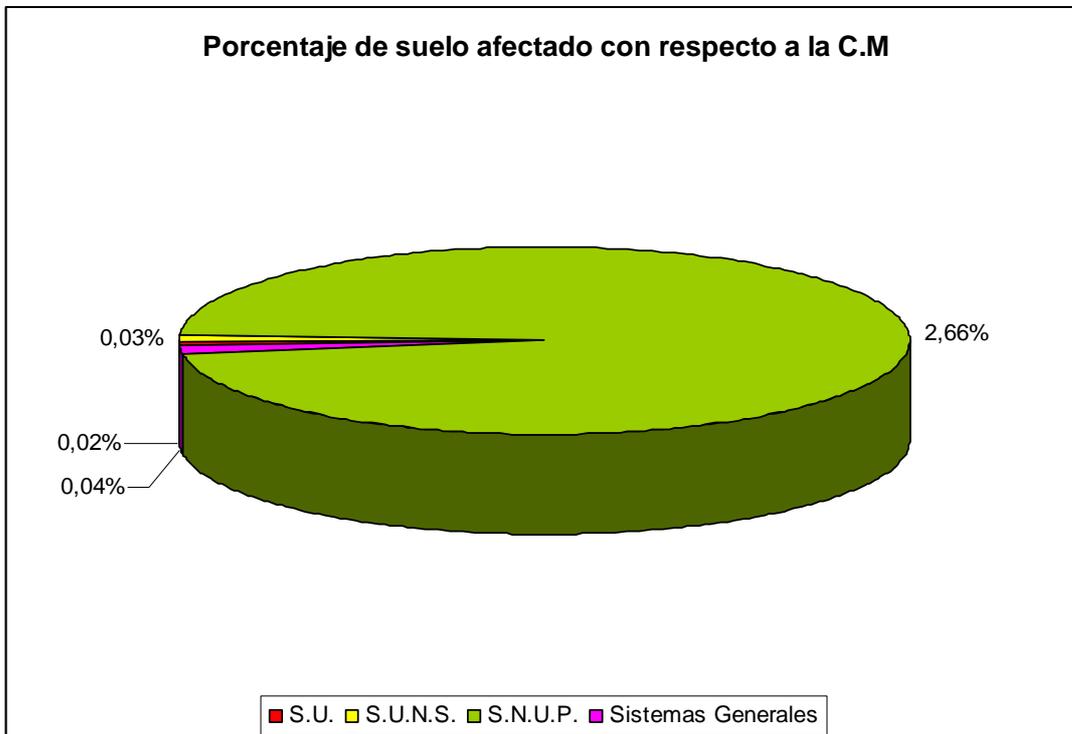


Gráfico 5: Porcentajes de superficie de suelo ocupado con respecto a la C.M. (Fuente: Elaboración propia)

6.2 CONCLUSIONES PARTICULARES

Una vez analizada la planificación de forma general es necesario estudiar caso a caso cada expediente planificado para 2016 y 2030, indicando en cada uno las necesidades de su realización, características principales de su trazado y localización entre otras.

Además, para cada expediente se realizará un análisis resumido que indique datos informativos desde el punto de vista ambiental, de infraestructuras y urbanístico.

Por expediente, se incluirán planos de detalle que reflejen su trazado a diferentes escalas, dependiendo de la longitud de cada expediente.

A continuación se realizará un análisis particular para cada expediente propuesto para los horizontes 2016 y 2030. Los expedientes soterrados no se analizarán ya que no son objeto de esta planificación.

6.2.1 EXPEDIENTES PLANIFICADOS A HORIZONTE 2016

El objetivo general de esta planificación es cubrir las necesidades eléctricas existentes dentro de la Comunidad de Madrid a corto plazo. Los expedientes planificados a horizonte 2016 son los siguientes:

6.2.1.1 EXPEDIENTE 006

Este caso se divide a su vez en dos expedientes independientes que se recogen a continuación:

Expediente 006_a

IDENTIFICADOR	006a	TENSIÓN	400 Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo del presente expediente es conectar la subestación de San Sebastián de los Reyes con una subestación eléctrica construida recientemente dentro del Término Municipal de Tres Cantos, que sirve de apoyo a las instalaciones de la línea del AVE Madrid-Segovia-Valladolid.		
LONGITUD	12 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	360,58 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
San Sebastián de los Reyes, Madrid, Alcobendas, Tres Cantos.			

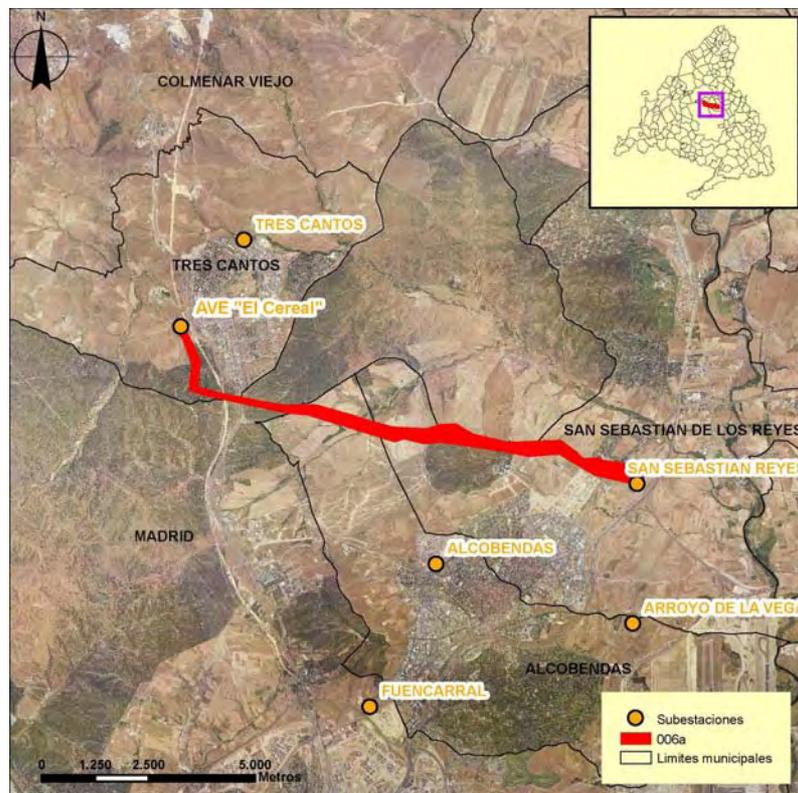


Figura 142: Localización del expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	49,17	13,64
	Restringido	134,79	37,38
	Evitable	69,85	19,37
Total E.N.P.		253,81	70,39
Hábitat comunitario	Evitable	162,73	45,13
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	94,92	26,32
LIC	Evitable	254,30	70,53
ZEPA	Evitable	10,57	2,93
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	65,48	18,16
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	234,44	65,02
	Evitable	29,13	8,08
	Favorable	97,01	26,90
Total Vegetación		360,58	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	49,18	13,64
	Restringido	194,96	54,07
	Evitable	28,59	7,93
	Favorable	87,85	24,36
Superficie total de ocupación del expediente		360,58	100,00

Tabla 6: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

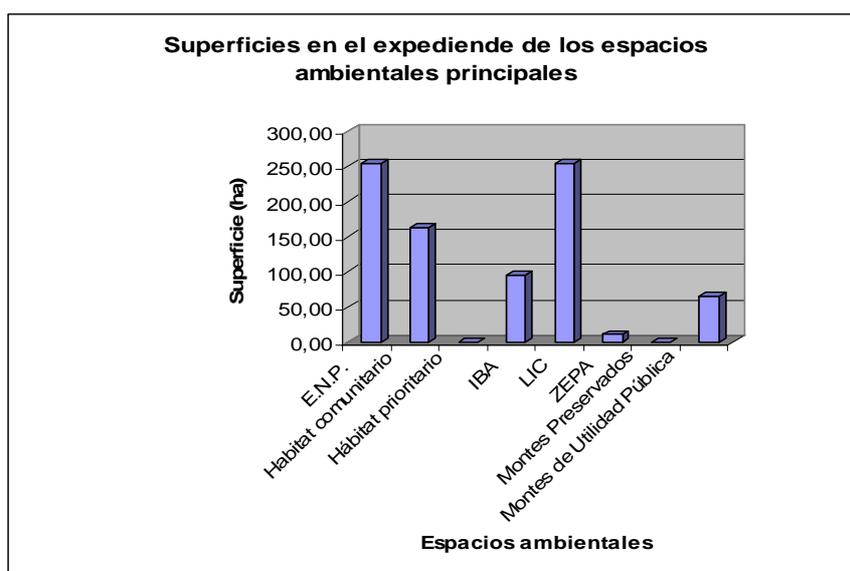


Gráfico 6: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 006a (Fuente: Elaboración propia)

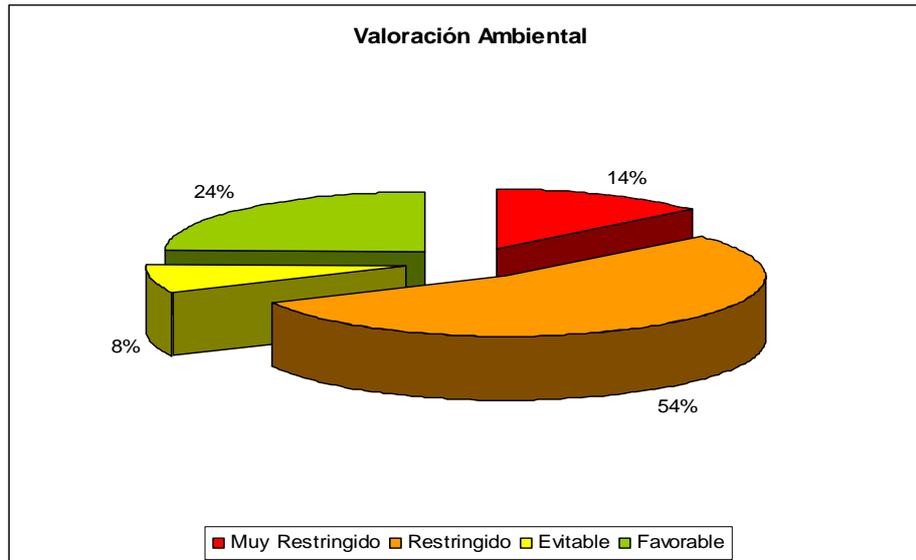


Gráfico 7: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 006a. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: Circunvalaciones de la autopista A-1 y M-607, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: Línea de cercanías C-7 y línea del AVE Madrid-Segovia-Valladolid en el Término Municipal de Tres Cantos, que se salvaran según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Alcobendas	-	-	58,80	-	58,80
Madrid	-	-	49,03	0,76	49,79
San Sebastián de los Reyes	-	47,92	120,56	34,9	203,38
Tres Cantos	44,14	2,89	-	1,58	48,61
Total superficie del expediente 006a					360,58

Tabla 7: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

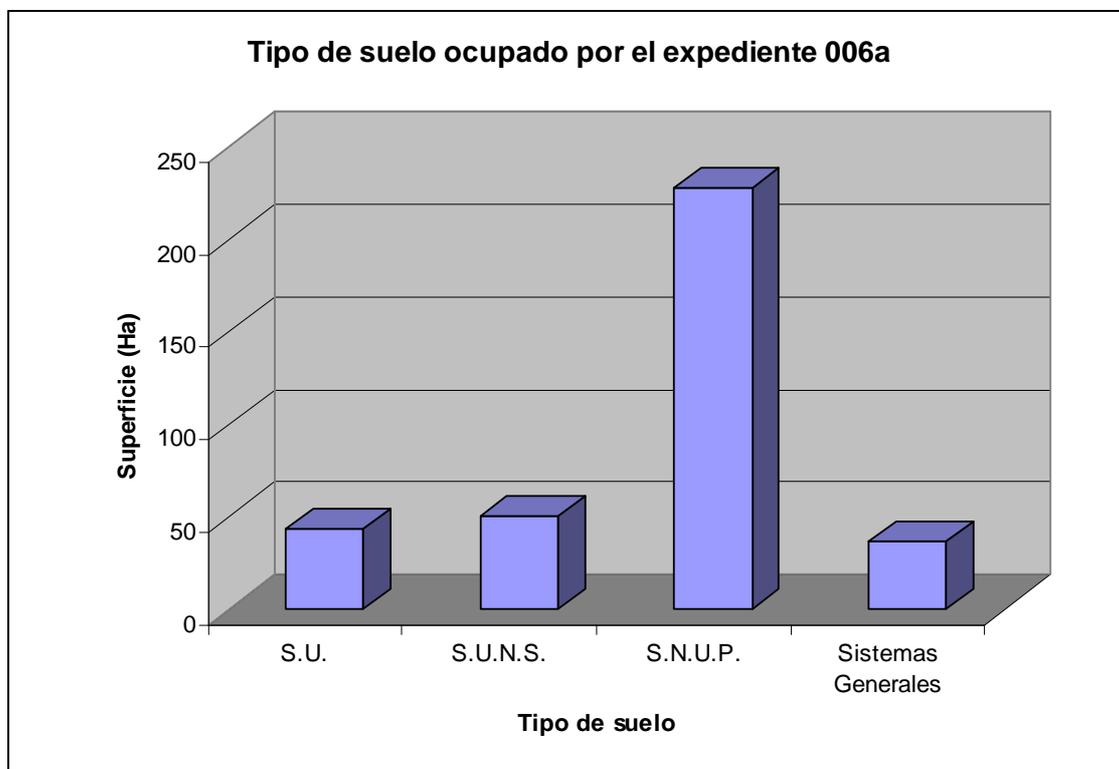


Gráfico 8: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 006a. (Fuente: Elaboración propia)

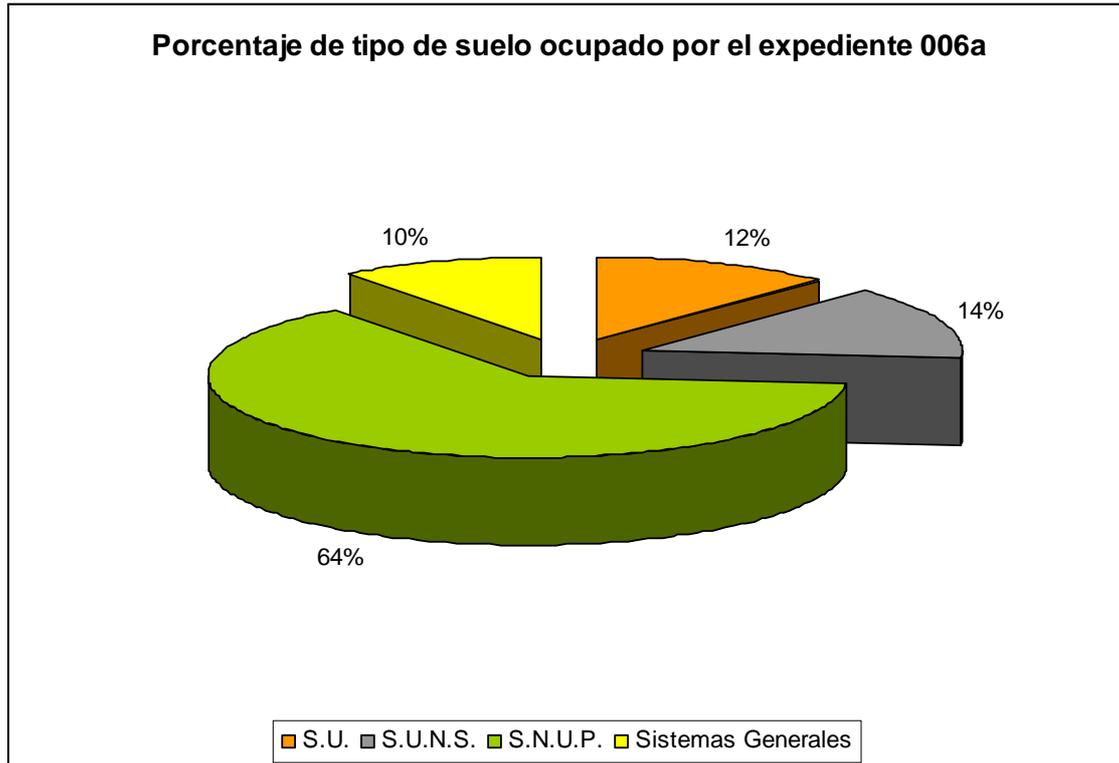


Grafico 9: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 006a. (Fuente: Elaboración propia)

Al realizar el análisis de planeamiento urbanístico sobre este expediente, se detecta que discurre por suelo urbanizable, lo cual es incompatible con los criterios tenidos en cuenta a la hora de realizar esta planificación ya que, excluyen a este tipo de suelos para el paso de infraestructuras eléctricas.

La explicación de que este expediente discorra en una parte de su trazado por suelo urbano, se debe a que hay que conectar el tendido eléctrico de alta tensión con una nueva subestación “El Cereal”, construida recientemente dentro del suelo urbanizable de Tres Cantos que suministre a las instalaciones e infraestructuras del AVE.

Expediente 006_b

IDENTIFICADOR	006b	TENSIÓN	400 Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo del presente expediente es conectar la subestación de San Sebastián de los Reyes con la subestación de Galapagar, con el fin de reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona norte de la Comunidad, evitando fragmentar zonas con una valoración ambiental muy restringida, además de alejarnos de los núcleos de población para evitar tensiones sociales.		
LONGITUD	55 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	2063.23 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Becerril de la Sierra (Navahuerta), El Bóalo, Collado Villalba, Colmenar Viejo, Galapagar, Madrid, Manzanares el Real, Moralzarzal, San Agustín de Guadalix, San Sebastián de los Reyes.			

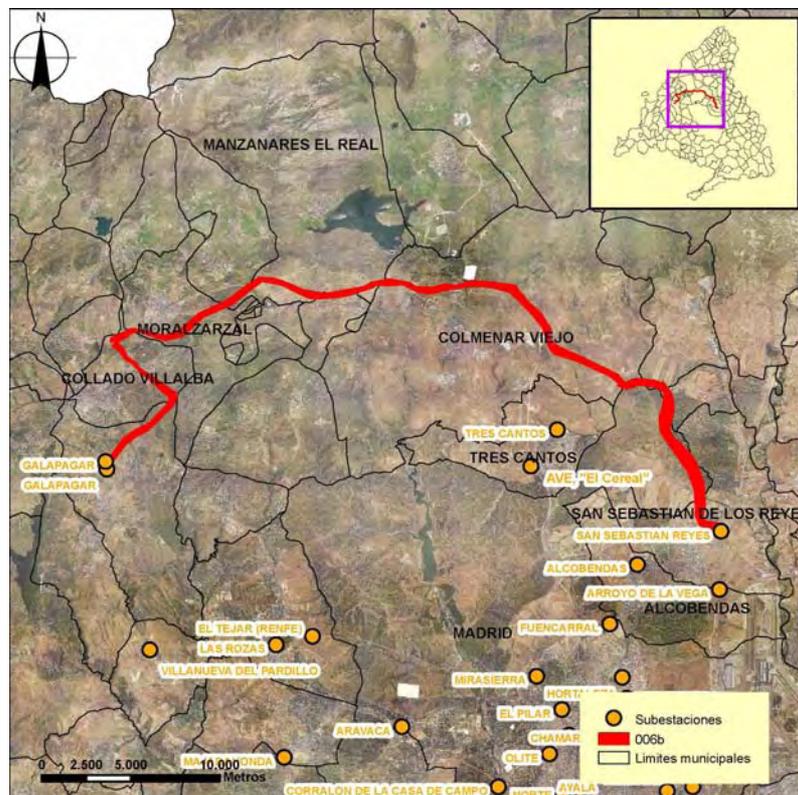


Figura 143: Localización del expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	218,68	10,60
	Restringido	950,91	46,09
	Evitable	26,34	1,28
Total E.N.P.		1.195,93	57,96
Hábitat comunitario	Evitable	1.633,53	79,17
Hábitat prioritario	Muy Restringido	214,32	10,39
IBA	Evitable	785,70	38,08
LIC	Evitable	1.199,39	58,13
ZEPA	Evitable	382,74	18,55
Montes Preservados	Restringido	288,39	13,98
Montes de Utilidad Pública	Evitable	21,24	1,03
Vegetación	Muy Restringido	0,08	0,00
	Restringido	1.542,84	74,78
	Evitable	144,34	7,00
	Favorable	375,97	18,22
Total Vegetación		2.063,23	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	433,08	20,99
	Restringido	1.168,41	56,63
	Evitable	319,97	15,51
	Favorable	141,77	6,87
Superficie total de ocupación del expediente		2.063,23	100,00

Tabla 8: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 006b. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

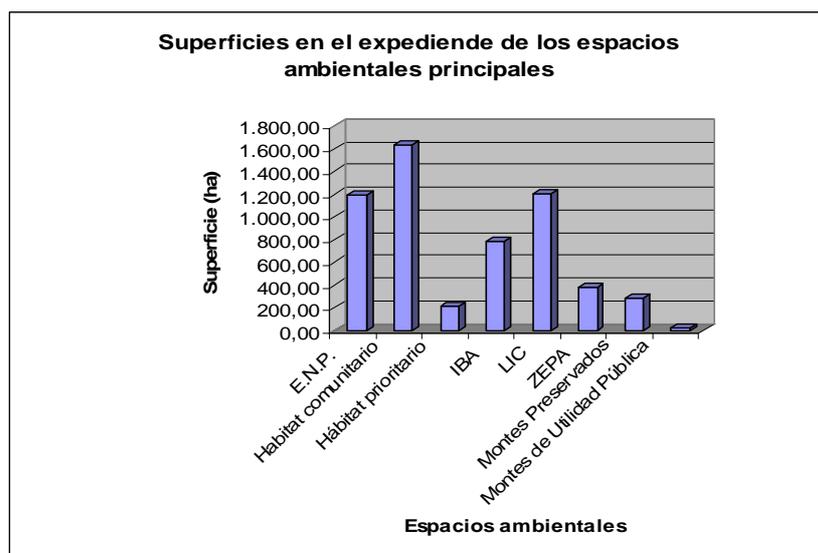


Gráfico 10: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 006b (Fuente: Elaboración propia)

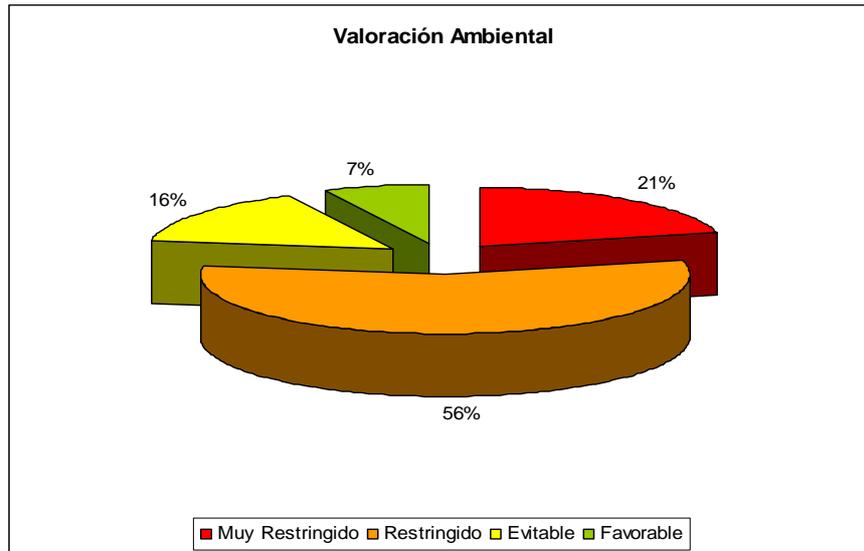


Gráfico 11: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 006b. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: Circunvalaciones de la autopista A-1 en San Sebastián de los Reyes, la M-104, M-625 y M-609 en Colmenar Viejo, la M-607 en el límite de Manzanares el Real con el Boalo, M-608 en Moralarzal y Collado Villalba y A-6 y M-528 en el Término Municipal de Galapagar, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: Línea de cercanías C-8b en el Término Municipal de Galapagar y línea del AVE Madrid-Segovia-Valladolid en el Término Municipal de Colmenar Viejo, que se salvarán según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Becerril de la Sierra	-	-	44,60	-	44,60
El Boalo	-	-	31,28	-	31,28
Collado Villalba	-	2,18	173,17	0,02	175,37
Colmenar Viejo	-	-	649,77	1,92	651,69
Galapagar	-	-	197,12	-	197,12
Madrid	-	-	387,19	-	387,19
Manzanares el Real	-	-	223,89	-	223,88
Moralzarzal	-	-	184,05	-	184,03
San Agustín de Guadalix	-	-	30,50	-	30,50
San Sebastián de los Reyes	-	73,24	36,87	27,47	137,57
Total superficie del expediente 006b					2063,23

Tabla 9: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

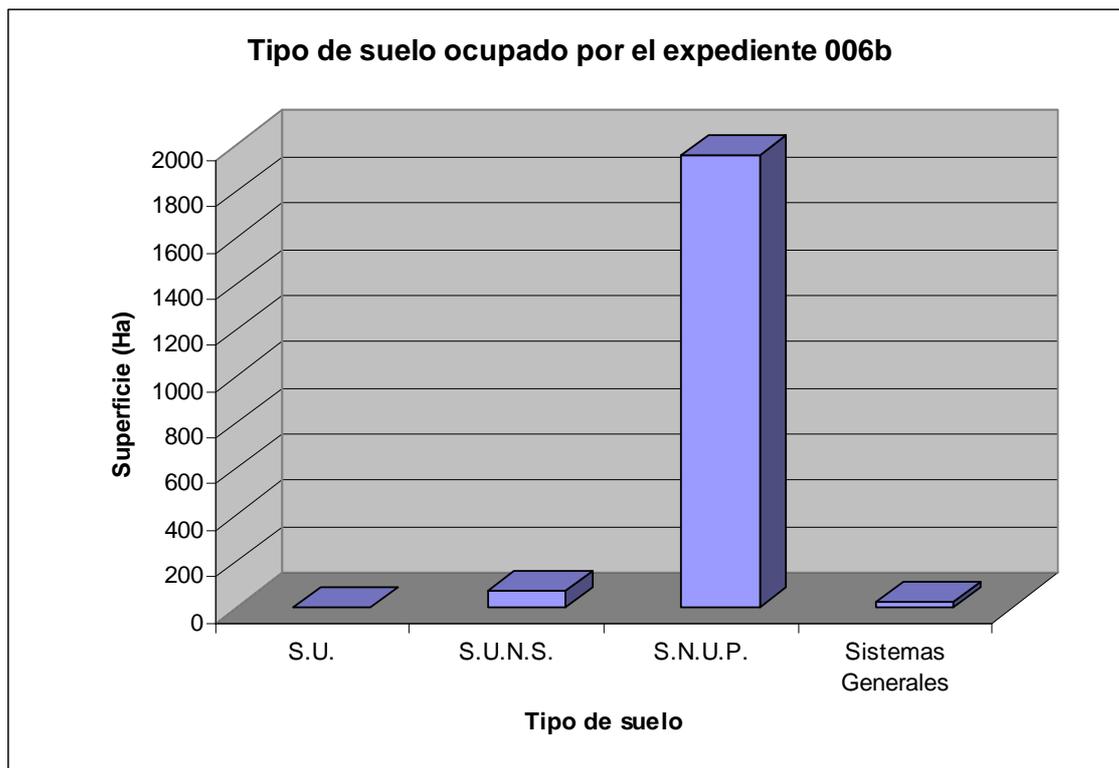


Gráfico 12: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 006b. (Fuente: Elaboración propia)

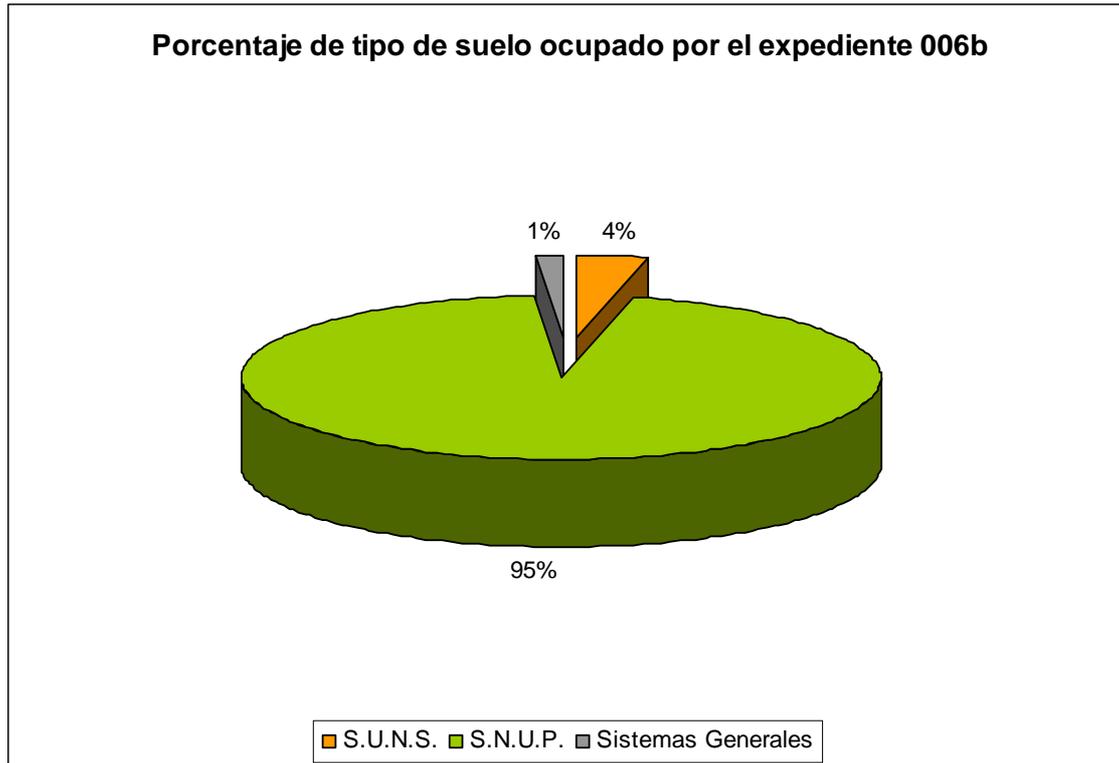


Grafico 13: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 006a. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.2 EXPEDIENTE 012

IDENTIFICADOR	012	TENSIÓN	400 Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo del presente expediente es conectar la subestación de Galapagar, con las líneas eléctricas actuales 400GAL-LST y 400FUE-GAL, es un tramo corto que pretende mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica en zonas con gran demanda por alta densidad poblacional.		
LONGITUD	6.5 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	210 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Collado Villalba, Galapagar.			

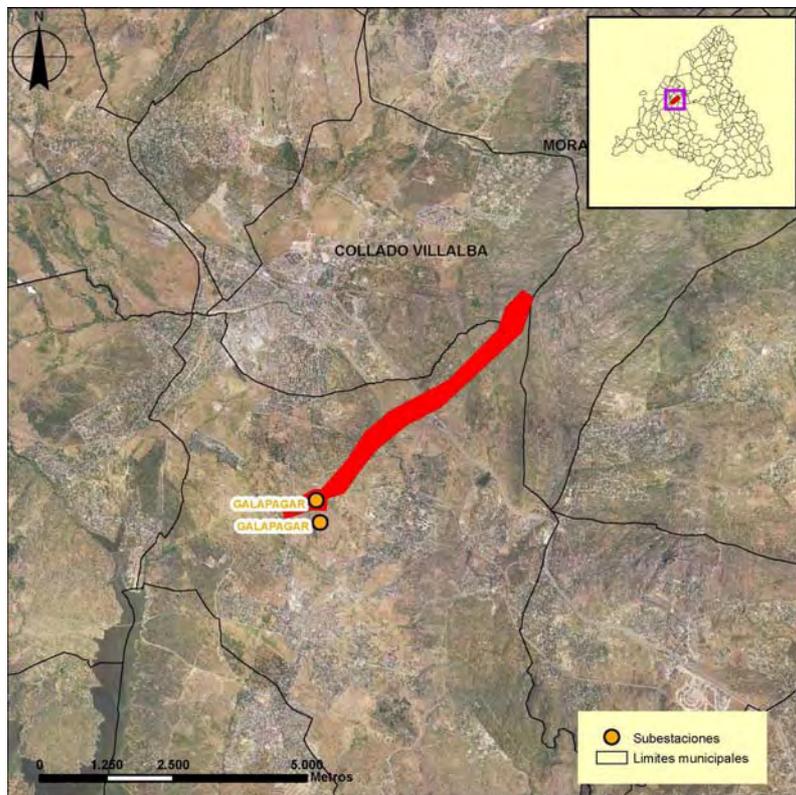


Figura 144: Localización del expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	128,64	61,30
	Restringido	0,29	0,14
	Evitable	26,34	12,55
Total E.N.P.		155,27	73,99
Hábitat comunitario	Evitable	167,73	79,93
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	121,52	57,91
LIC	Evitable	154,72	73,73
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	71,73	34,18
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	176,61	84,16
	Evitable	26,63	12,69
	Favorable	6,63	3,16
Total Vegetación		209,86	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	128,63	61,30
	Restringido	78,74	37,52
	Evitable	2,29	1,09
	Favorable	0,19	0,09
Superficie total de ocupación del expediente		209,85	100,00

Tabla 10: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 006a. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

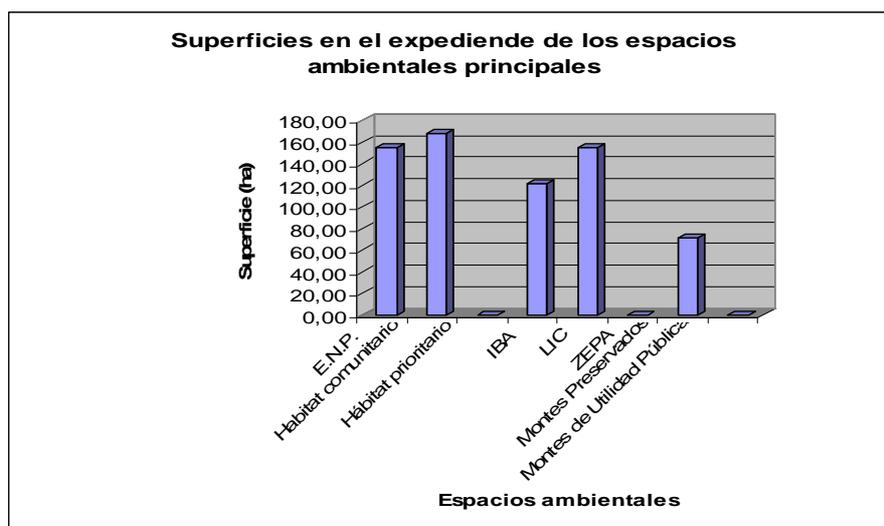


Gráfico 14: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 012 (Fuente: Elaboración propia)

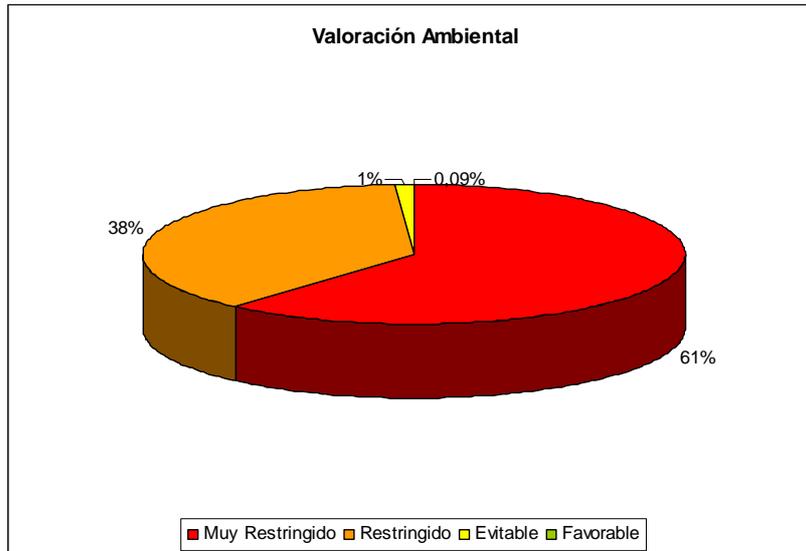


Grafico 15: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 012. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: A-6 y M-528 en el Término Municipal de Galapagar, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: Línea de cercanías C-8b en el Término Municipal de Galapagar, que se salvarán según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Collado Villalba	-	-	12,44	-	12,44
Galapagar	-	-	197,12	-	197,12
Moralzarzal	-	-	0,29	-	0,29
Total superficie del expediente 012					209,85

Tabla 11: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 012. (Fuente: elaboración propia)

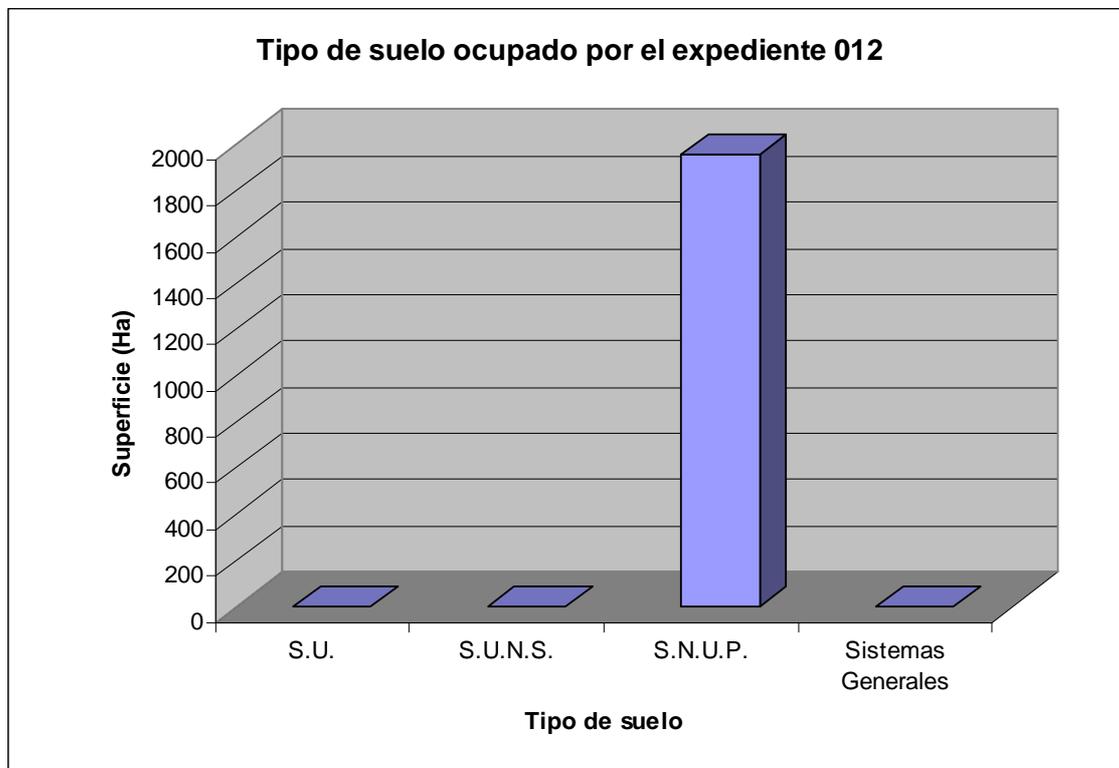
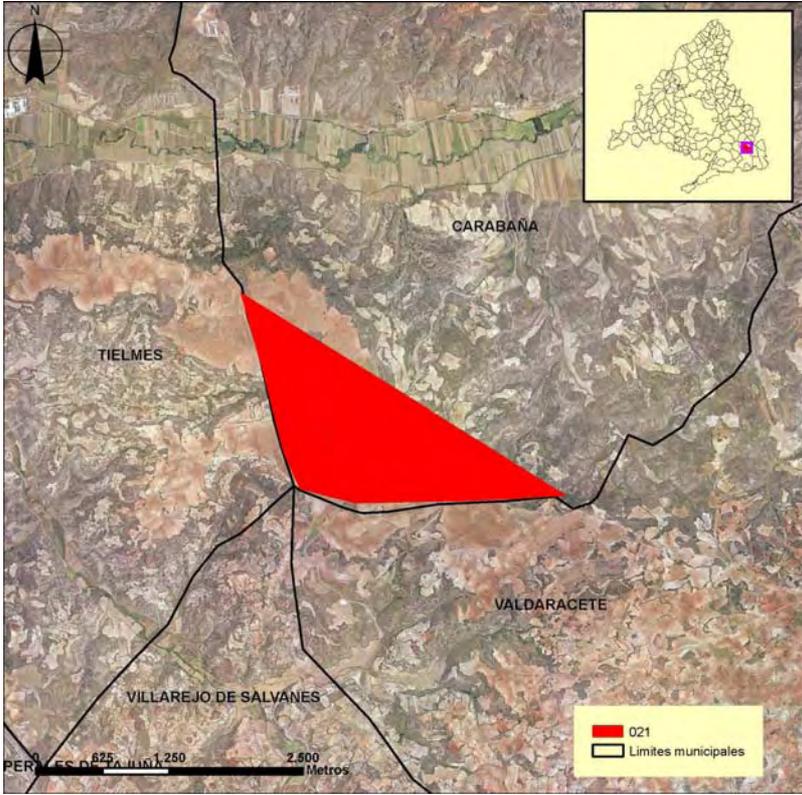


Gráfico 16: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 012. (Fuente: Elaboración propia)



Grafico 17: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 012. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.3 EXPEDIENTE 021

IDENTIFICADOR	021	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación, con una línea de entrada y salida a la línea de 220 KW Huelves-Morata.</p> <p>Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de estas infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016.</p>		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	250 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Carabaña.			
			
<p>Figura 145: Localización del expediente 021. (Fuente: elaboración propia)</p>			

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	21,56	8,61
Hábitat prioritario	Muy Restringido	7,12	2,84
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	21,74	8,68
	Evitable	16,35	6,53
	Favorable	212,41	84,79
Total Vegetación		250,50	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	7,12	2,84
	Restringido	20,67	8,25
	Evitable	17,59	7,02
	Favorable	205,14	81,89
Superficie total de ocupación del expediente		250,50	100,00

Tabla 12: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 021. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

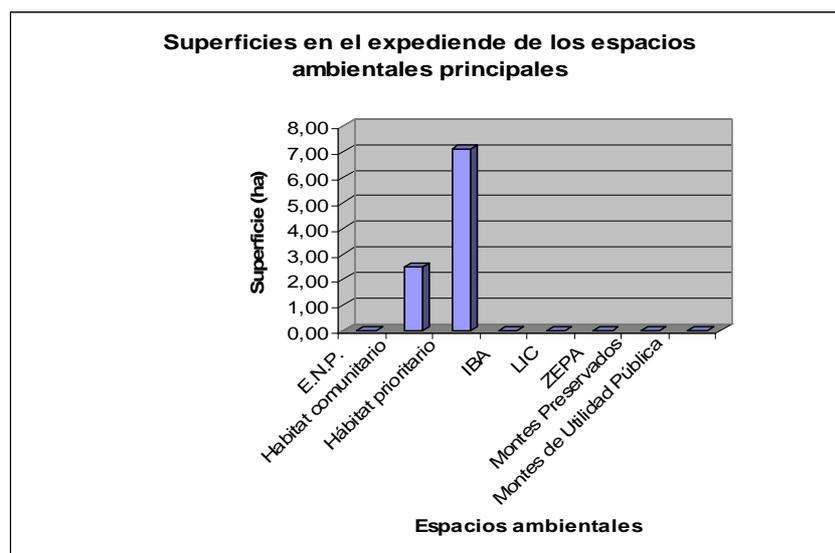


Gráfico 18: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 021 (Fuente: Elaboración propia)

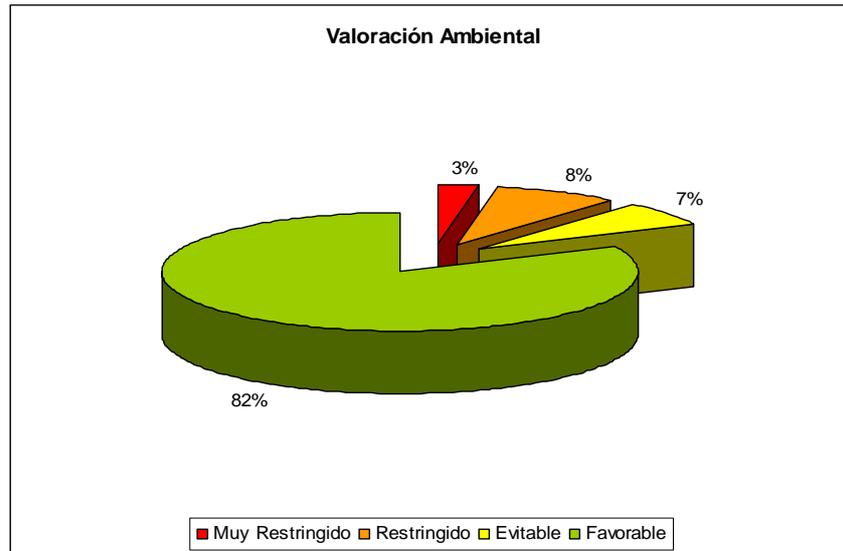


Grafico 19: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 021. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza a ambos lados de la carretera M-231. Se entiende que la nueva subestación se hará a uno de los lados de la vía, pero actualmente al tratarse de una planificación, se reserva más superficie de la que realmente se utilizara cuando se lleve a cabo la construcción de la infraestructura.

Por lo tanto, actualmente con este expediente se vuela la carretera M-231, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Carabaña	-	-	249,82	-	249,82
Tielmes	-	-	0,68	-	0,68
Total superficie del expediente 021					250,50

Tabla 13: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 021. (Fuente: elaboración propia)

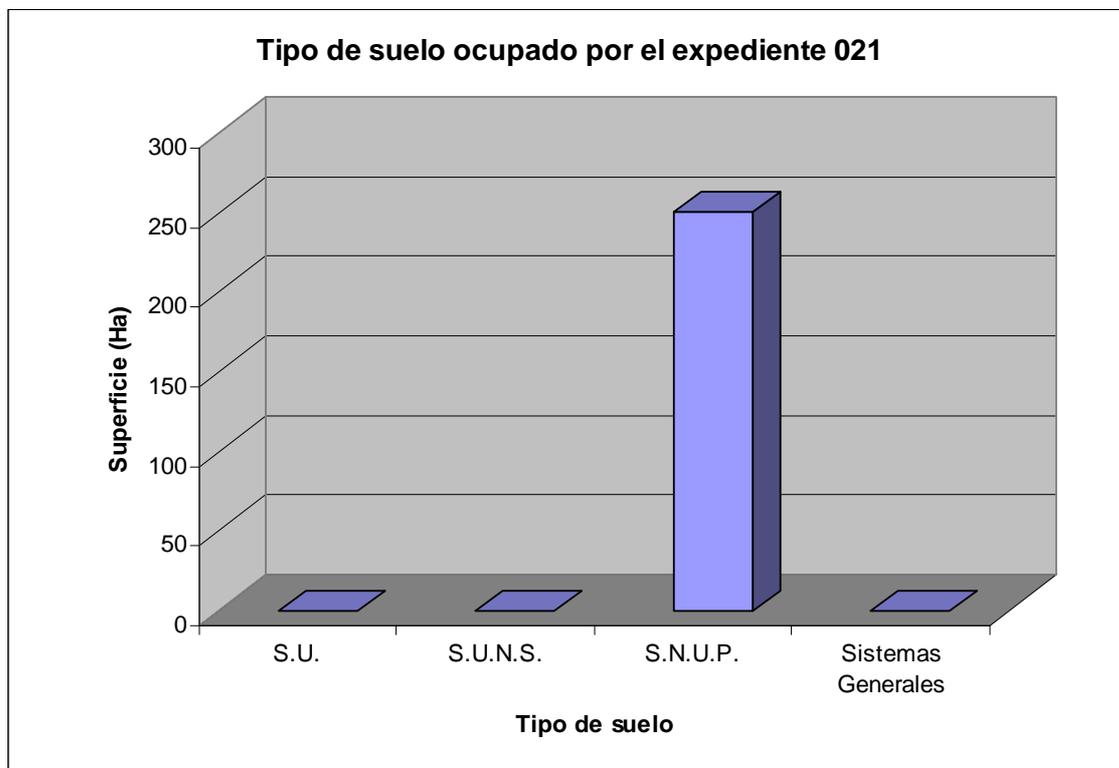


Gráfico 20: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 021. (Fuente: Elaboración propia)



Gráfico 21: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 021. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.4 EXPEDIENTE 028

IDENTIFICADOR	028	TENSIÓN	Subestación + líneas 400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la instalación de una subestación en el sur de la Comunidad que refuerce y mejore el transporte y la distribución de la energía eléctrica de la zona, además de fijar las conexiones de entrada y salida de la misma que serán las conexiones con las futuras líneas que se planifiquen en la zona.		
LONGITUD	6 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	500 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Torrejón de Velasco y Parla.			
<p>El mapa muestra una zona roja que indica el terreno reservado para el expediente 028. Esta zona se extiende principalmente sobre los municipios de Torrejón de Velasco y Parla, con algunas parcelas que cruzan los límites de Torrejón de la Calzada y Valdemoro. El mapa incluye una escala de 0 a 2.500 metros, un símbolo de norte y un mapa de inserción que muestra la ubicación de la zona dentro de la Comunidad de Madrid. Una leyenda indica que los círculos amarillos representan subestaciones, el color rojo representa el expediente 028_3 y las líneas blancas representan los límites municipales.</p>			
<p>Figura 146: Localización del expediente 028. (Fuente: elaboración propia)</p>			

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	217,13	44,13
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	7,87	1,60
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	492,07	100,00
Total Vegetación		492,07	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	223,33	45,39
	Favorable	268,74	54,61
Superficie total de ocupación del expediente		492,07	100,00

Tabla 14: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

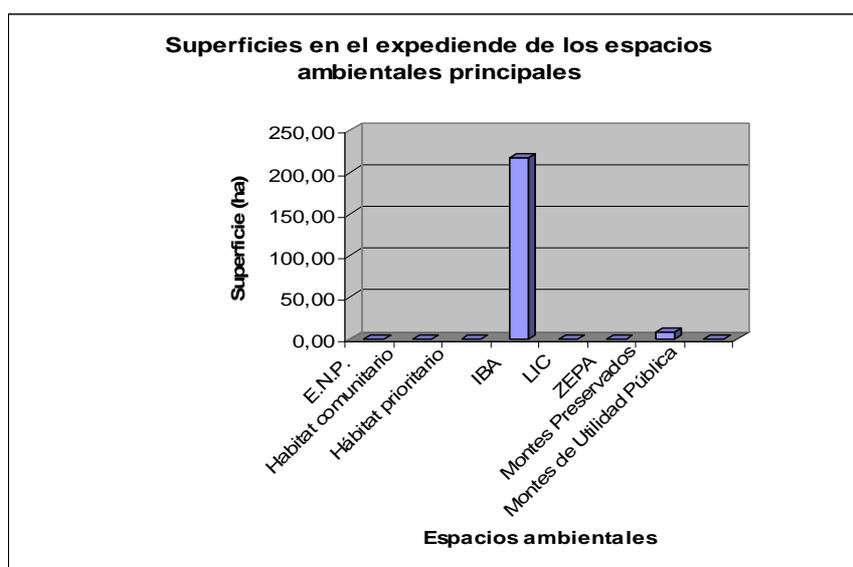


Gráfico 22: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 028 (Fuente: Elaboración propia)

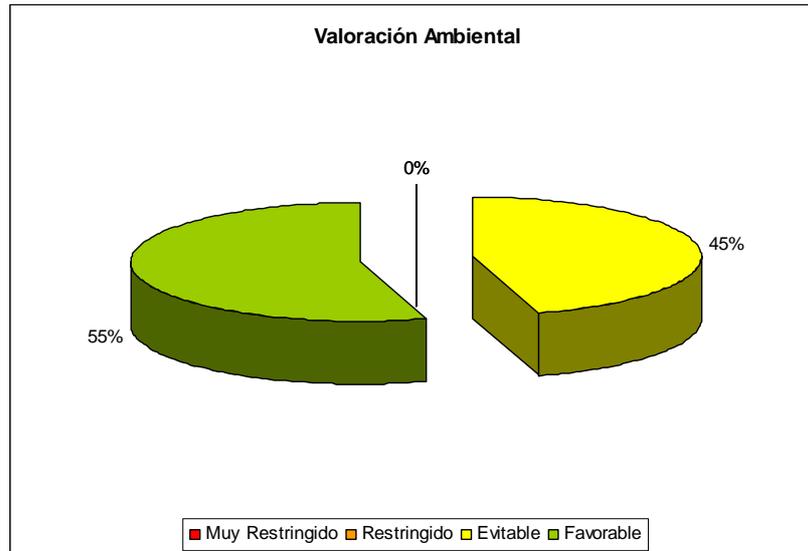


Grafico 23: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 028. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: M-404 aproximadamente en su pK 29 y la R-4 en su pk 8 ambos cruces en el Término Municipal de Torrejón de Velasco, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: Línea del AVE dirección sur, en el Término Municipal de Torrejón de Velasco, que se salvará según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Se vuela un gasoducto y una tubería de agua soterrada ambas situadas dentro del Término Municipal de Torrejón de Velasco y que cruzan la R-4 en su pk 10
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Torrejón de Velasco	-	0,142	429,73	-	429,87
Parla	-	-	57,40	-	57,40
Total superficie del expediente 028					492,07

Tabla 15: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 028. (Fuente: elaboración propia)

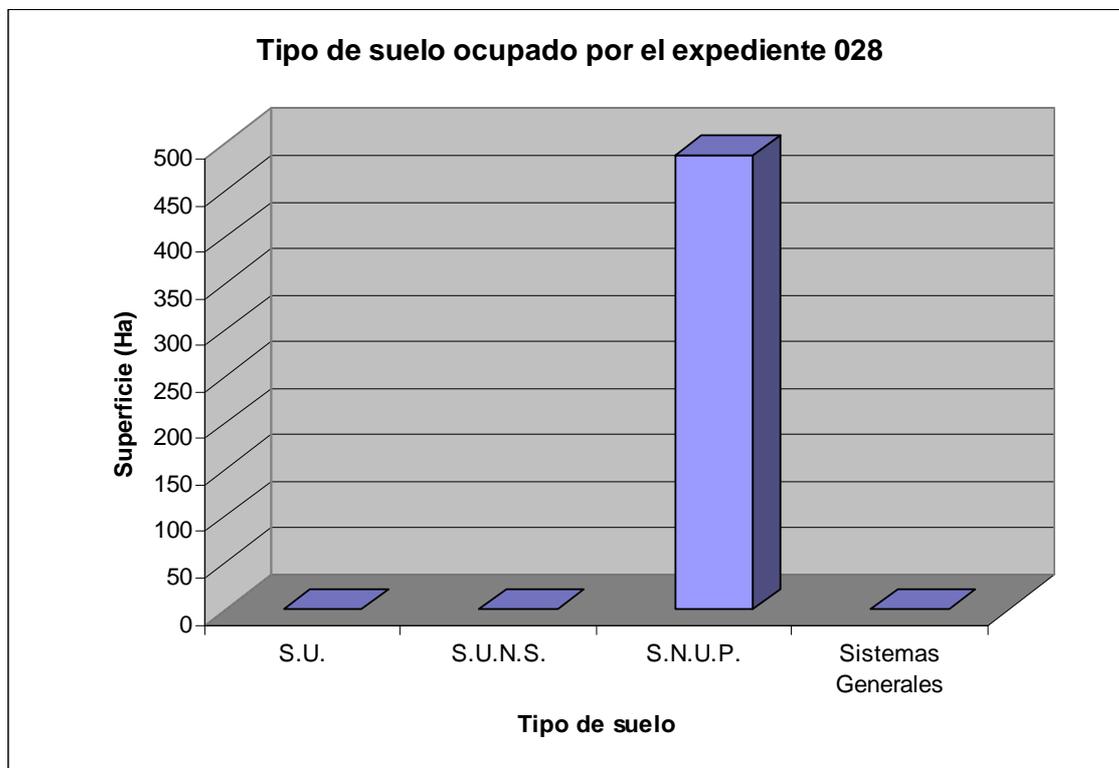


Gráfico 24: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 028. (Fuente: Elaboración propia)



Grafico 25: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 028. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.5 EXPEDIENTE 029

IDENTIFICADOR	029	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es reservar suelo para establecer una entrada en la zona sur de la Comunidad de Madrid que sirva para canalizar la entrada de la energía eléctrica de las Comunidades Autónomas limítrofes.		
LONGITUD	4,5 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	152 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Valdemoro y Ciempozuelos.			

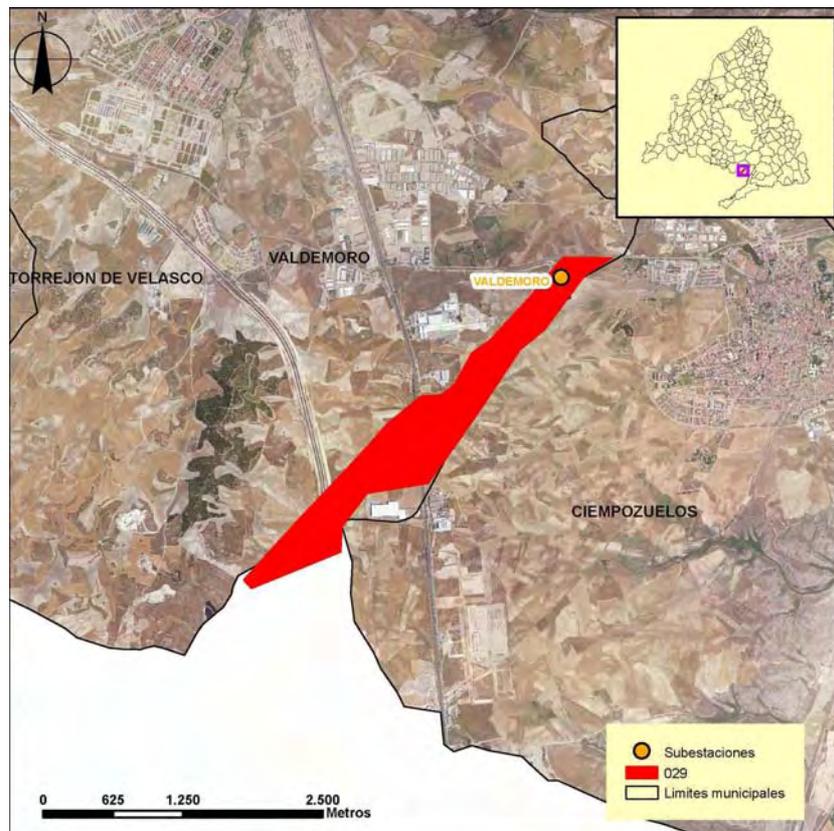


Figura 147: Localización del expediente 029. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	56,46	42,03
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	134,34	100,00
Total Vegetación		134,34	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	56,46	42,03
	Favorable	77,88	57,97
Superficie total de ocupación del expediente		134,34	100,00

Tabla 16: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 029. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

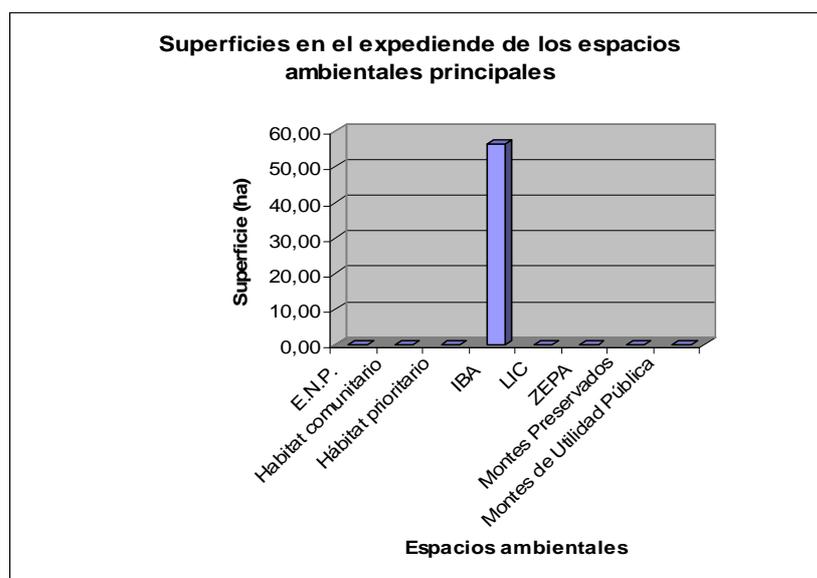


Gráfico 26: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 029 (Fuente: Elaboración propia)

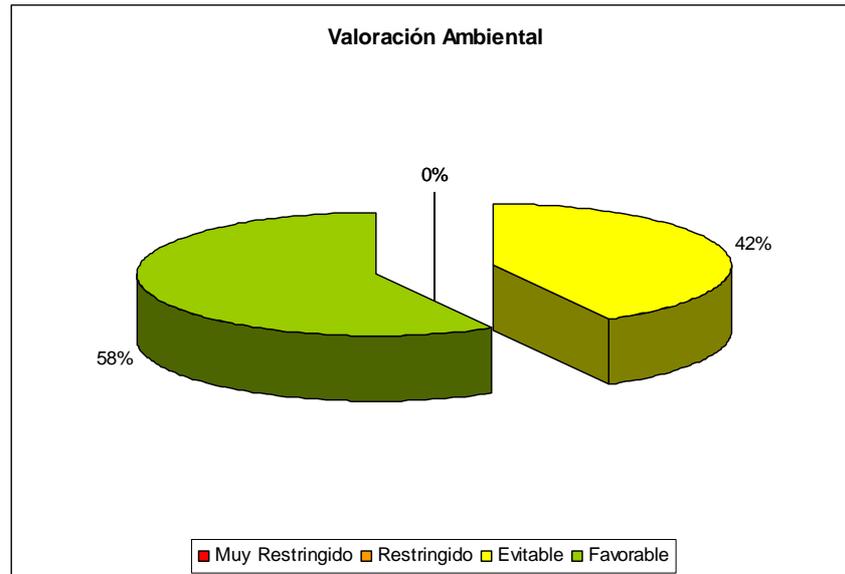


Gráfico 27: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 029. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: atraviesa la R-4 aproximadamente en su pK 18 y la A-4 en su pk 31, ambos cruces en el Término Municipal de Valdemoro, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: no atraviesa ninguna línea de ferrocarril
- Se vuela un gasoducto dentro del Término Municipal de Valdemoro, que discurre paralelo a la A-4, además en las cercanías a la subestación de Valdemoro, se vuela una tubería de agua soterrada, estas se salvan como las carreteras atendiendo a las disposiciones técnicas de la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Valdemoro	-	14,12	99,18	-	113,30
Cienpозuelos	-	-	21,24	-	21,24
Total superficie del expediente 029					134,34

Tabla 17: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 029. (Fuente: elaboración propia)

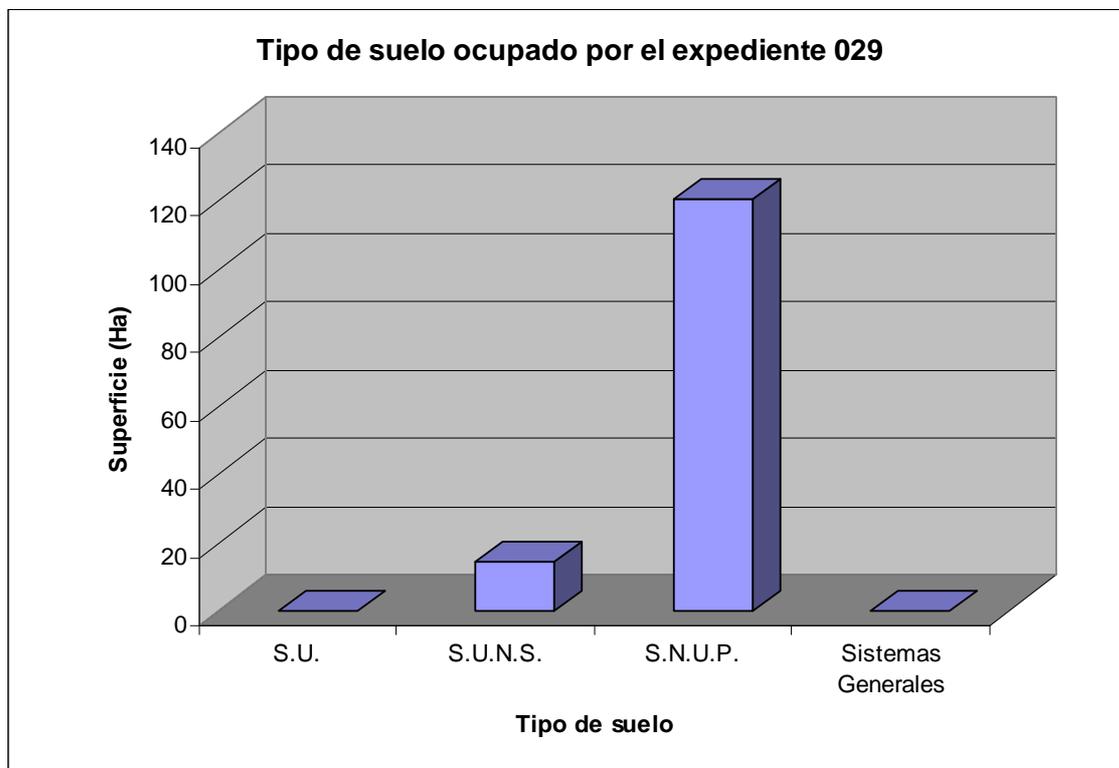


Gráfico 28: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 029. (Fuente: Elaboración propia)

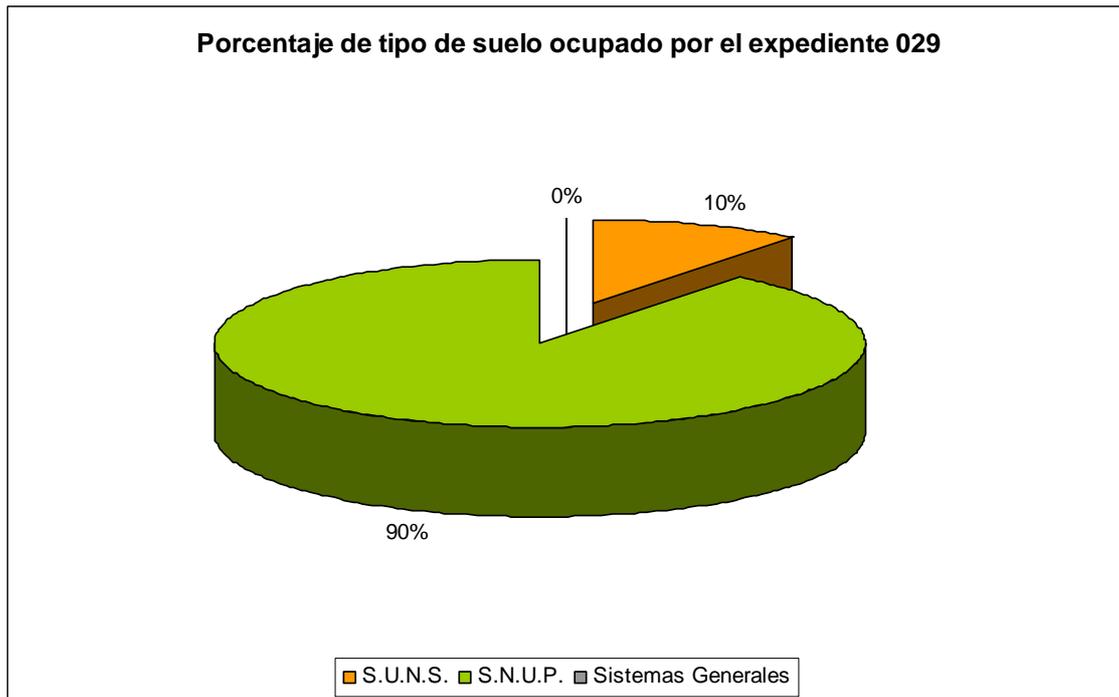


Grafico 29: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 029. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.6 EXPEDIENTE 031

IDENTIFICADOR	031	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Valdemoro con la subestación planificada a 2016 en el expediente 028. Con este trazado se pretende mejorar la distribución y el transporte de la energía eléctrica en la zona sur de la Comunidad de Madrid, donde actualmente no existen corredores.</p> <p>Este expediente tiene un tramo que discurre en soterrado, que coincide con el suelo urbano-urbanizable de Valdemoro, esa superficie no es objeto de la planificación</p>		
LONGITUD	3 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	114 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Valdemoro y Torrejón de Velasco.			

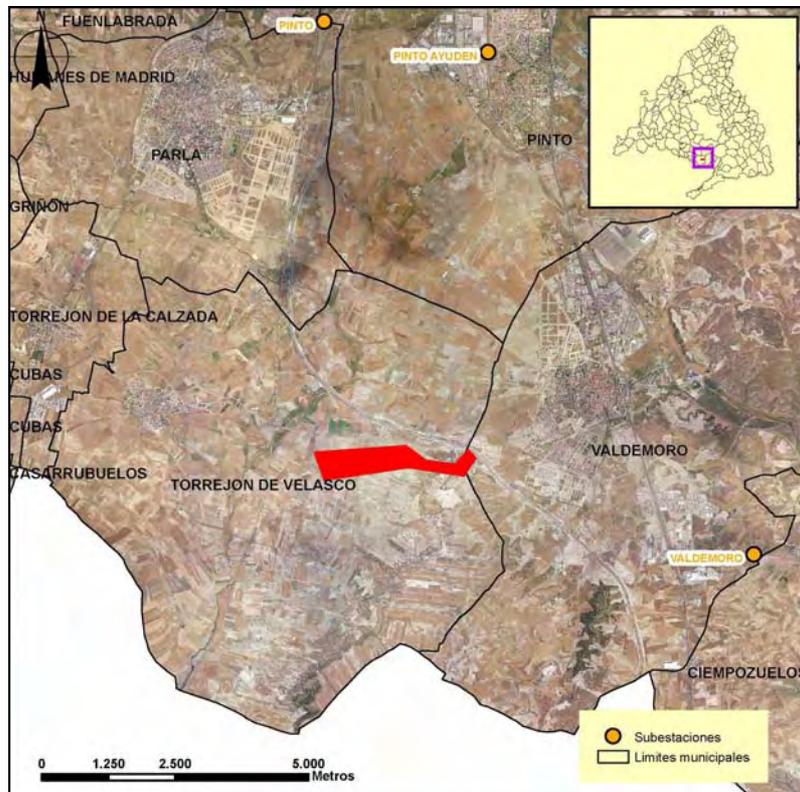


Figura 148: Localización del expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	111,71	98,36
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	11,15	9,82
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	6,01	5,29
	Evitable	3,14	2,76
	Favorable	104,42	91,94
Total Vegetación		113,57	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	6,01	5,29
	Evitable	105,70	93,07
	Favorable	1,86	1,64
Superficie total de ocupación del expediente		113,57	100,00

Tabla 18: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Grafico 30: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 031 (Fuente: Elaboración propia)

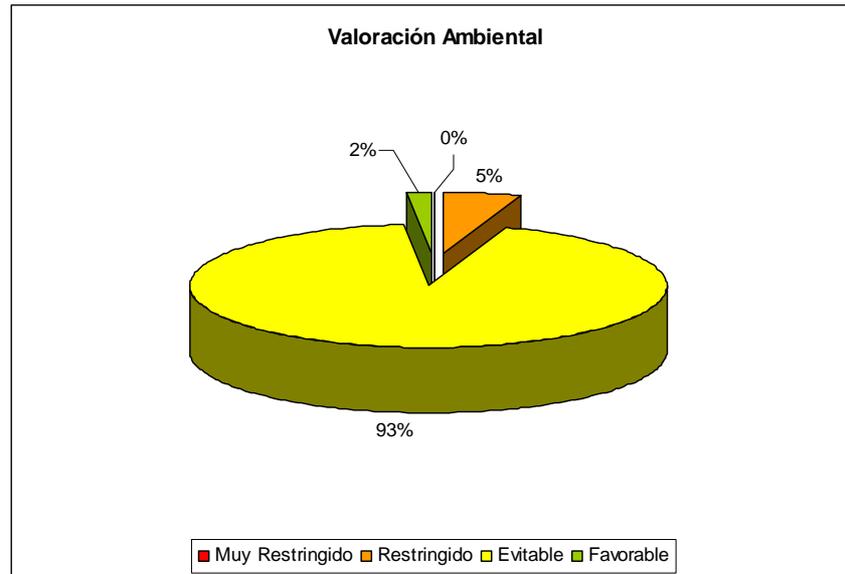


Grafico 31: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 031. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: atraviesa la R-4 en el Término Municipal de Valdemoro, a partir de hay este expediente se soterra. El expediente va paralelo en su trazado en aéreo a la M-404. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: no atraviesa ninguna línea de ferrocarril
- Se vuela un gasoducto dentro del Término Municipal de torrejón de Velasco, esta infraestructura se salva como las carreteras, atendiendo a las disposiciones técnicas de la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Torrejón de Velasco	-	-	107,29	-	107,29
Valdemoro	-	0,43	5,86	-	6,29
Total superficie del expediente 031					113,59

Tabla 19: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 031. (Fuente: elaboración propia)

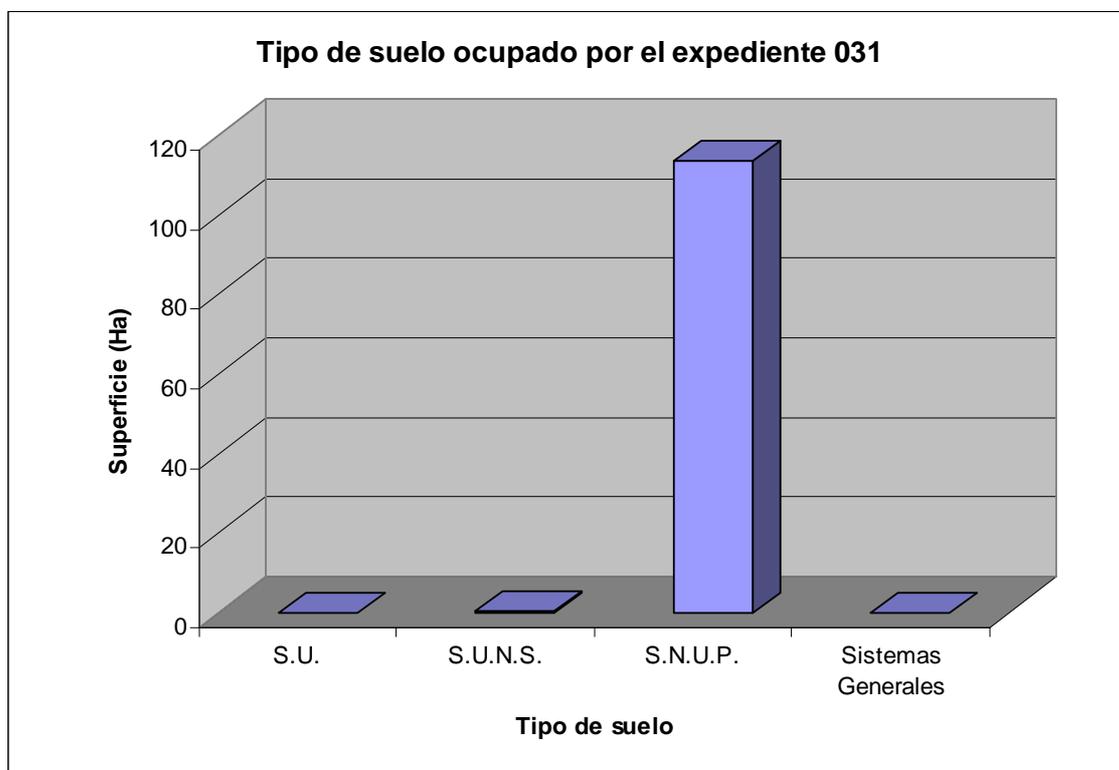


Gráfico 32: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 031. (Fuente: Elaboración propia)



Gráfico 33: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 031. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.7 EXPEDIENTE 034

IDENTIFICADOR	034	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida a la línea de 220VIV-SSR.</p> <p>Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de energía eléctrica. La ubicación de estas infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016.</p>		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	12 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			

Madrid.

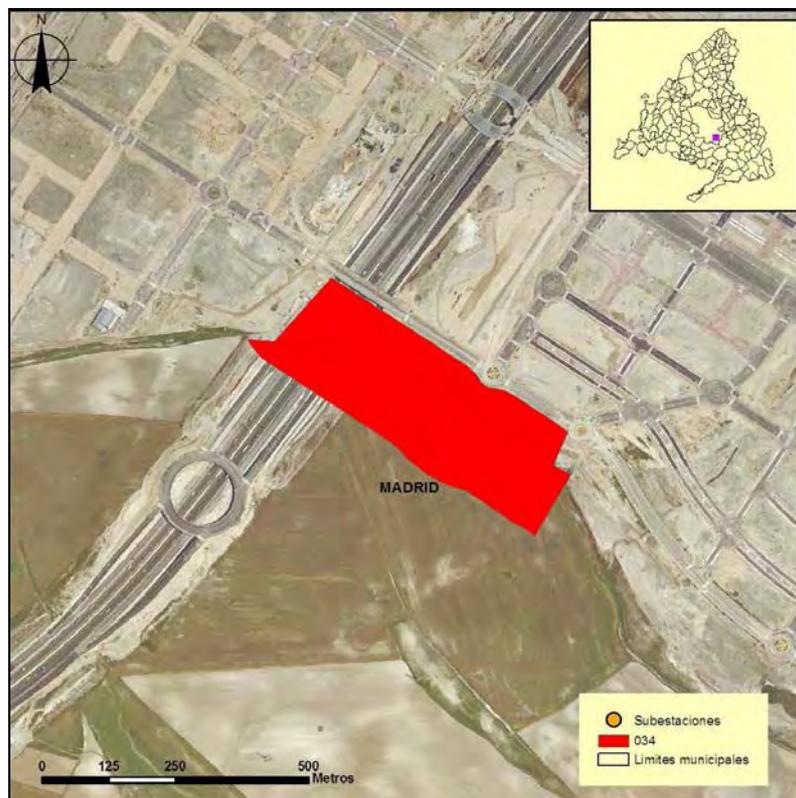


Figura 149: Localización del expediente 034. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	11,79	100,00
Total Vegetación		11,79	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	11,79	100,00
Superficie total de ocupación del expediente		11,79	100,00

Tabla 20: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 034. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Grafico 34: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 034 (Fuente: Elaboración propia)

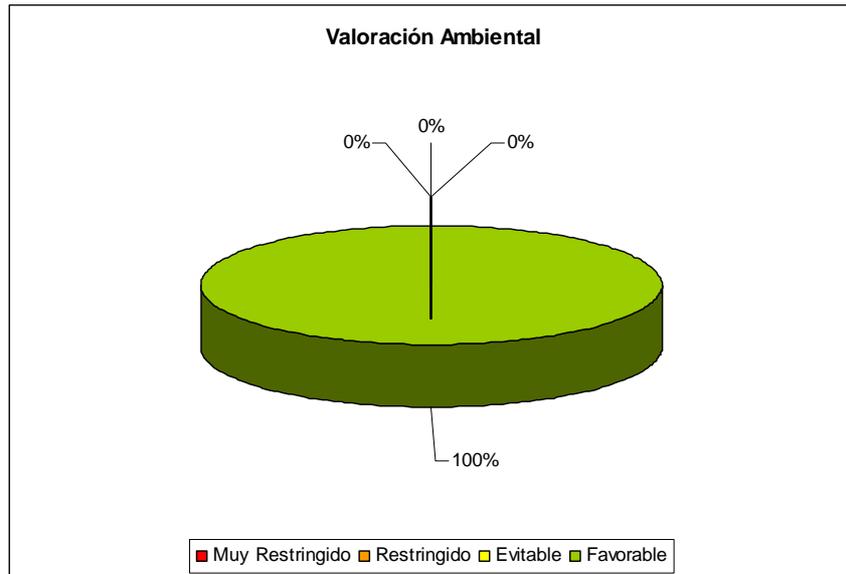


Grafico 35: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 034. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza cerca del pk 17 de la M-45, pero no vuela ningún tipo de infraestructura.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Madrid	-	-	-	11,79	11,79
Total superficie del expediente 034					11,79

Tabla 21: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 034. (Fuente: elaboración propia)

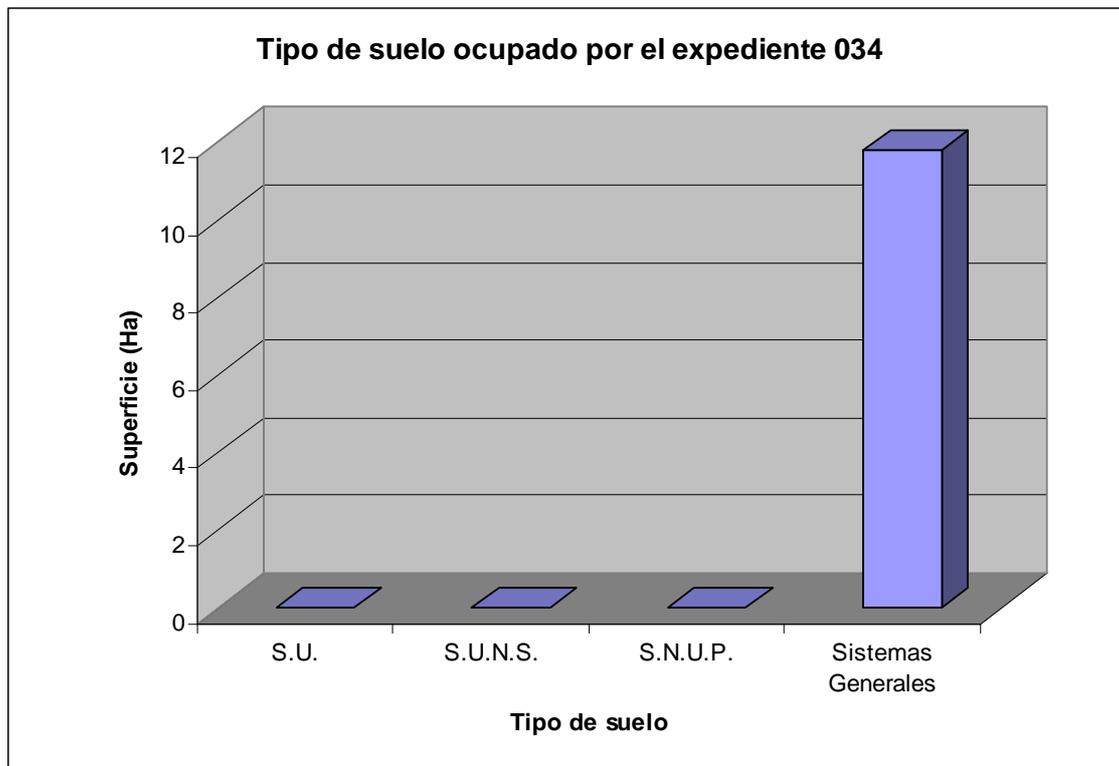


Gráfico 36: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 034. (Fuente: Elaboración propia)

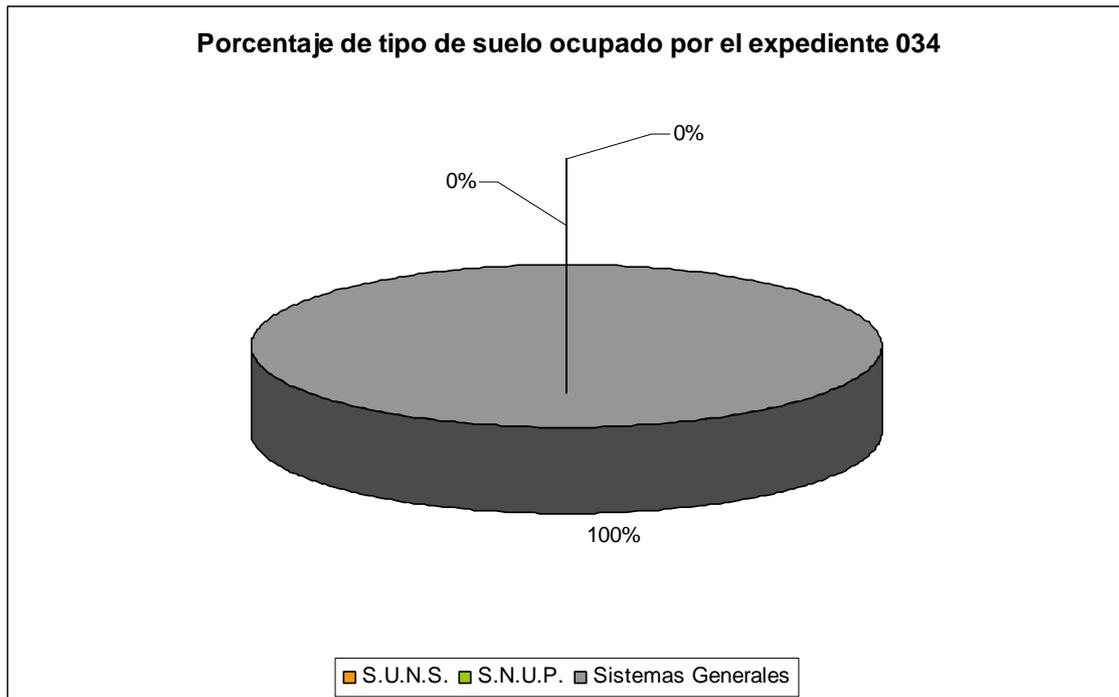


Gráfico 37: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 034. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.8 EXPEDIENTE 035

IDENTIFICADOR	035	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida a la línea de 220PTI-VIV.</p> <p>Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de energía eléctrica. La ubicación de estas infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016.</p>		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	2 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			

Getafe.

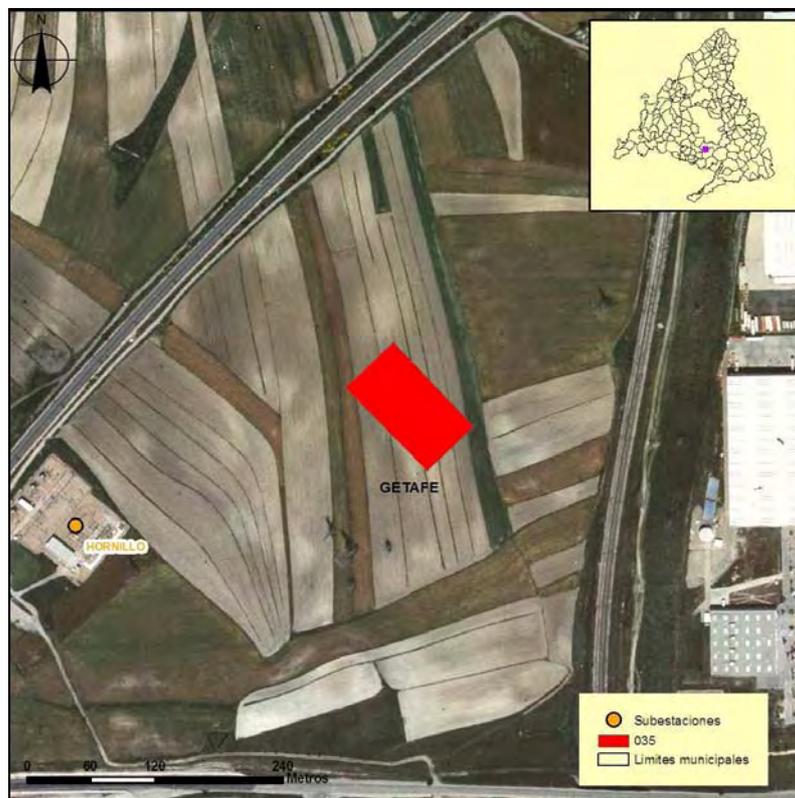


Figura 150: Localización del expediente 035. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	0,68	99,71
Total Vegetación		0,68	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	0,68	100,00
Superficie total de ocupación del expediente		0,68	100,00

Tabla 22: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 035. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Grafico 38: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 035 (Fuente: Elaboración propia)

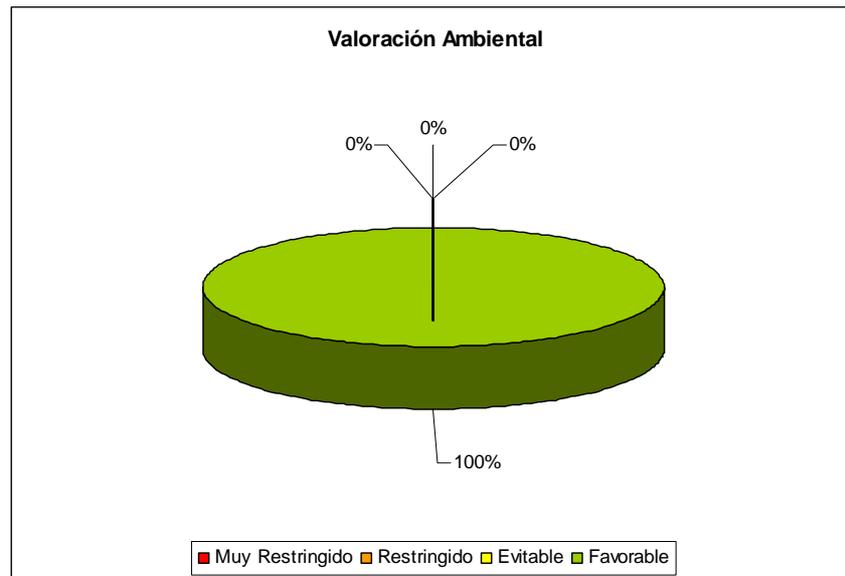


Grafico 39: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 035. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza dentro de suelo urbano en el Término Municipal de Getafe y no presenta cruces con ningún tipo de infraestructura.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Getafe	-	0,68	-	-	0,68
Total superficie del expediente 035					0,68

Tabla 23: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 035. (Fuente: elaboración propia)

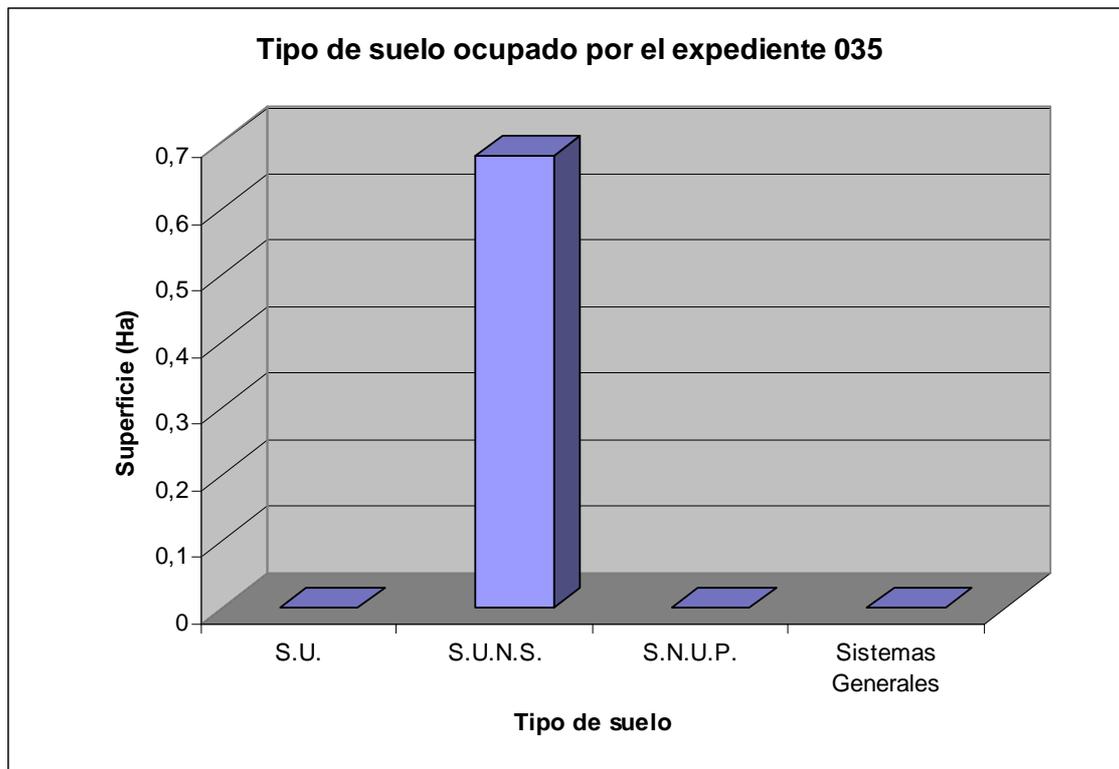


Gráfico 40: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 035. (Fuente: Elaboración propia)

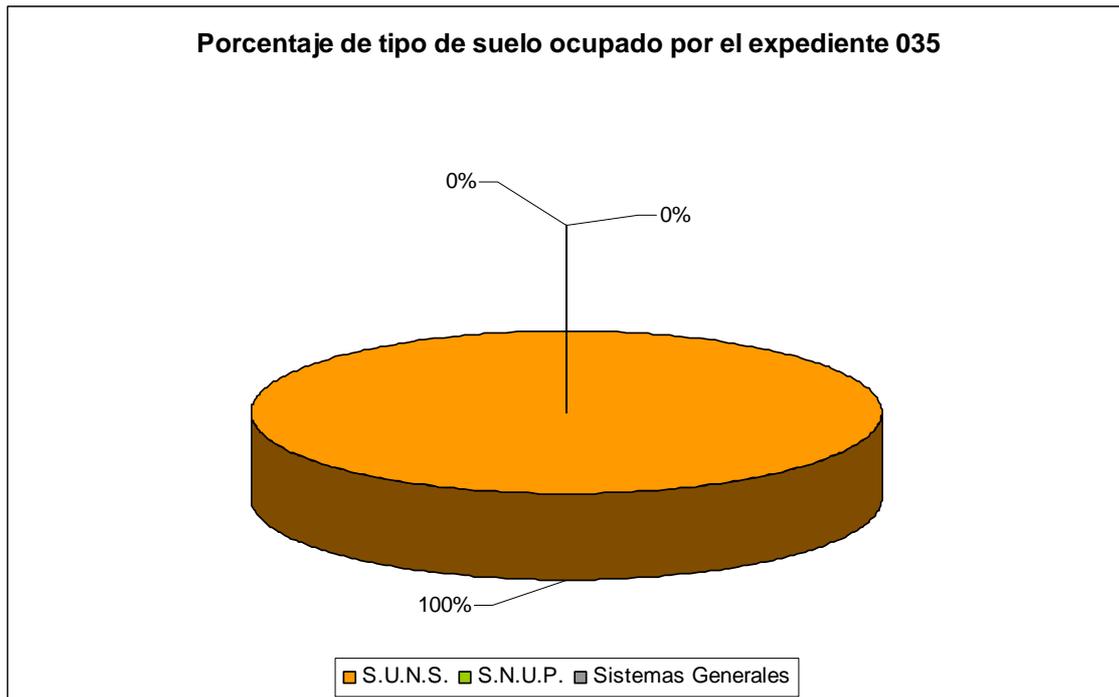


Gráfico 41: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 035. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.9 EXPEDIENTE 039

IDENTIFICADOR	039	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para el paso de infraestructuras eléctricas dentro del Término Municipal de Camarma de Esteruelas, reforzando además el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona.		
LONGITUD	3 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	113 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Camarma de Esteruelas y Alcalá de Henares.

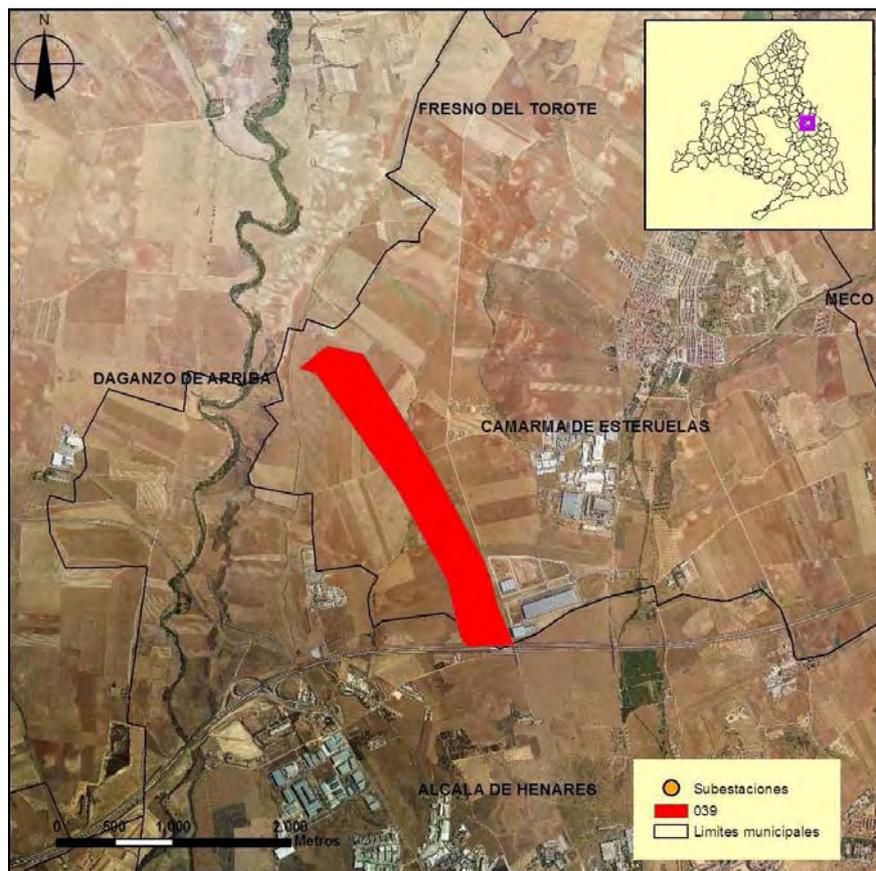


Figura 151: Localización del expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	112,73	100,00
LIC	Evitable	112,73	100,00
ZEPA	Evitable	112,73	100,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	112,73	100,00
Total Vegetación		112,73	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	112,73	100,00
	Favorable	0,00	0,00
Superficie total de ocupación del expediente		112,73	100,00

Tabla 24: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

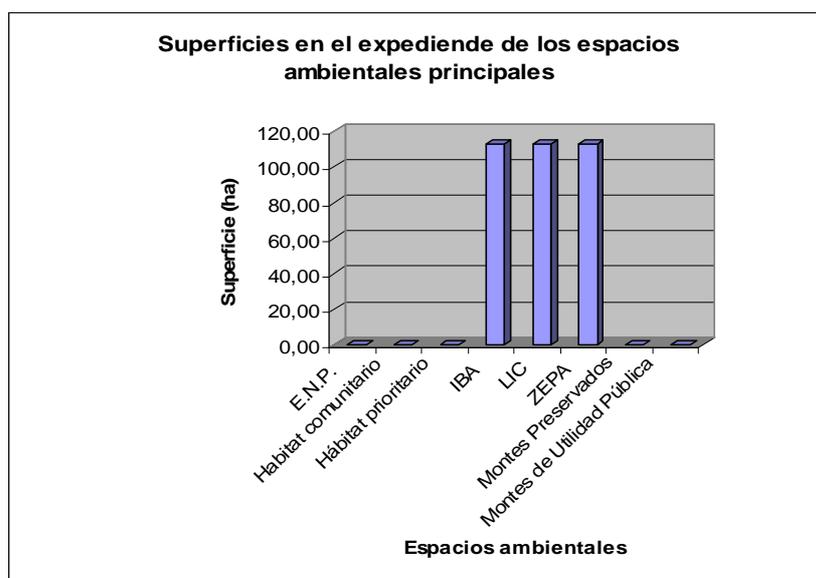


Gráfico 43: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 039 (Fuente: Elaboración propia)

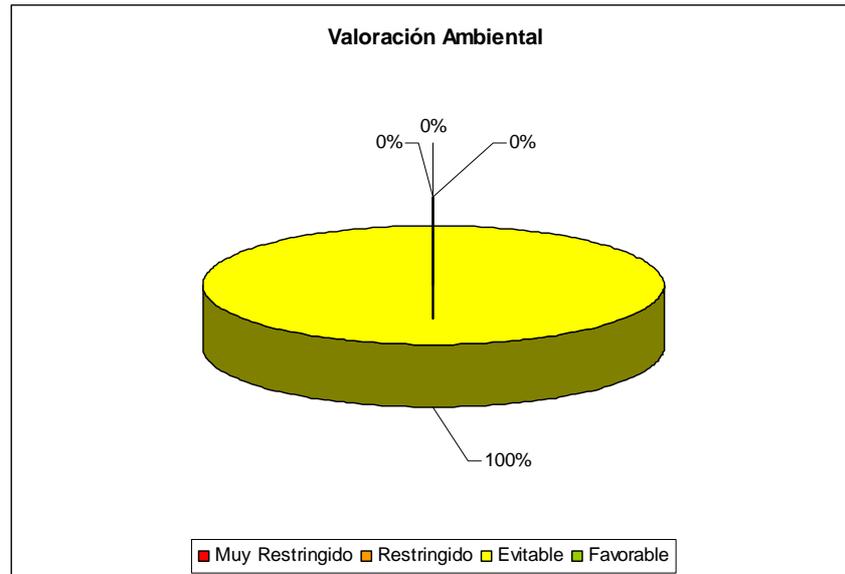


Gráfico 44: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 039. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: atraviesa la R-2 en el Término Municipal de Camarma de Esteruelas, en el pk 26. Esta vía de comunicación se salva con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: no atraviesa ninguna línea de ferrocarril
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Alcalá de Henares	-	-	2,97	-	2,97
Camarma de Esteruelas		0,14	109,62		109,76
Total superficie del expediente 039					112,73

Tabla 25: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 039. (Fuente: elaboración propia)

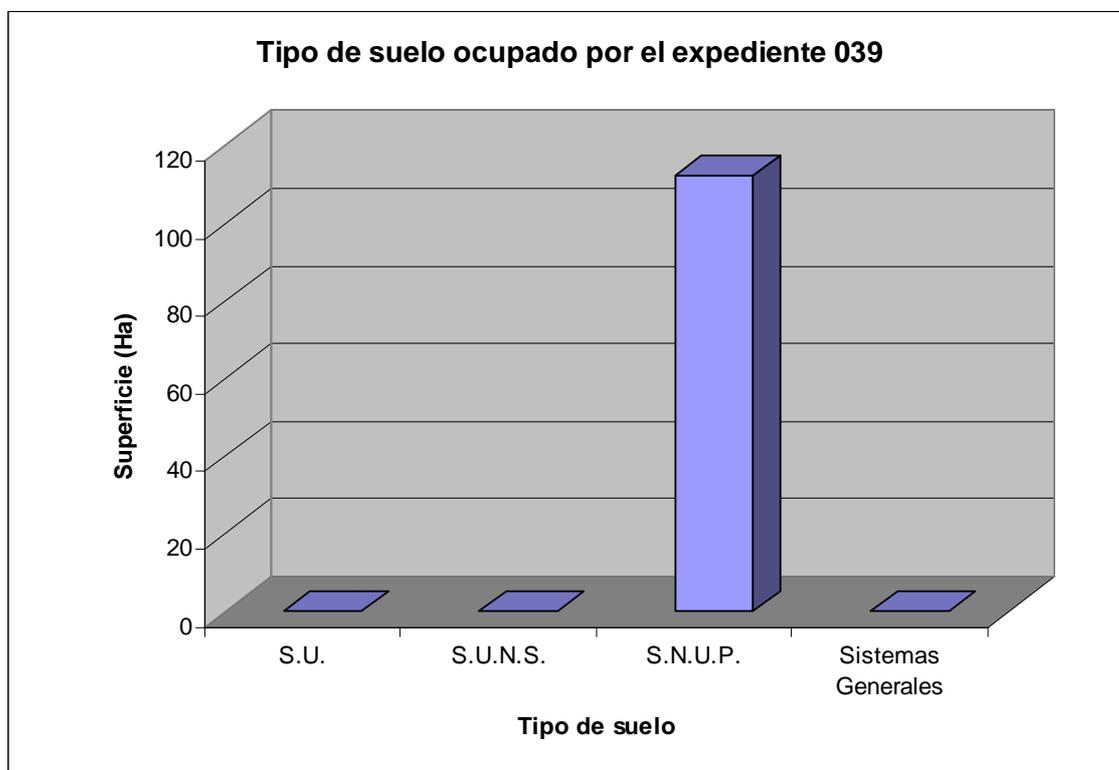


Gráfico 45: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 039 (Fuente: Elaboración propia)

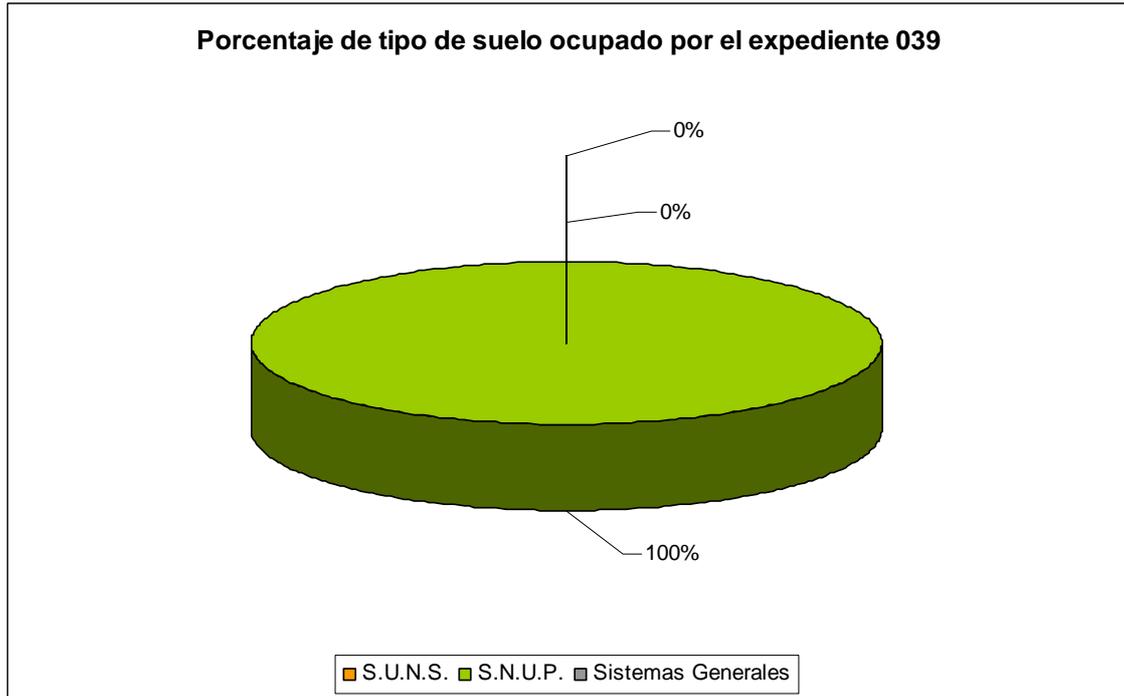


Grafico 46: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 039. (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.10 EXPEDIENTE 040

IDENTIFICADOR	040	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es reforzar el servicio de transporte y suministro eléctrico dentro del Término Municipal de Las Rozas. Este tramo conecta con la línea 220MAJ-OTE.		
LONGITUD	2 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	25 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Las Rozas de Madrid.			

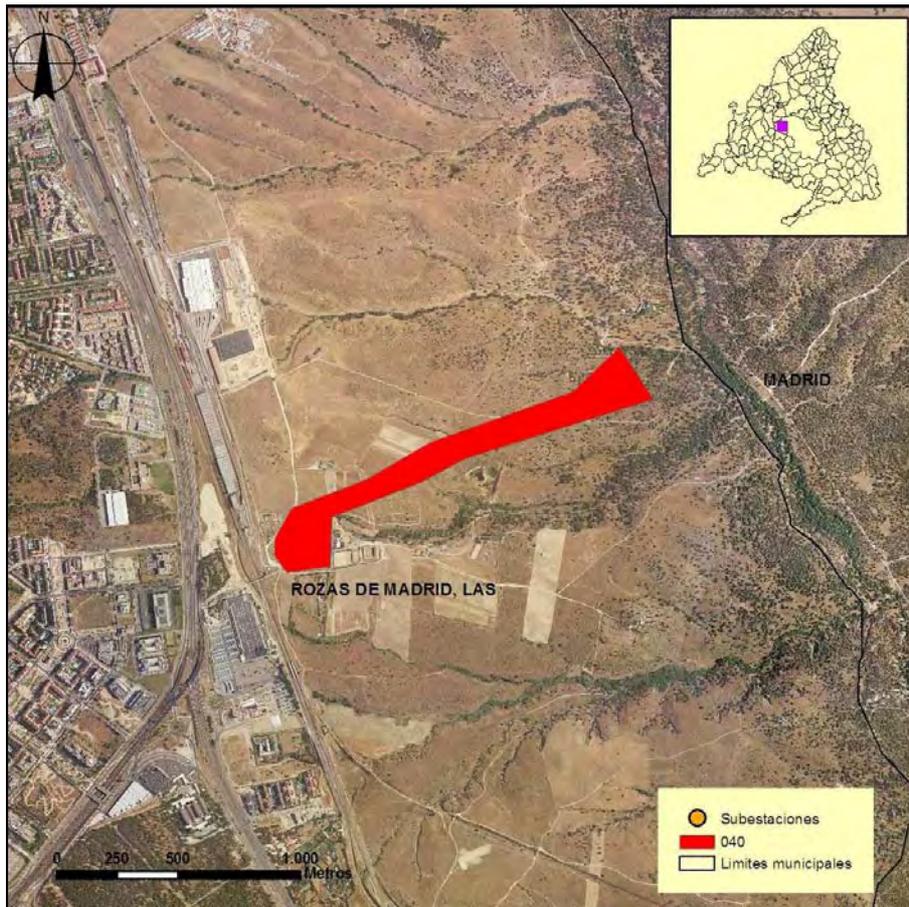


Figura 152: Localización del expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	23,78	100,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		23,78	100,00
Hábitat comunitario	Evitable	3,32	13,96
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	23,78	100,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,70	2,94
	Evitable	16,63	69,93
	Favorable	6,45	27,12
Total Vegetación		23,78	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,70	2,94
	Evitable	23,08	97,06
	Favorable	0,00	0,00
Superficie total de ocupación del expediente		23,78	100,00

Tabla 26: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

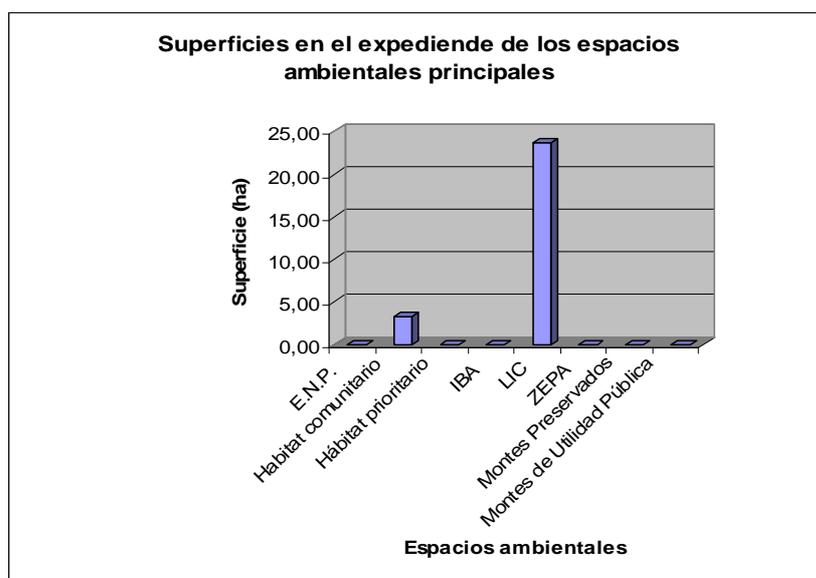


Grafico 47: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 040 (Fuente: Elaboración propia)

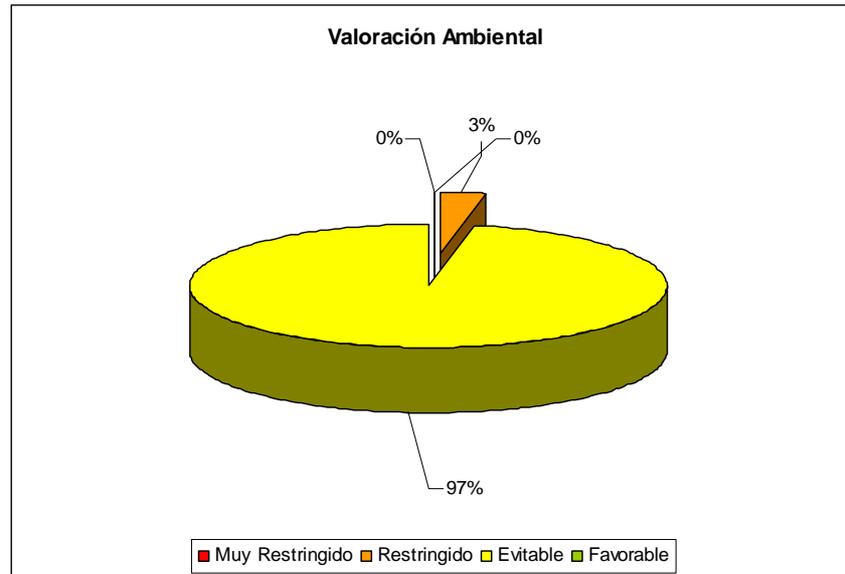


Grafico 48: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 040. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: esta cerca del pk 22 de la A-6 y no presenta cruces o incompatibilidades con este tipo de infraestructuras.
- Ferrocarriles: no atraviesa ninguna línea de ferrocarril
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Las Rozas de Madrid	-	-	23,78	-	23,78
Total superficie del expediente 040					23,78

Tabla 27: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 040. (Fuente: elaboración propia)

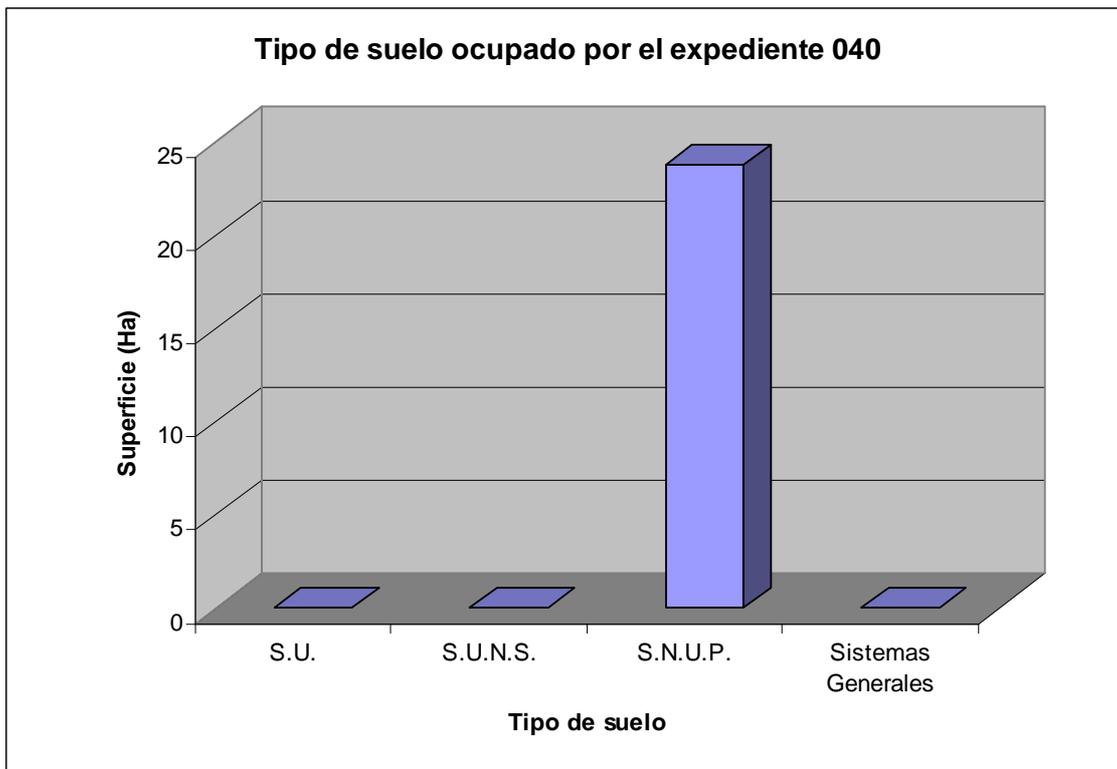


Gráfico 49: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 040 (Fuente: Elaboración propia)

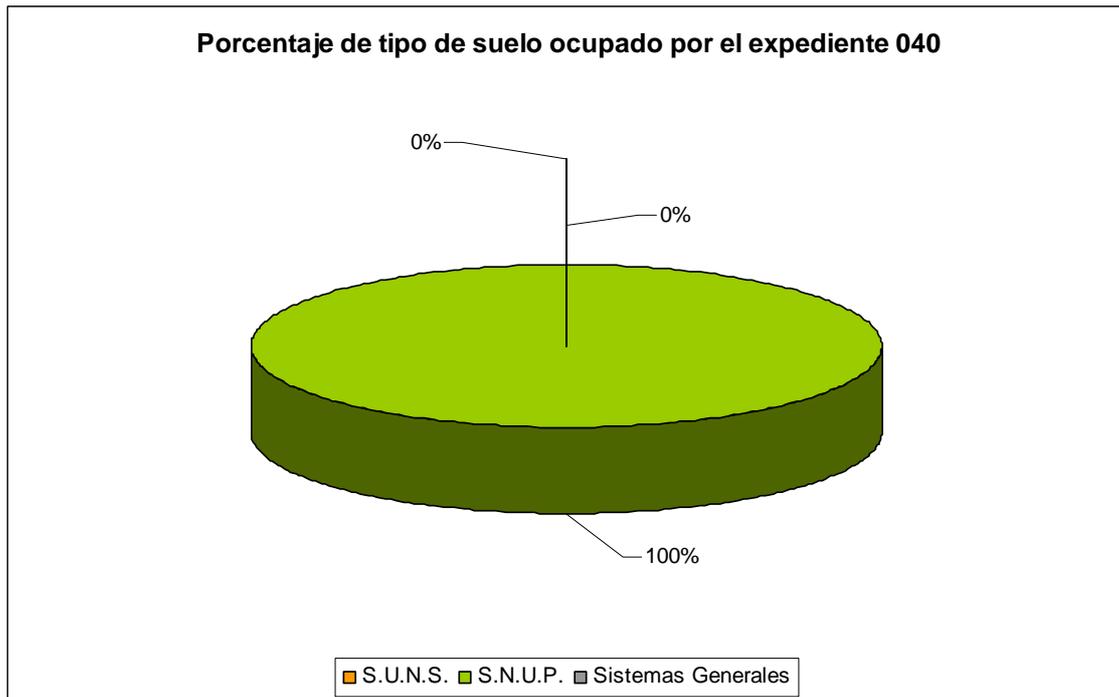


Grafico 50: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 040 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.11 EXPEDIENTE 043

IDENTIFICADOR	043	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la conexión de la subestación de Morata, dentro del Término Municipal de Morata de Tajuña, con la subestación de Villaverde dentro del Término Municipal de Madrid. El propósito es reforzar el transporte y la distribución de energía eléctrica en esta zona, concentrando en ese corredor a largo plazo gran parte de las líneas de entrada por el sureste de la Comunidad de Madrid.		
LONGITUD	22 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1066 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Arganda del Rey, Getafe, Madrid, Rivas Vaciamadrid, Morata de Tajuña, San Martín de la Vega.			



Figura 153: Localización del expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	227,63	21,35
	Restringido	583,37	54,72
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		811,00	76,07
Hábitat comunitario	Evitable	237,95	22,32
Hábitat prioritario	Muy Restringido	212,50	19,93
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	810,65	76,03
ZEPA	Evitable	592,50	55,57
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	676,75	63,48
	Evitable	138,97	13,03
	Favorable	250,44	23,49
Total Vegetación		1.066,16	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	393,75	36,93
	Restringido	518,91	48,67
	Evitable	35,55	3,33
	Favorable	117,95	11,06
Superficie total de ocupación del expediente		1.066,16	100,00

Tabla 28: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

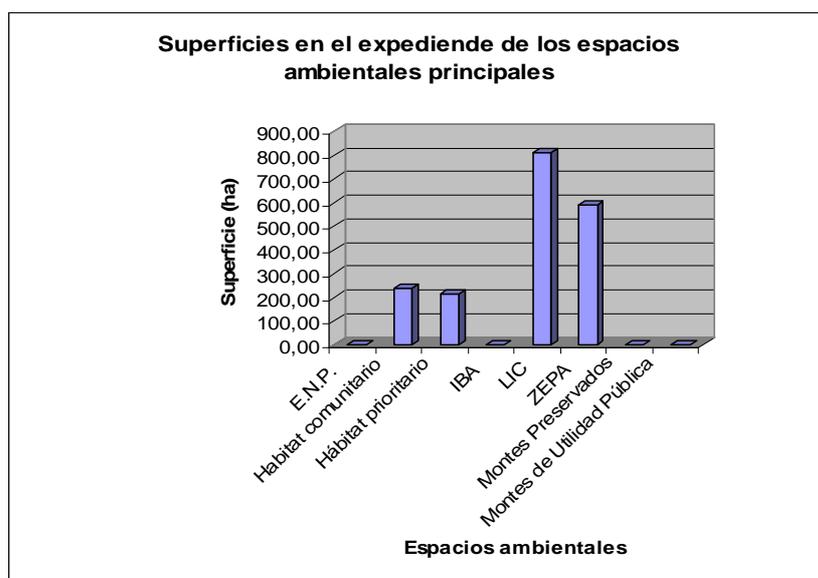


Grafico 51: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 043 (Fuente: Elaboración propia)

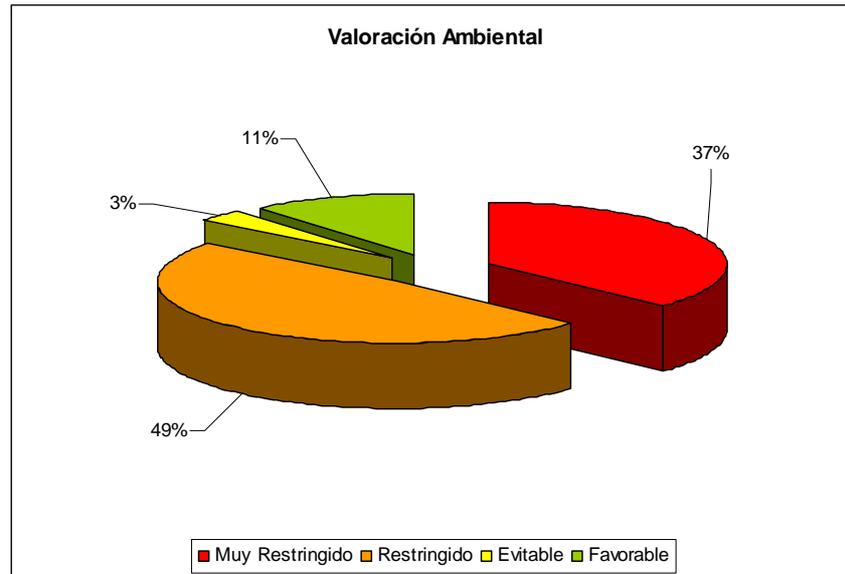


Gráfico 52: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 043. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: atraviesa la M-313 en el Termino Municipal de Morata de Tajuña nada más salir de la subestación de Villaverde. También atraviesa la M-506 en el pk 50, en la intersección con la M-311 en el límite de los Términos Municipales de San Martín de la Vega y Arganda del Rey. En su último tramo cruza la M-50 dentro del Término Municipal de Madrid. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Ferrocarriles: atraviesa la línea del AVE Madrid-Barcelona en el Término Municipal de Madrid, que se salvaran según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Vuela un gaseoducto y un oleoducto a la altura del pk 50 de la M-506 en el límite de los Términos Municipales de San Martín de la Vega y Arganda del Rey. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

-
- Vuela zonas inundables, en estas, la instalación de apoyos no se realiza. Se salvan con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos.
 - En su tramo final dentro del Término Municipal de Madrid, se vuelan grandes conducciones de agua soterradas, librando a esas zonas de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
 - Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Arganda	-	-	270,81	-	270,81
Getafe	-	-	145,54	0,002	145,54
Madrid	-	-	81,45	155,66	237,11
Rivas Vaciamadrid	-	-	128,72	-	128,72
Morata de Tajuña	-	-	47,58	-	47,58
San Martín de la Vega	-	-	236,40	-	236,40
Total superficie del expediente 043					1066,16

Tabla 29: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 043. (Fuente: elaboración propia)

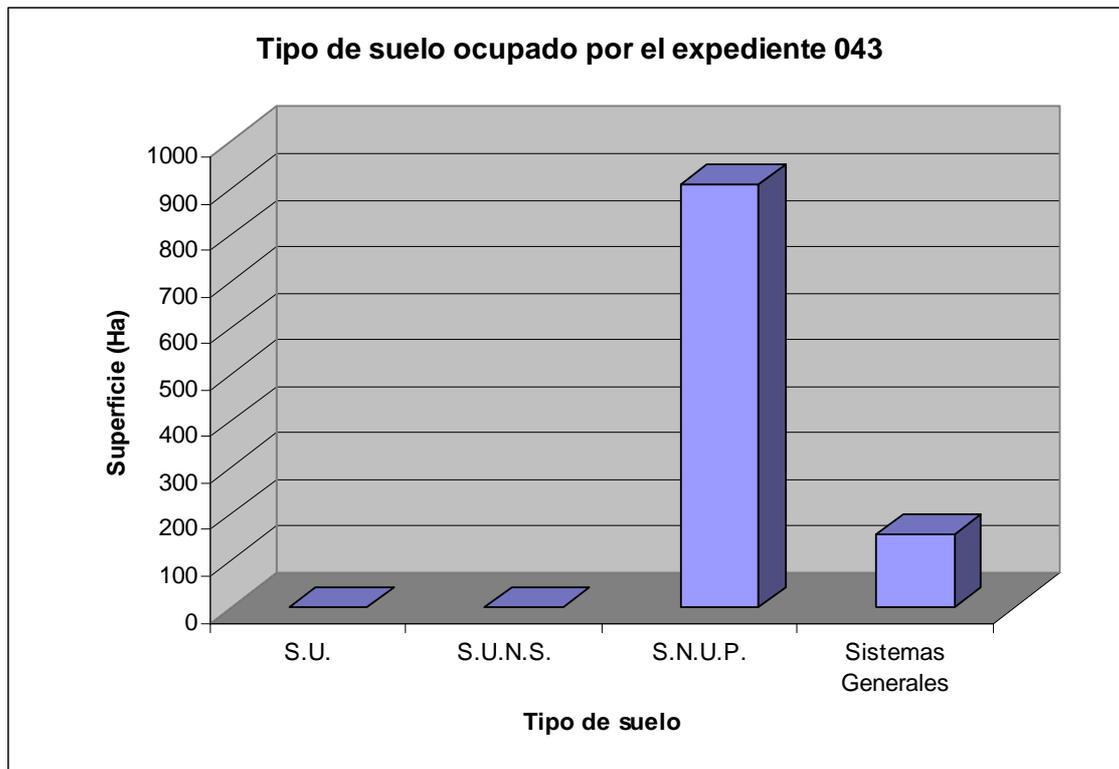


Gráfico 53: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 043 (Fuente: Elaboración propia)

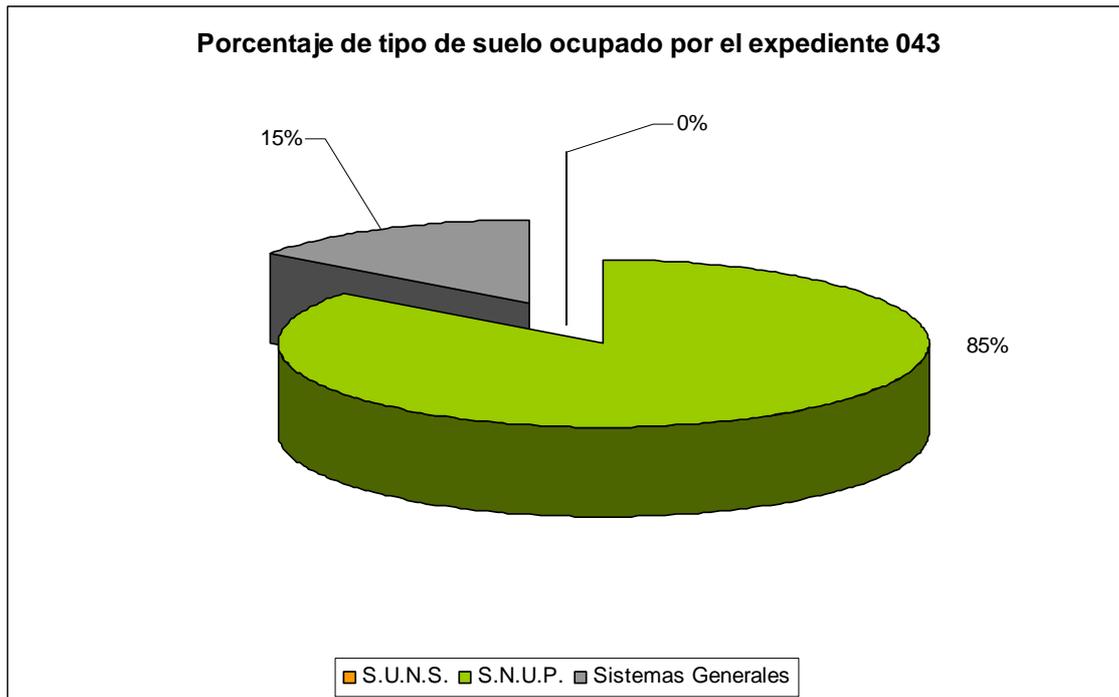


Grafico 54: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 043 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.12 EXPEDIENTE 044

IDENTIFICADOR	044	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Galapagar en Madrid con subestaciones de la provincia de Segovia. La función principal de este expediente, es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica en la zona noroeste de la Comunidad. Además se pretende reservar suelo destinado al paso de infraestructuras eléctricas en una zona masificada de construcciones por la alta densidad poblacional a la que se ve sometida.		
LONGITUD	24 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	918 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Alpedrete, Collado Mediano, Collado Villalba, Galapagar, Los Molinos, Guadarrama y Morlalzarzal.			

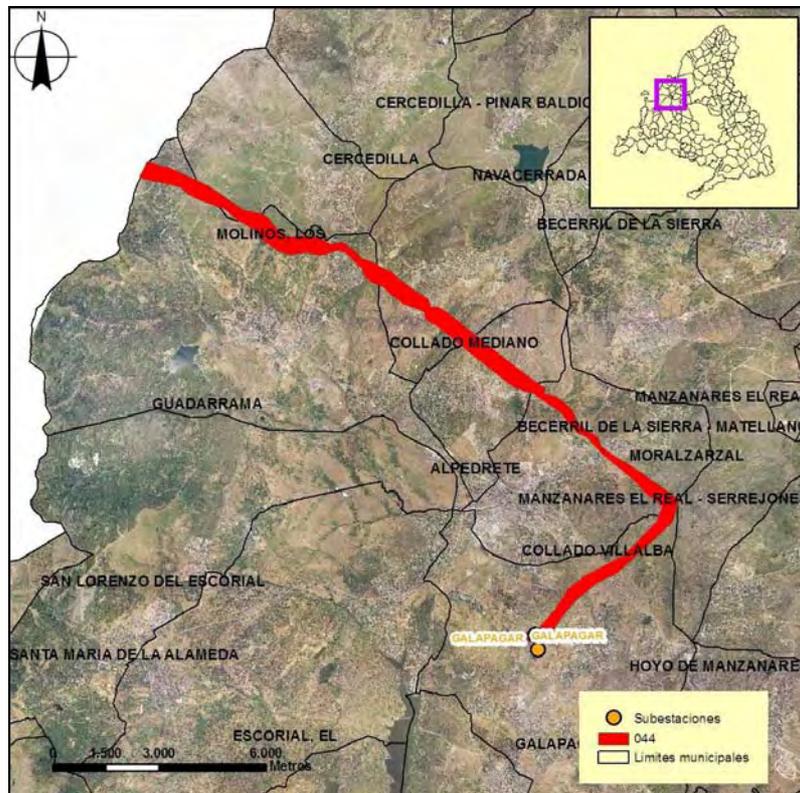


Figura 154: Localización del expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	208,20	22,68
	Restringido	0,28	0,03
	Evitable	26,34	2,87
Total E.N.P.		234,82	25,58
Hábitat comunitario	Evitable	483,46	52,66
Hábitat prioritario	Muy Restringido	70,67	7,70
IBA	Evitable	178,99	19,50
LIC	Evitable	393,17	42,83
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	344,03	37,47
Montes de Utilidad Pública	Evitable	198,45	21,62
Vegetación	Muy Restringido	1,11	0,12
	Restringido	767,52	83,60
	Evitable	69,54	7,57
	Favorable	79,89	8,70
Total Vegetación		918,06	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	279,99	30,50
	Restringido	564,02	61,44
	Evitable	36,41	3,97
	Favorable	37,64	4,10
Superficie total de ocupación del expediente		918,06	100,00

Tabla 30: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 044 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

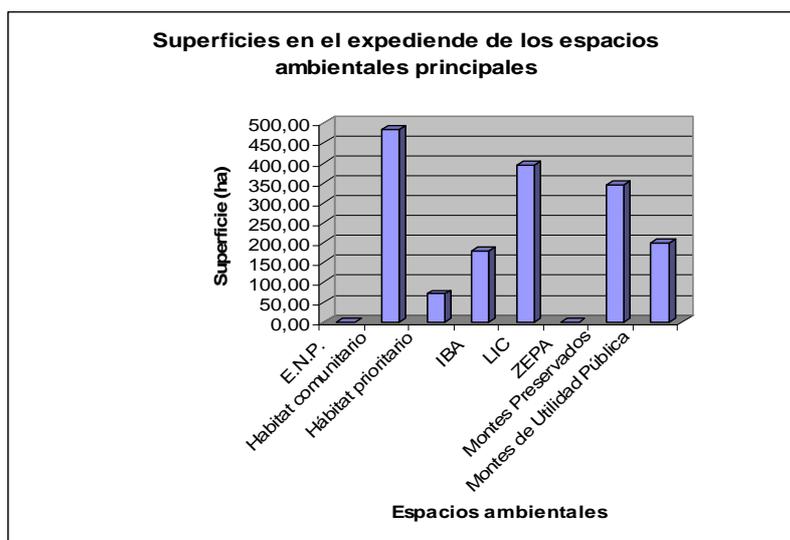


Gráfico 55: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 044 (Fuente: Elaboración propia)

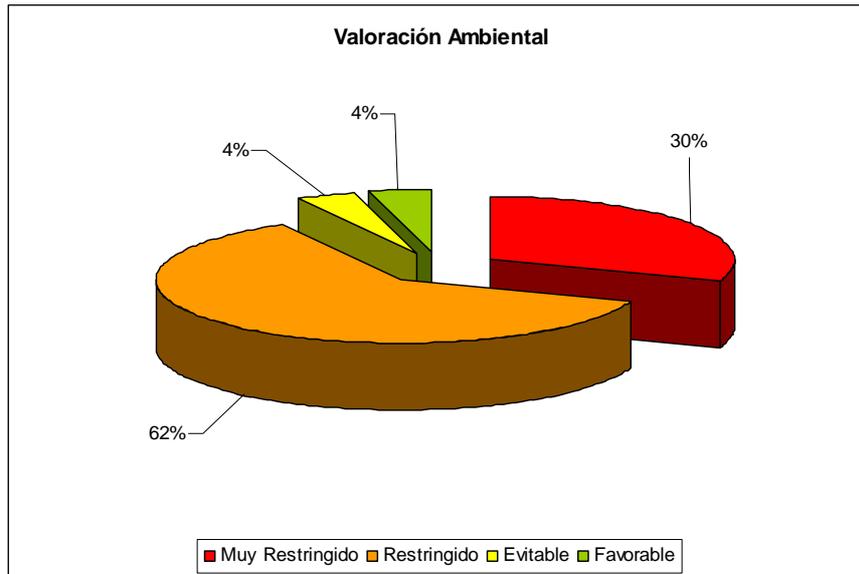


Gráfico 56: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 044. (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
A-6	56	Guadarrama
M-614	6.5	Guadarrama
M-622	2.5	Guadarrama
M-623	9	Collado Mediano
A-6	36,5	Galapagar
M-528	2	Galapagar
M-601	3	Alpedrete
M-608	34.5	Collado Villalba

-
- Ferrocarriles: atraviesa la línea de cercanías C-8b en los Términos Municipales de Galapagar y Collado Mediano, que se salvaran según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
 - Vuela un gaseoducto en el Término Municipal de Collado Villalba. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
 - Vuela río Guadarrama en los Términos Municipales de Galapagar y Guadarrama, se salva con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
 - El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de Collado Villalba y Galapagar, librando a esas zonas con infraestructuras soterradas, de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
 - Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Alpedrete	-	-	110,74	-	110,74
Collado Mediano	-	-	176,83	-	176,83
Collado Villalba	-	2,18	140,25	7,31	149,74
Galapagar	-	-	167,12	-	167,12
Los Molinos	-	-	56,43	-	56,43
Guadarrama	-	-	256,92	-	256,92
Moralzarzal	-	-	0,28	-	0,28
Total superficie del expediente 044					918,06

Tabla 31: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 044. (Fuente: elaboración propia)

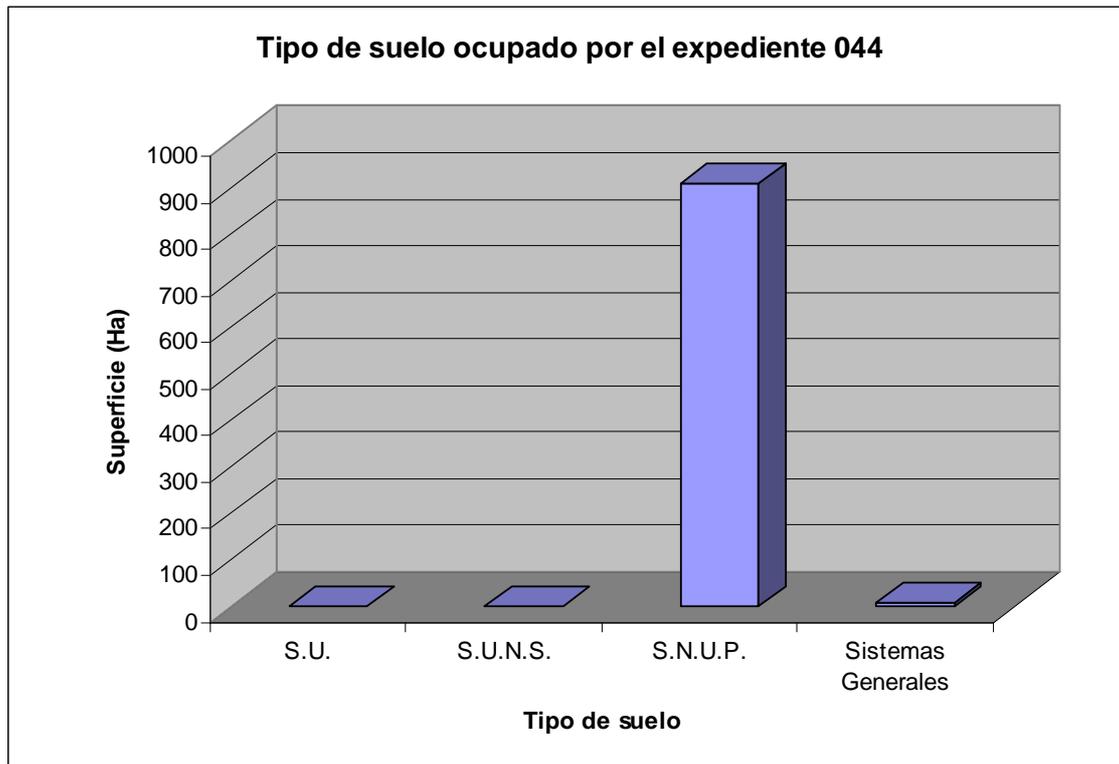


Gráfico 57: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 044 (Fuente: Elaboración propia)

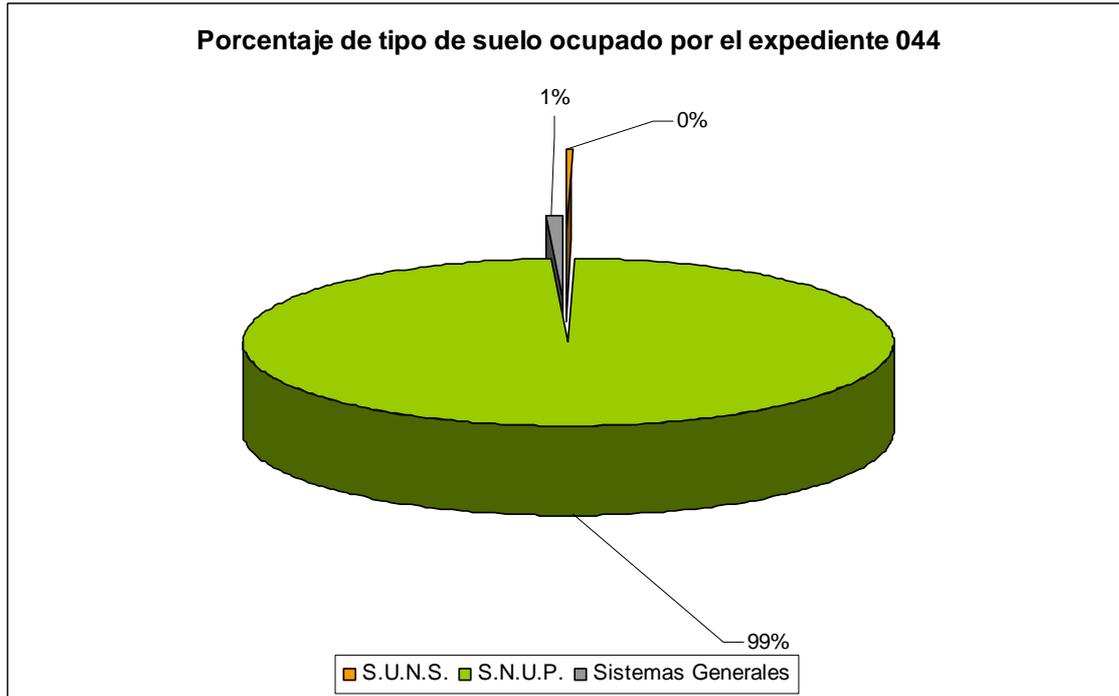


Grafico 58: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 044 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.13 EXPEDIENTE 045

IDENTIFICADOR	045	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la conexión de las subestaciones de Galapagar, en el Término Municipal de Galapagar, con la subestación de Moraleja en el Término Municipal de Moraleja de Enmedio. La función de este expediente es reforzar el transporte y suministro de la energía eléctrica en la zona oeste de la Comunidad conectando además la zona norte con la zona sur.		
LONGITUD	54 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1998 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Arroyomolinos, Brunete, Colmenarejo, Galapagar, Moraleja de En medio, mostotes, Quijorna, Valdemorillo, Villanueva de la Cañada, Villanueva del Pardillo y Villaviciosa de Odón.

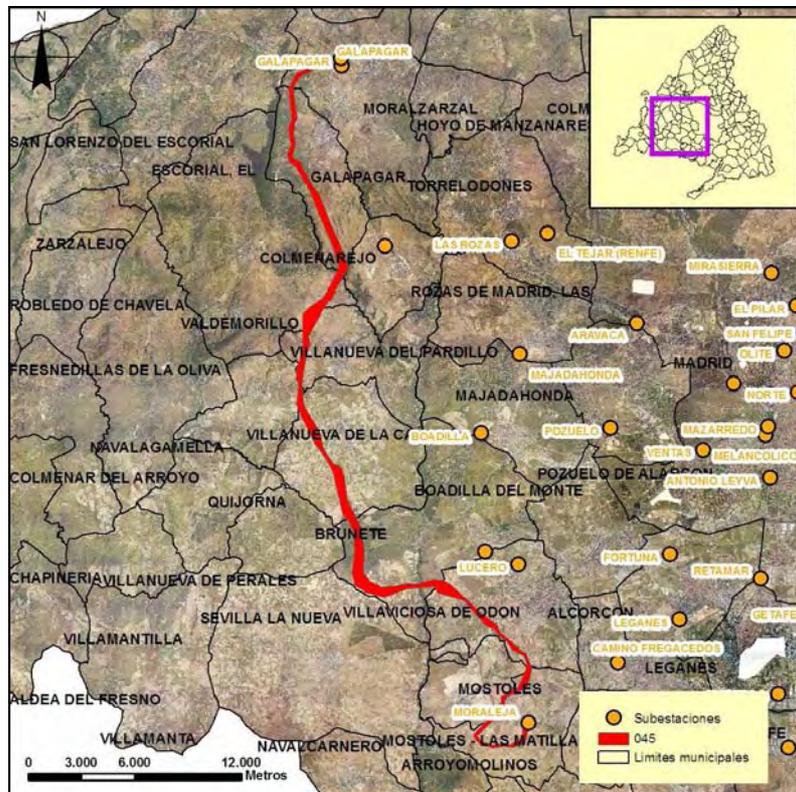


Figura 155: Localización del expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	673,71	33,72
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	350,75	17,55
Total E.N.P.		1.024,46	51,27
Hábitat comunitario	Evitable	593,41	29,70
Hábitat prioritario	Muy Restringido	17,49	0,88
IBA	Evitable	534,94	26,77
LIC	Evitable	1.028,36	51,47
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	391,03	19,57
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,13	0,01
	Restringido	678,08	33,94
	Evitable	228,50	11,44
	Favorable	1.091,45	54,62
Total Vegetación		1.998,16	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	673,93	33,73
	Restringido	118,80	5,95
	Evitable	433,46	21,69
	Favorable	771,97	38,63
Superficie total de ocupación del expediente		1.998,16	100,00

Tabla 32: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 045 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

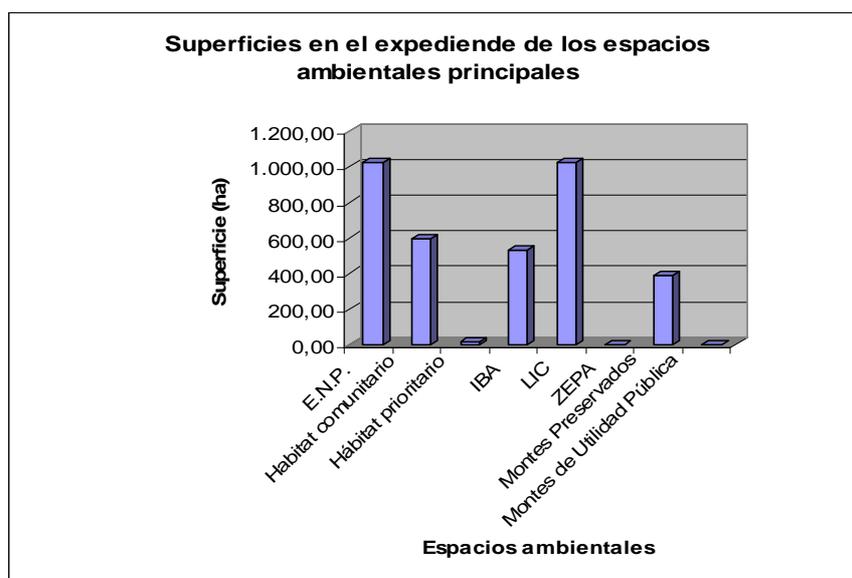


Grafico 59: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 045 (Fuente: Elaboración propia)

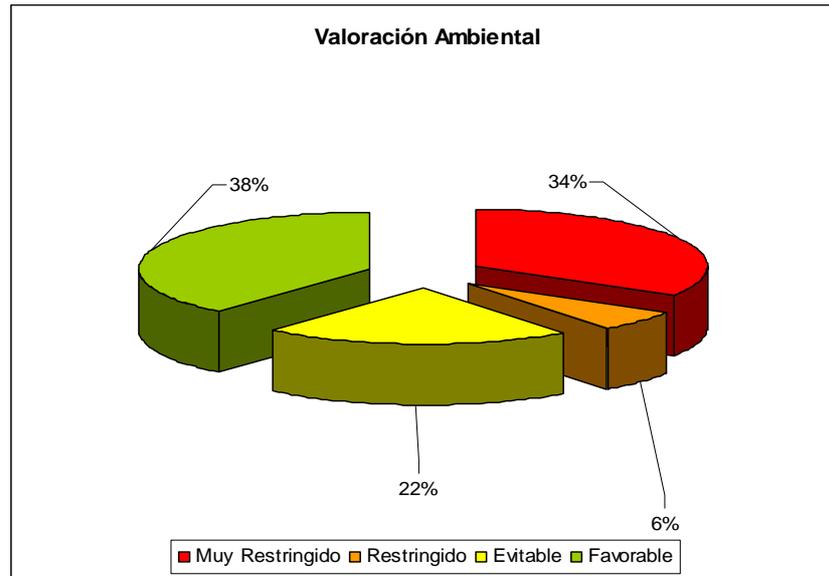


Grafico 60: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 045 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-510	12.5	Colmenarejo
M-853	1	Valdemorillo
M-521	1.5	Villanueva de la Cañada
A-5	21	Mostoles
M-413	8.5	Moraleja de Enmedio
M-505	19.5	Colmenarejo
M-510	5.5	Galapagar
M-501	19	Brunete
M-600	27	Valdemorillo

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-600	28	Brunete

- Ferrocarriles: atraviesa la línea de cercanías en el Término Municipal de Mostoles, que se salvara según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Vuela gaseoductos en los Términos Municipales de Galapagar, Valdemorillo, Brunete y Mostoles. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Guadarrama en el Término Municipal de Villaviciosa de Odón, se salva con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de Brunete, Colmenarejo, Galapagar, Villanueva de la Cañada y Valdemorillo, librando a esas zonas con infraestructuras soterradas, de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Arroyomolinos	-	-	13,99	3,27	17,26
Brunete	-	3,65	329,57	-	333,22
Colmenarejo	-	-	420,52	-	420,52
Galapagar	-	-	61,24	-	61,24
Moraleja de Enmedio	-	-	190,66	-	190,66
Mostoles	-	-	214,75	-	214,75
Quijorna	-	-	29,65	-	29,65
Valdemorillo	-	-	155,97	-	155,97
Villanueva de la cañada	-	-	160,90	-	160,90
Villanueva del Pardillo	-	-	1,07	-	1,07
Villaviciosa de Odón	-	-	412,92	-	412,92
Total superficie del expediente 045					1998,16

Tabla 33: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 045. (Fuente: elaboración propia)

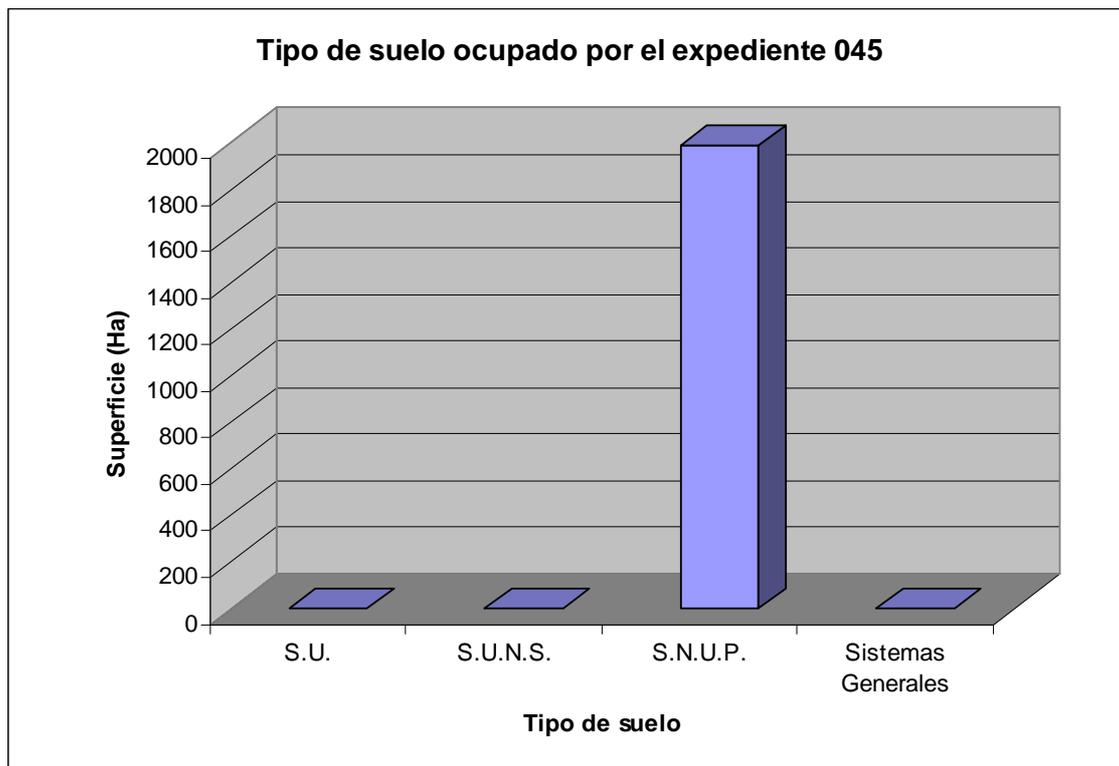


Gráfico 61: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 045 (Fuente: Elaboración propia)

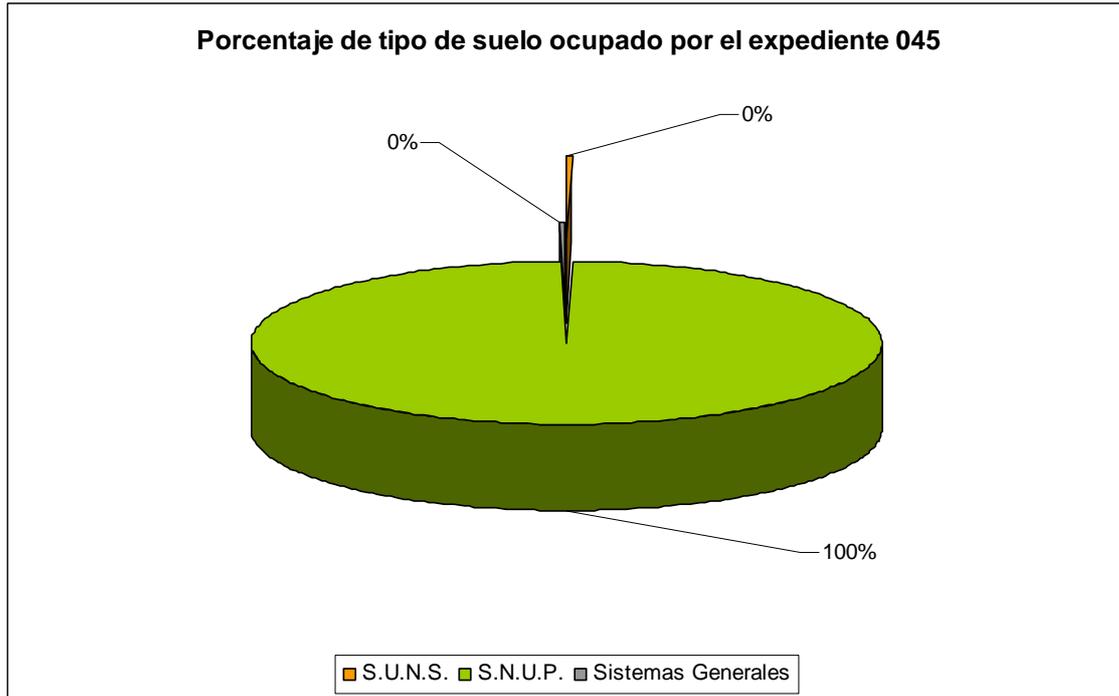


Gráfico 62: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 045 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.14 EXPEDIENTE 046

IDENTIFICADOR	046	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	Este expediente se localiza dentro de suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable. Tiene como objetivo la reserva de suelo para la futura instalación de instalaciones eléctricas. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio de Madrid, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con la construcción de nuevas urbanizaciones dentro del barrio.		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	37 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Madrid.			

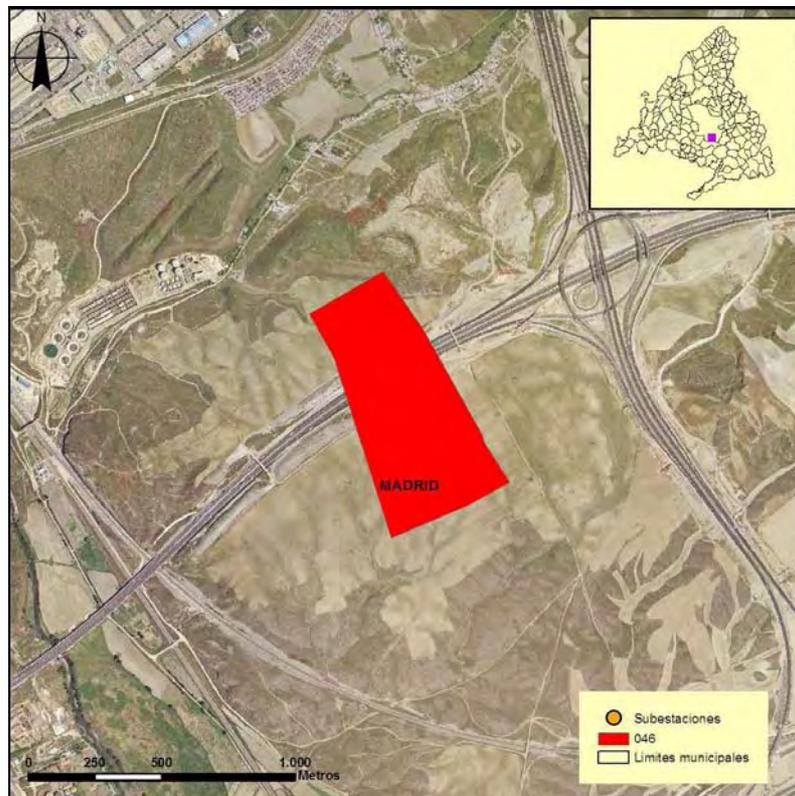


Figura 156: Localización del expediente 046 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	36,58	100,00
Total Vegetación		36,58	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	36,58	100,00
Superficie total de ocupación del expediente		36,58	100,00

Tabla 34: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 045 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

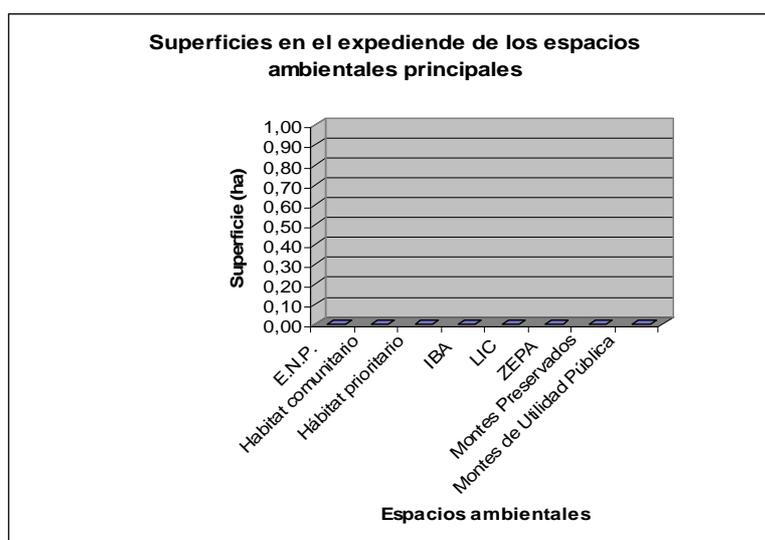


Gráfico 63: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 046 (Fuente: Elaboración propia)

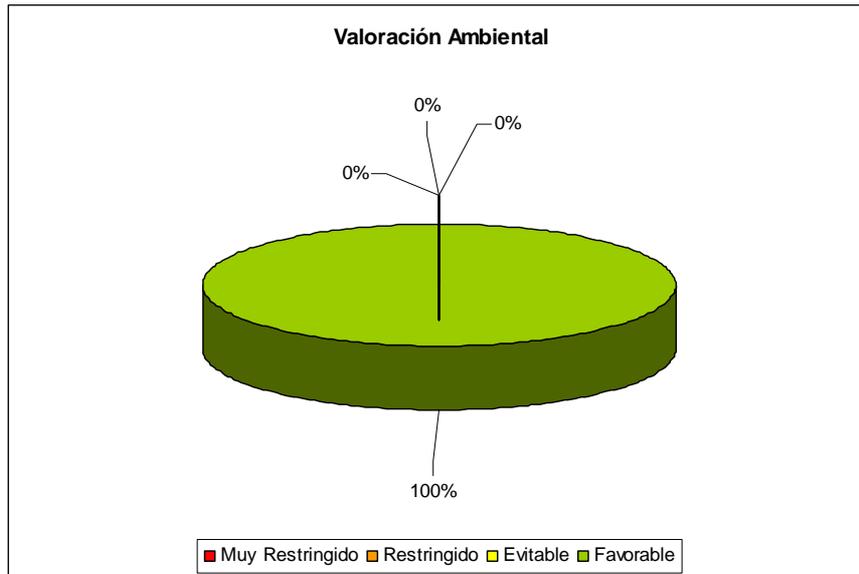


Gráfico 64: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 046(Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza a ambos lados de la carretera M-45 en el Término Municipal Madrid. Se entiende que la nueva subestación se hará a uno de los lados de la vía, pero actualmente al tratarse de una planificación se reserva más superficie de la que realmente se utilizara cuando se lleve a cabo la construcción de la infraestructura.

Por lo tanto, actualmente con este expediente se vuela la carretera M-45, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Madrid	-	0,035	-	36,54	36,58
Total superficie del expediente 046					36,58

Tabla 35: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 046. (Fuente: elaboración propia)

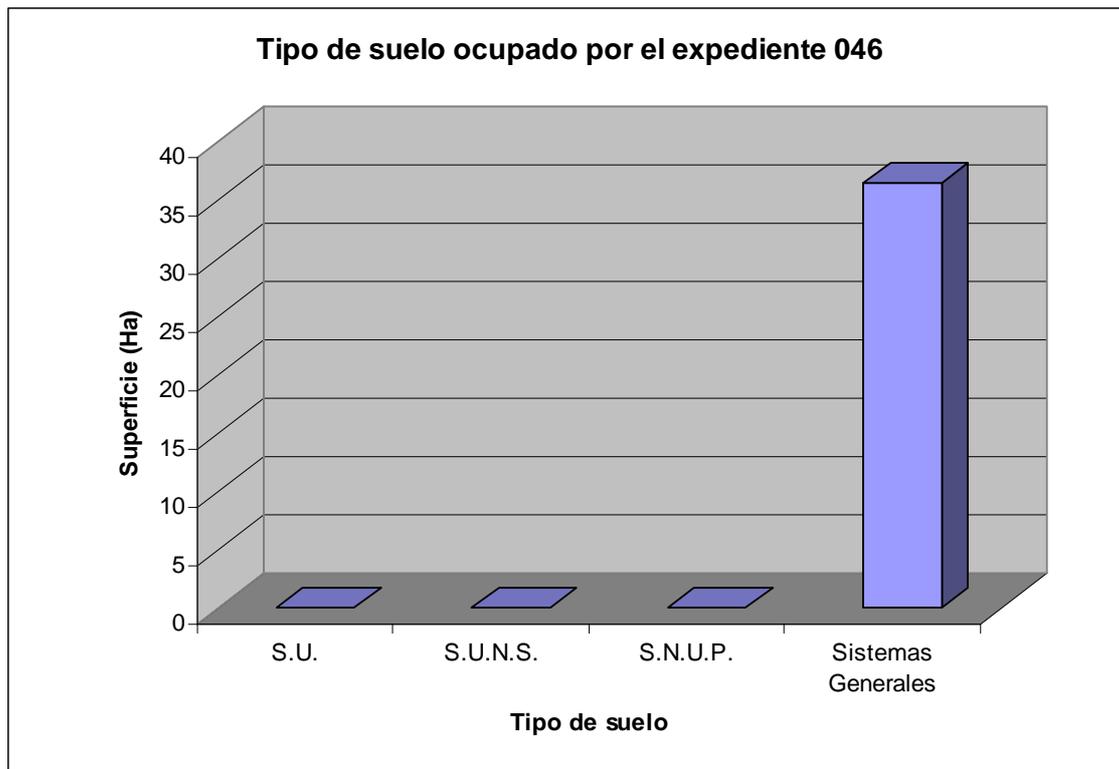


Gráfico 65: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 046 (Fuente: Elaboración propia)

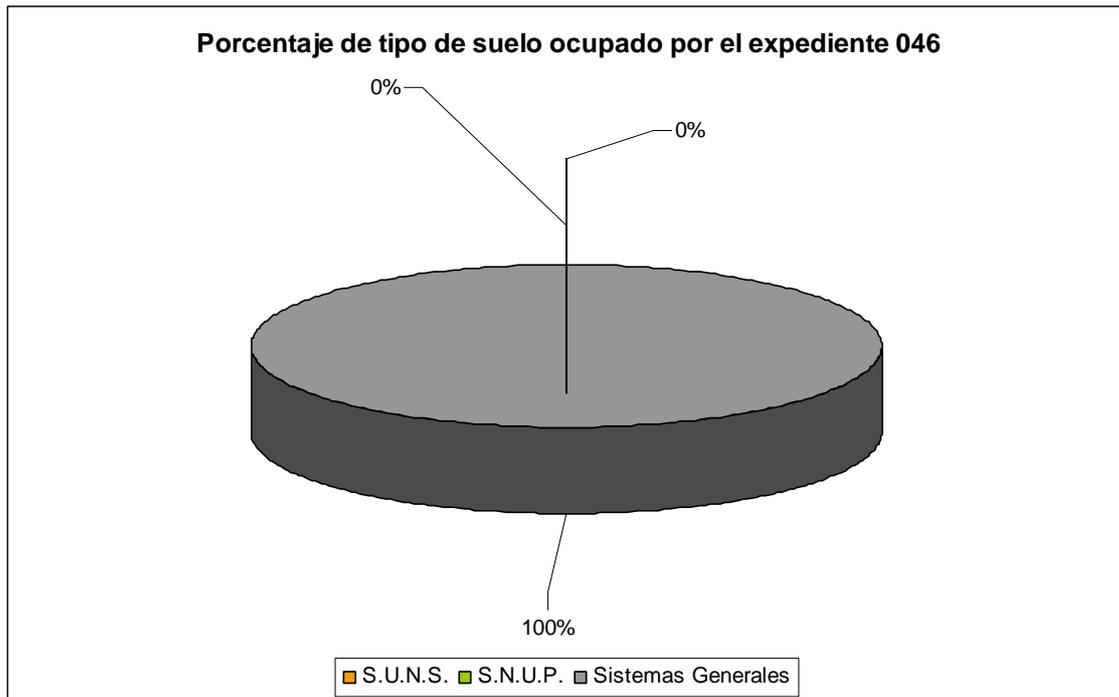


Grafico 66: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 046 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.15 EXPEDIENTE 050

IDENTIFICADOR	050	TENSIÓN	400Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	Parte de este expediente coincide con el expediente 028 ya analizado. El objetivo de este expediente es consolidar el corredor 028 reforzando el transporte y la distribución en la zona sur de la Comunidad, además de satisfacer las necesidades de demanda eléctrica dentro del municipio de Parla, además de conectar la subestación planificada en el expediente 028 con nuevas subestaciones que se puedan planificar en este municipio o en los alrededores.		
LONGITUD	1 Kilómetro en aéreo, el resto del tramo discurre en soterrado por el Término Municipal de Parla.		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	21 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			

Parla y Torrejón de Velasco.

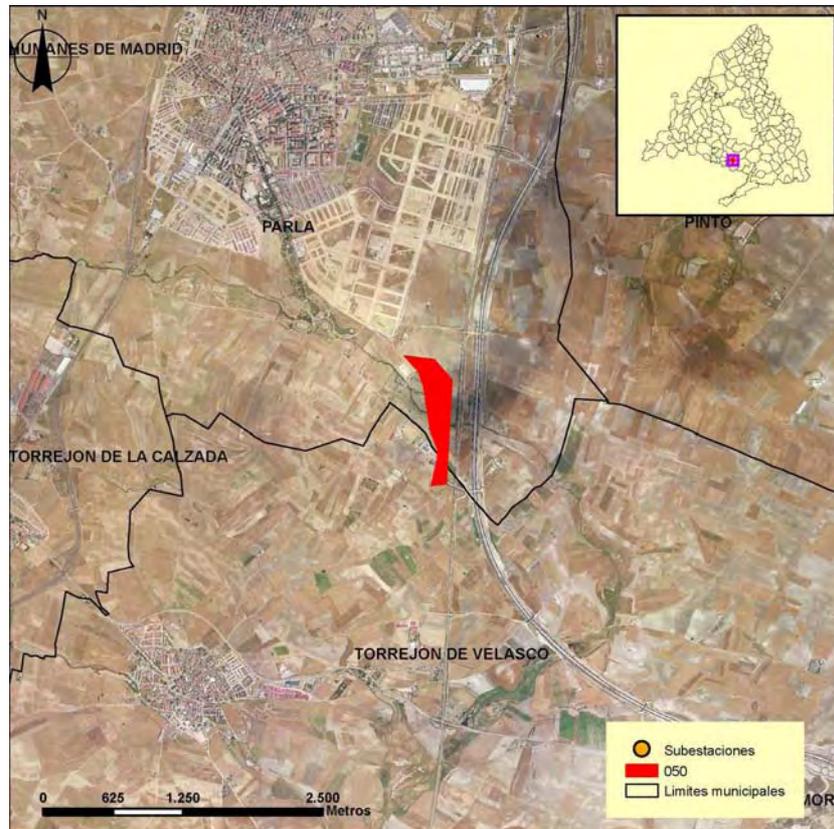


Figura 157: Localización del expediente 050 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	20,39	100,00
Total Vegetación		20,39	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	20,39	100,00
Superficie total de ocupación del expediente		20,39	100,00

Tabla 36: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 050 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Gráfico 67: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 050 (Fuente: Elaboración propia)

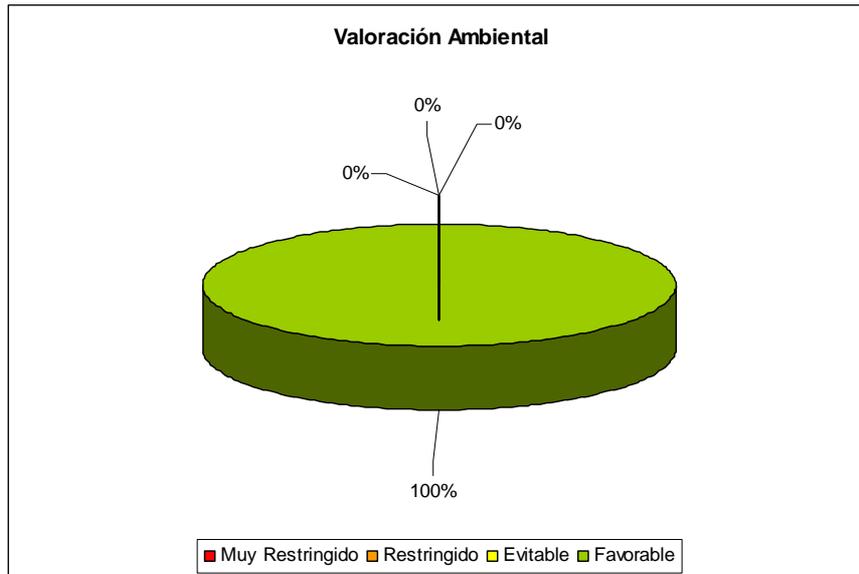


Gráfico 68: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 050(Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

- Carreteras: atraviesa la M-410, construida recientemente a su paso por el Termino Municipal de Parla. Esta vía de comunicación es salvada con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada. Este trazado va paralelo a la R-4, respetando las distancias mínimas establecidas por ley, además se ajusta a uno de los criterios técnicos que se recogen en este Plan.
- Ferrocarriles: discurre paralela a la vía del AVE dirección sur pero no la cruza con lo que no es necesario establecer ningún tipo de medida
- Vuela un gaseoducto al inicio de su trazado, dentro del Término Municipal de Torrejón de Velasco. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Parla	-	-	17,85	0,013	17,86
Torrejón de Velasco	-	-	2,53	-	2,53
Total superficie del expediente 050					20,39

Tabla 37: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 050. (Fuente: elaboración propia)

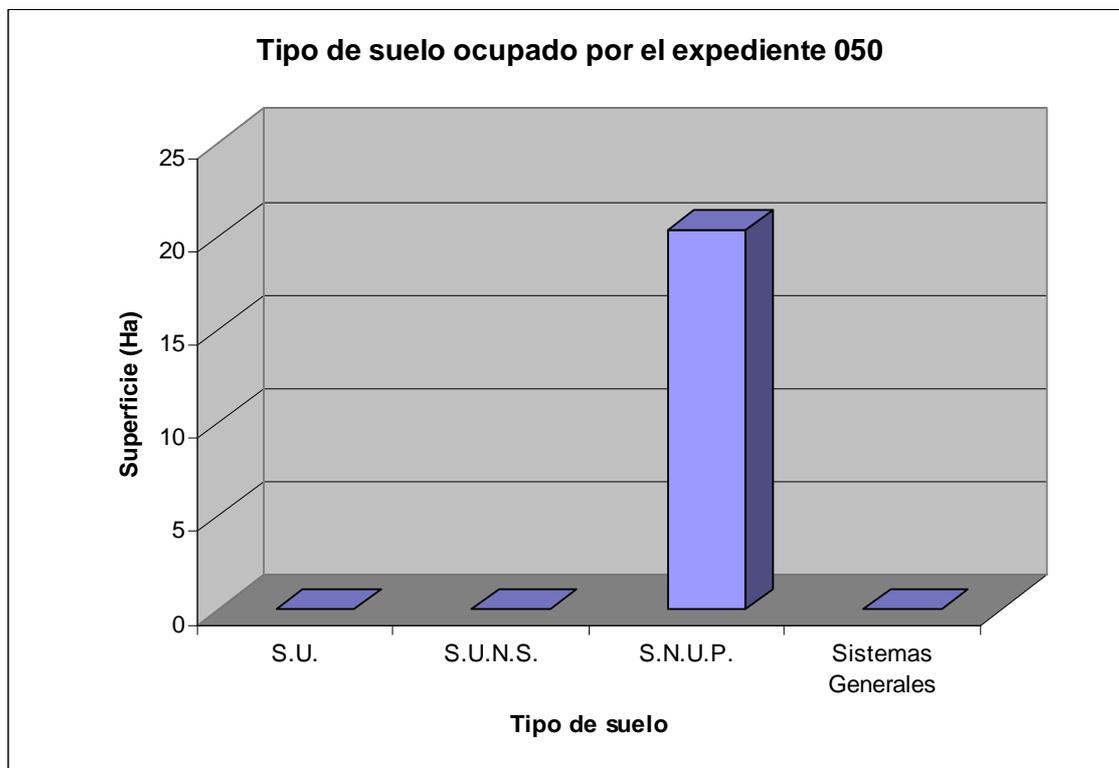


Gráfico 69: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 050 (Fuente: Elaboración propia)

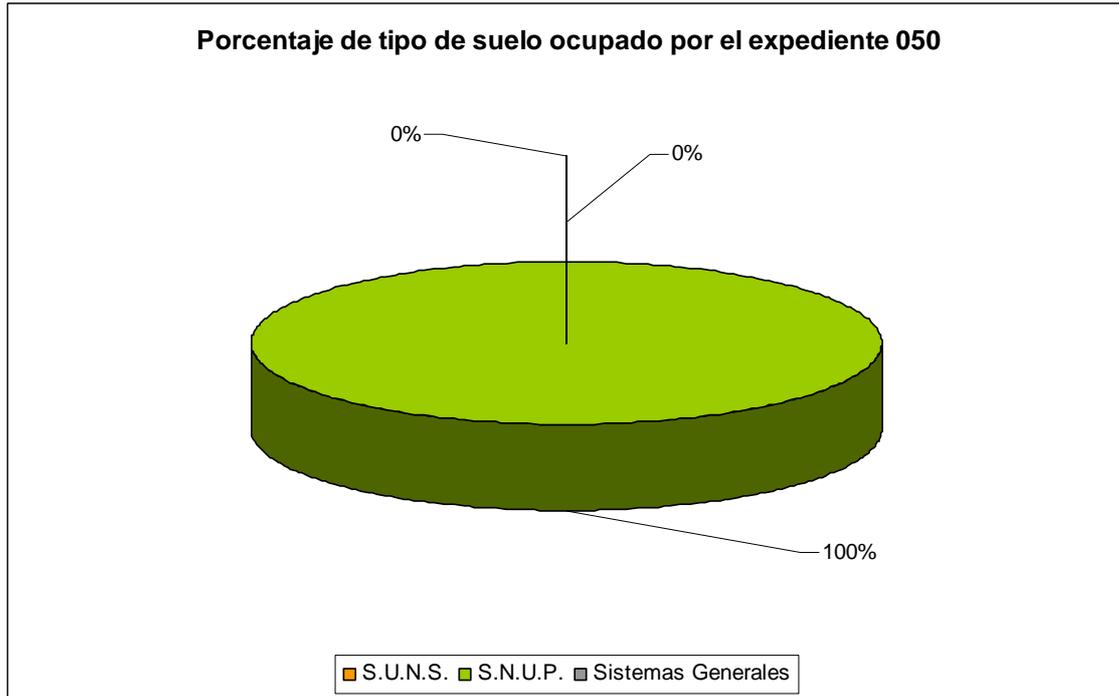


Grafico 70: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 050 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.16 EXPEDIENTE 051

IDENTIFICADOR	051	TENSIÓN	400Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la instalación de un pequeño tramo de línea, de unos 800 metros dentro del Término Municipal de San Fernando de Henares para satisfacer las necesidades eléctricas del mismo mejorando a su vez la distribución y el transporte de energía eléctrica.		
LONGITUD	800 metros.		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	125 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
San Fernando de Henares.			

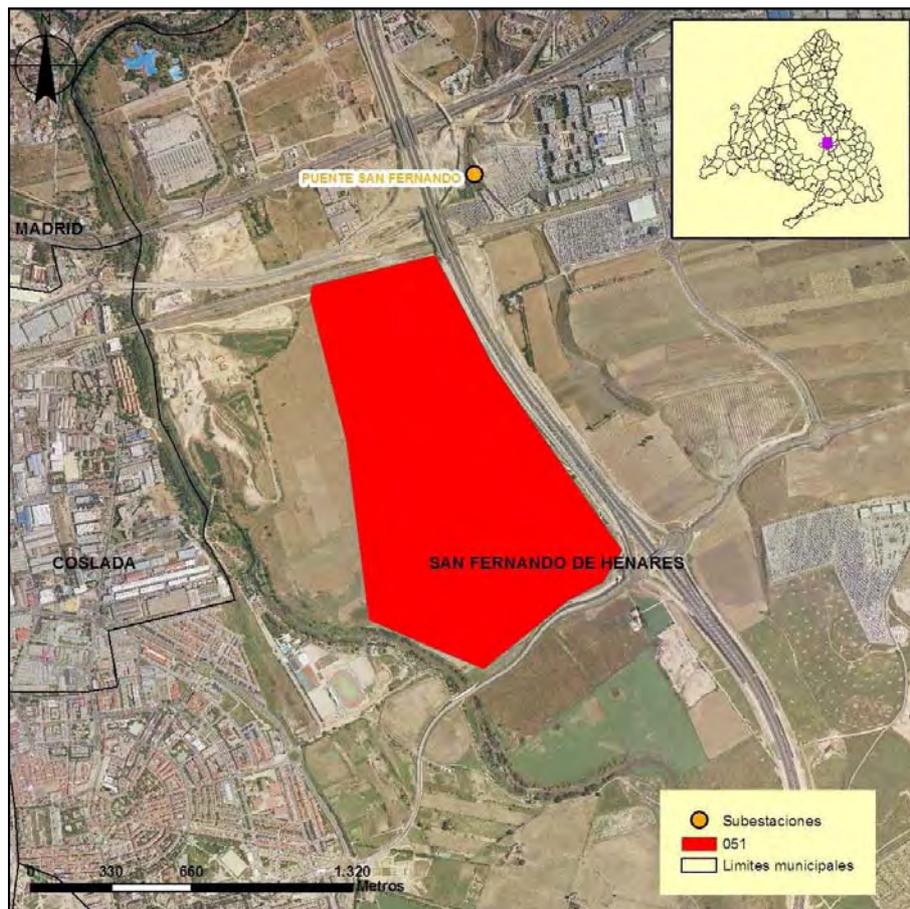


Figura 158: Localización del expediente 051 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,15	0,12
	Restringido	124,87	99,87
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		125,02	99,98
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	20,84	16,67
LIC	Evitable	145,04	116,00
ZEPA	Evitable	145,04	116,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	124,87	99,87
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	0,17	0,13
Total Vegetación		125,04	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,15	0,12
	Restringido	124,87	99,87
	Evitable	0,02	0,02
	Favorable	0,00	0,00
Superficie total de ocupación del expediente		125,04	100,00

Tabla 38: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 051 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

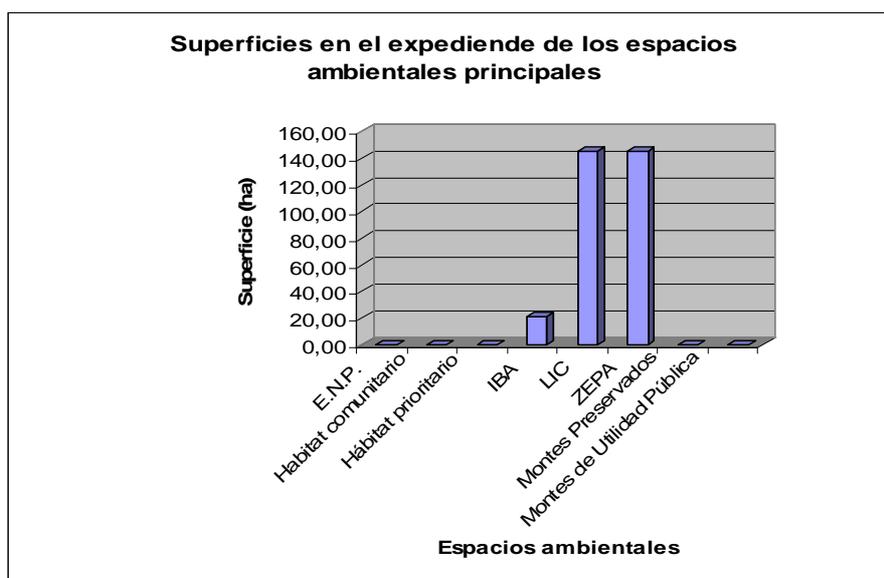


Gráfico 71: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 051 (Fuente: Elaboración propia)

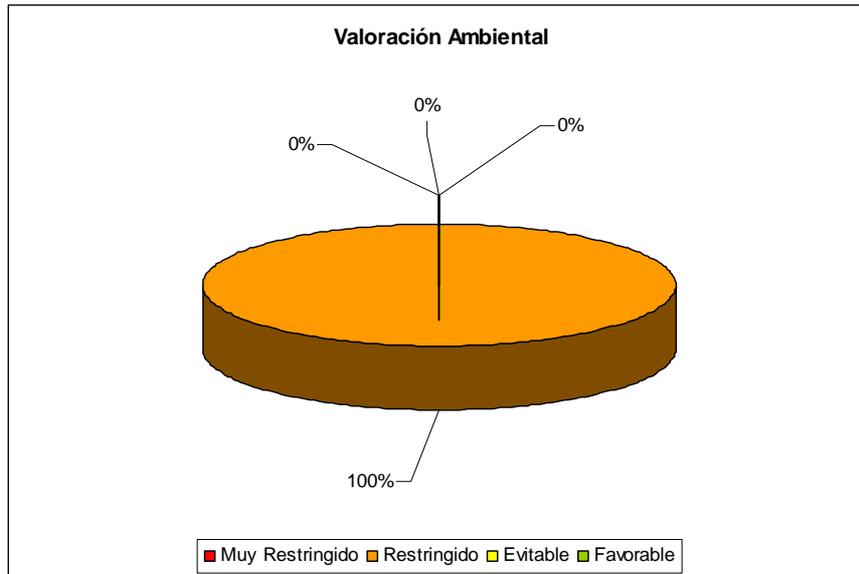


Gráfico 72: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 051 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

- Carreteras: no atraviesa ninguna carretera. Este trazado va paralelo a la M-45 respetando las distancias mínimas establecidas por ley, además se ajusta a uno de los criterios técnicos que se recogen en este Plan.
- Ferrocarriles: llega hasta el límite de la línea de cercanías C-1 pero no la cruza con lo que no es necesario establecer ningún tipo de medida
- Vuela un gaseoducto a lo largo de todo su recorrido dentro del Término Municipal de San Fernando de Henares. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
San Fernando de Henares	-	-	122,91	2,12	125,03
Total superficie del expediente 051					125,03

Tabla 39: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 051. (Fuente: elaboración propia)

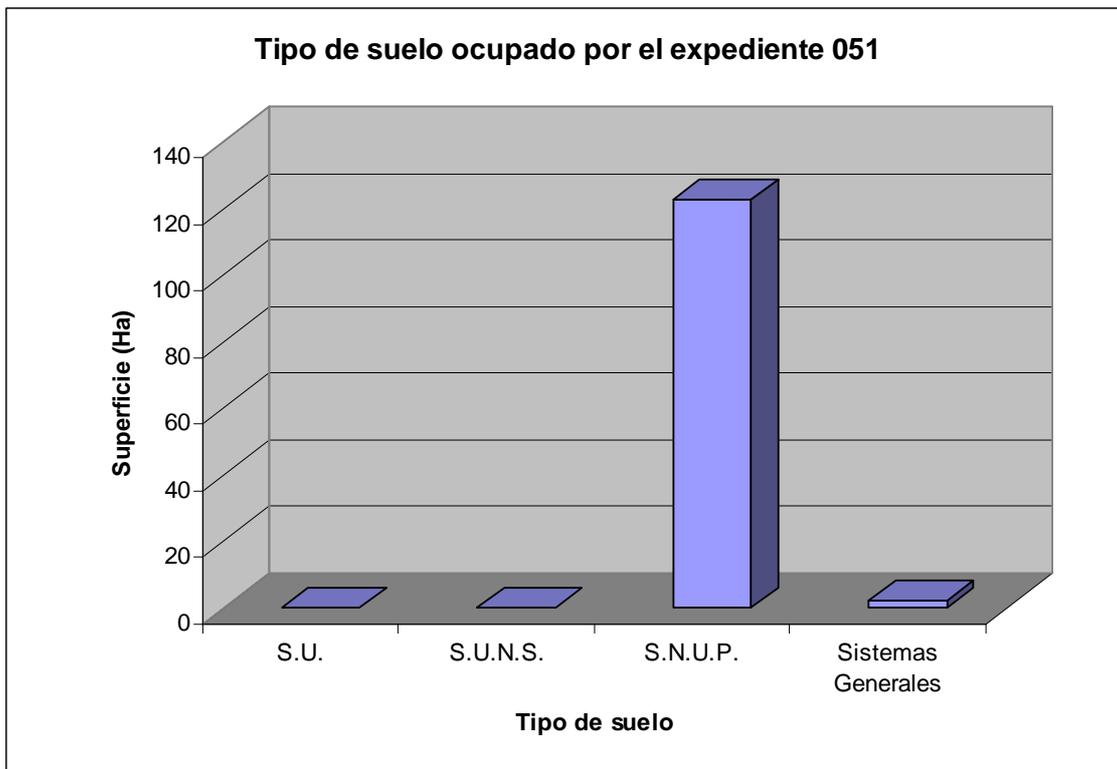


Gráfico 73: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 051 (Fuente: Elaboración propia)

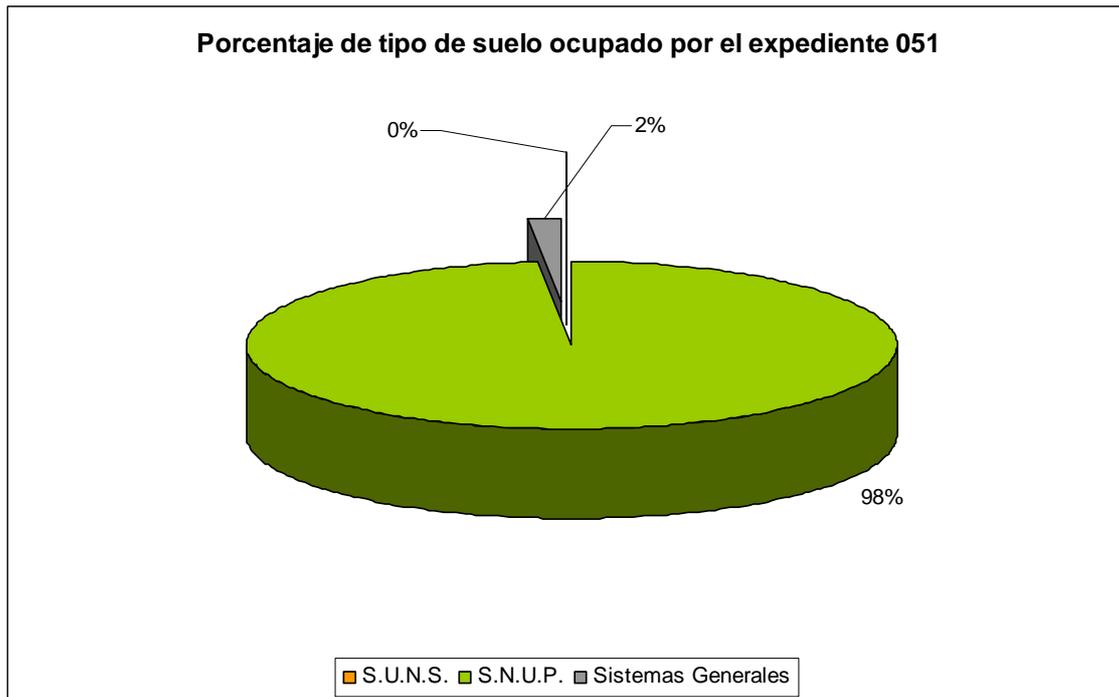


Grafico 74: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 051 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.17 EXPEDIENTE 052

IDENTIFICADOR	052	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este expediente es la reserva de suelo para la construcción de una nueva subestación con una línea de entrada y salida dentro del municipio de Alcorcón.</p> <p>Este tipo de infraestructuras se sitúan en puntos estratégicos para reforzar las instalaciones eléctricas en sus inmediaciones, además de mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica. La ubicación de este tipo de infraestructuras, viene determinada por la planificación de REE a 2016, por lo que no cabe la posibilidad de crear posibles alternativas de reubicación.</p>		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	54 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Alcorcón.

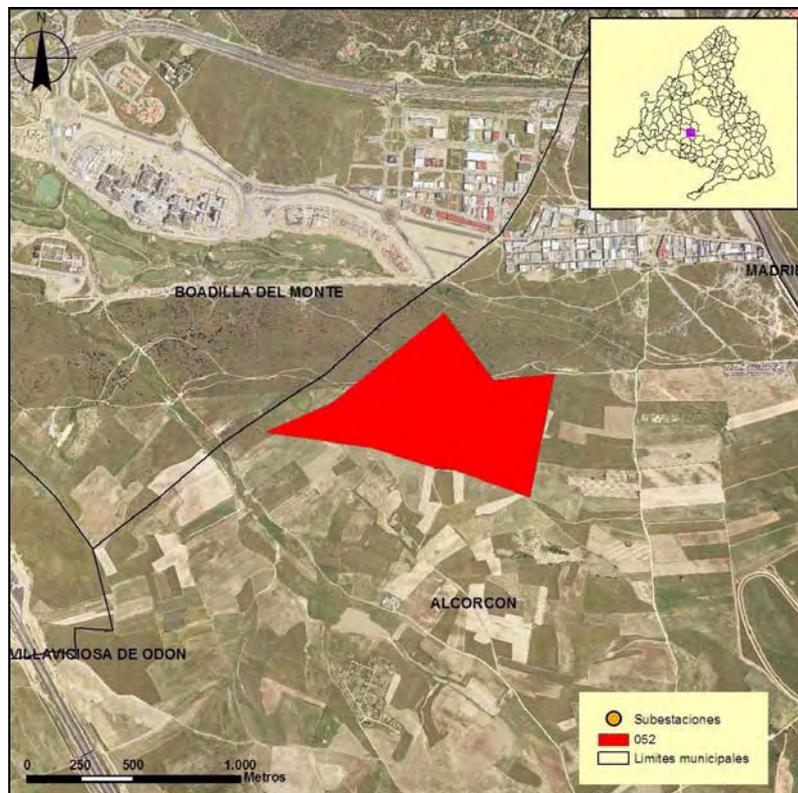


Figura 159: Localización del expediente 052 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	4,99	9,26
	Evitable	12,07	22,40
	Favorable	36,83	68,34
Total Vegetación		53,89	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	4,99	9,26
	Evitable	12,07	22,40
	Favorable	36,83	68,34
Superficie total de ocupación del expediente		53,89	100,00

Tabla 40: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 052 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

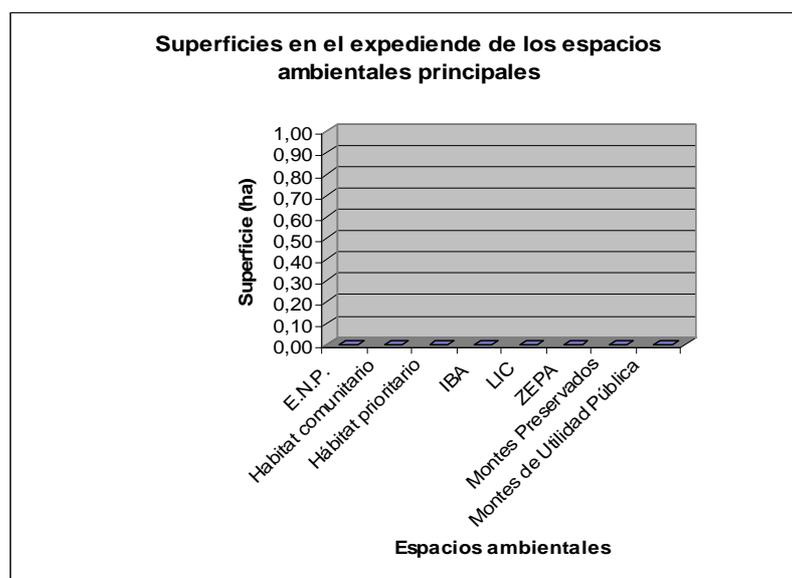


Gráfico 75: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 052 (Fuente: Elaboración propia)

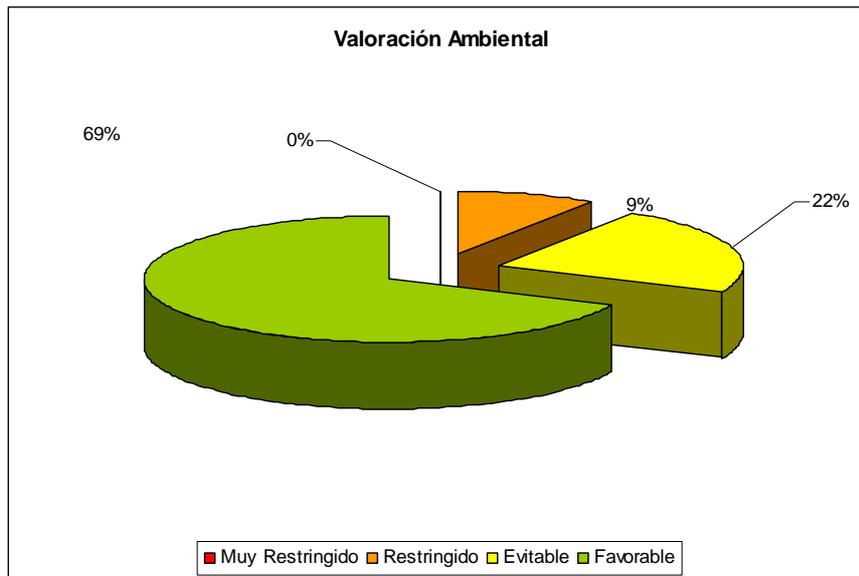


Grafico 76: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 052 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza en el Término Municipal de Alcorcón y no cruza ningún tipo de infraestructuras.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Alcorcón	-	-	53,54	0,35	53,89
Total superficie del expediente 052					53,89

Tabla 41: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 052. (Fuente: elaboración propia)

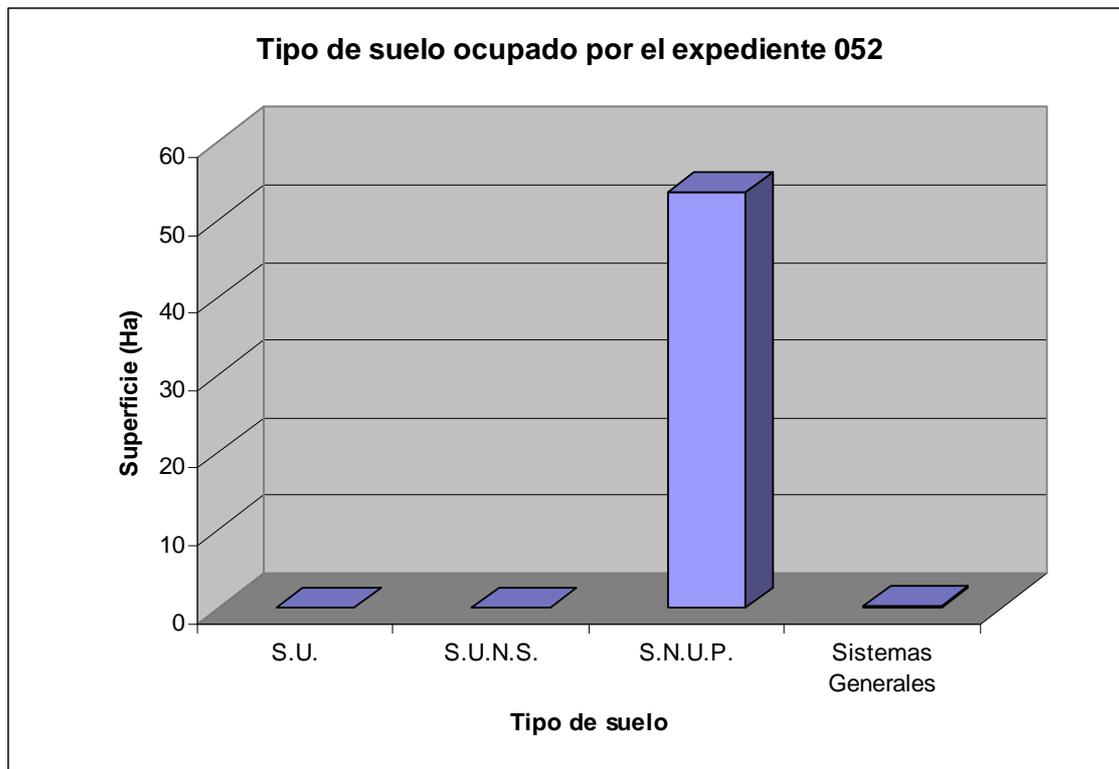


Gráfico 77: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 052 (Fuente: Elaboración propia)

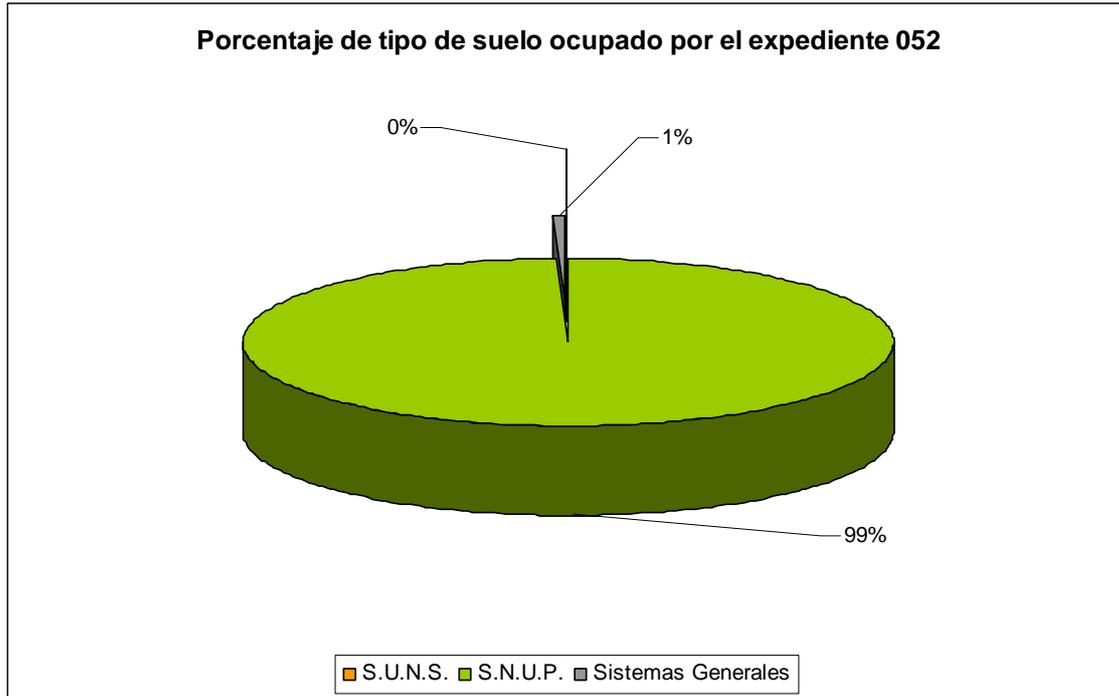


Grafico 78: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 052 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.18 EXPEDIENTE 054

IDENTIFICADOR	054	TENSIÓN	400Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la conexión de la subestación de Anchuelo dentro del Término Municipal de Anchuelo con la subestación de Meco, dentro del Término Municipal de Meco. Este expediente refuerza el transporte y la distribución de energía eléctrica en la zona este de la Comunidad.		
LONGITUD	11 Kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	362,05 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Alcalá de Henares, Anchuelo, Meco y Los Santos de la Humosa.

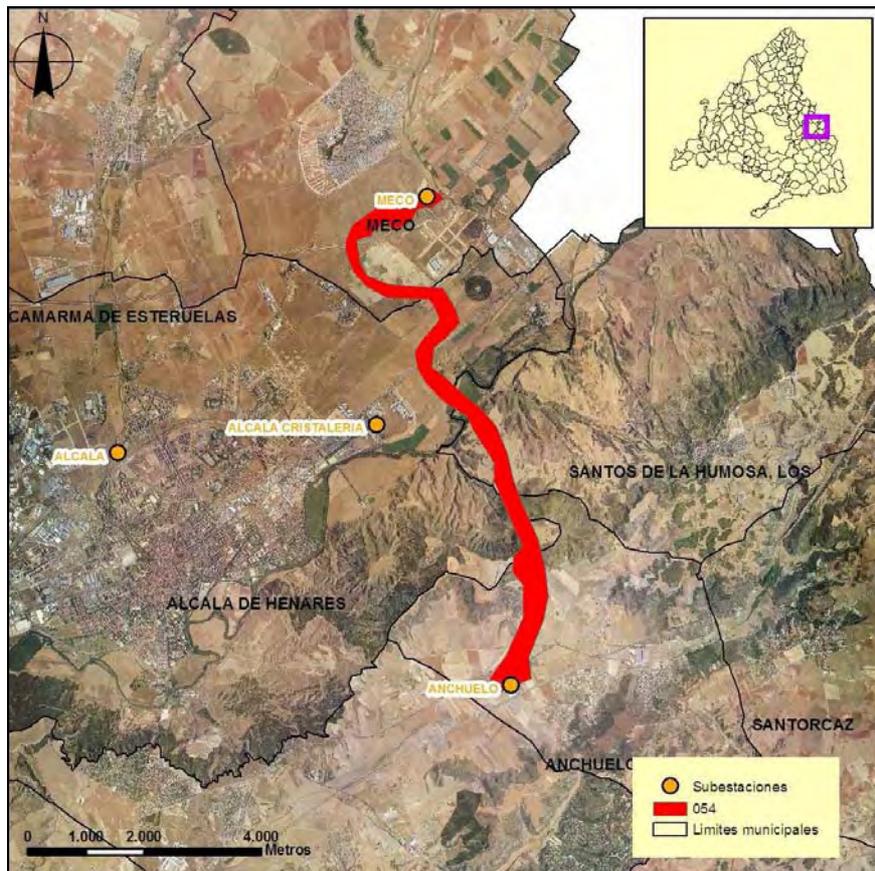


Figura 160: Localización del expediente 054 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	18,31	5,05
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		18,31	5,05
Hábitat comunitario	Evitable	71,29	19,68
Hábitat prioritario	Muy Restringido	65,14	17,98
IBA	Evitable	80,52	22,22
LIC	Evitable	9,10	2,51
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	21,92	6,05
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	57,21	15,79
	Evitable	47,00	12,97
	Favorable	258,12	71,24
Total Vegetación		362,32	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	83,45	23,03
	Restringido	19,66	5,43
	Evitable	104,01	28,71
	Favorable	155,20	42,83
Superficie total de ocupación del expediente		362,32	100,00

Tabla 42: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 054 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Gráfico 79: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 054 (Fuente: Elaboración propia)

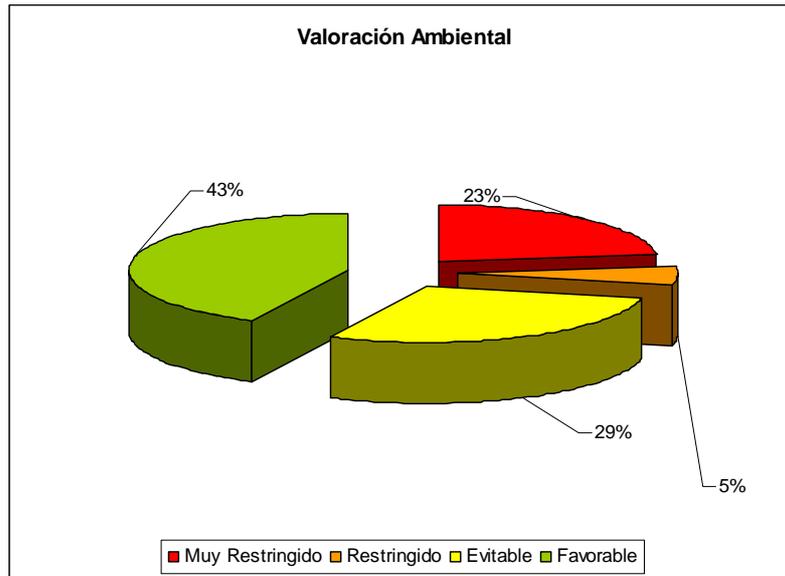


Grafico 80: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 054 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
A-2	36	Alcalá de Henares
R-2	31.5	Meco
M-213	5	Anchuelo

- Ferrocarriles: atraviesa la línea de cercanías C-2 en el límite del Término Municipal de Alcalá de Henares y Meco, que se salvaran según las disposiciones técnicas marcadas por ley.

- Vuela un gaseoducto a la altura del pk 36 de la A-2 en el Término Municipal de Alcalá de Henares. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Henares en límite de los Términos Municipales de Alcalá e Henares y Los Santos de la Humosa, se salva con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Alcalá de Henares	-	-	88,51	0,767	89,28
Anchuelo	-	-	119,57	-	119,57
Meco	-	-	90,90	1,06	91,96
Los Santos de la Humosa	-	-	61,24	-	61,24
Total superficie del expediente 054					362,05

Tabla 43: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 054. (Fuente: elaboración propia)

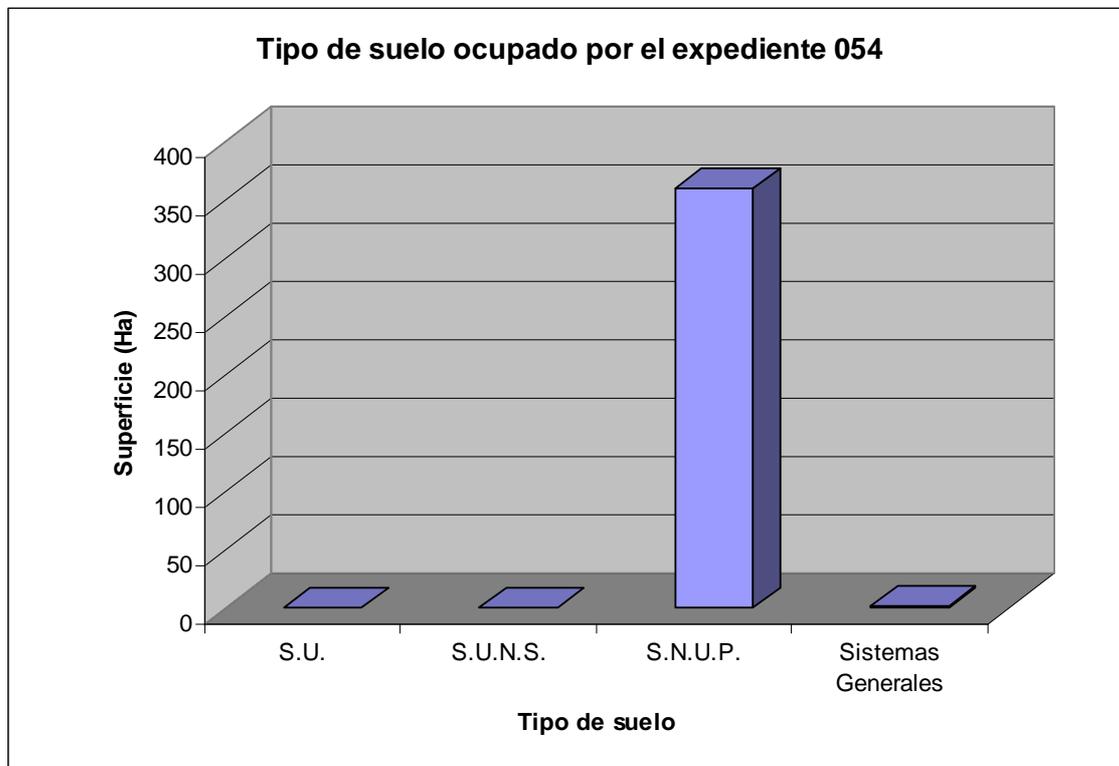


Gráfico 81: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 054 (Fuente: Elaboración propia)

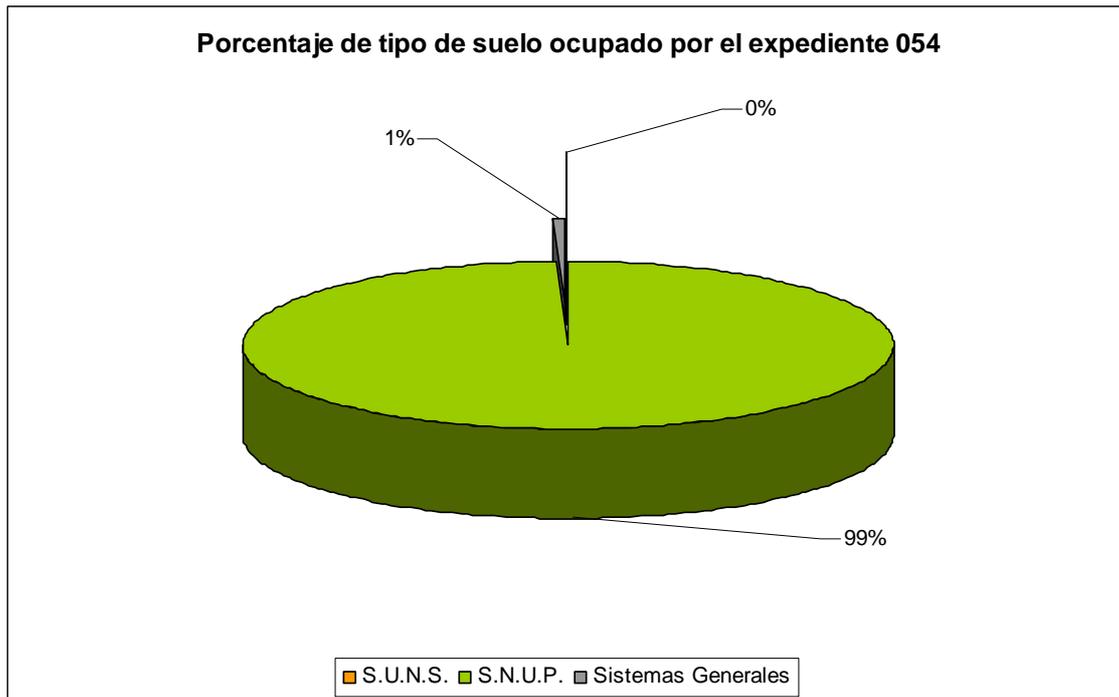


Gráfico 82: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 054 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.19 EXPEDIENTE 057

IDENTIFICADOR	057	TENSIÓN	220Kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	Este expediente tiene por objetivo la conexión de la subestación de Villaviciosa dentro del municipio de Villaviciosa de Odón con una nueva subestación planificada a horizonte 2016 dentro del municipio de Alcorcón con el fin de reforzar el transporte y la distribución y satisfacer la demanda de energía eléctrica.		
LONGITUD	2,5 Kilómetros el resto del tramo va en soterrado y discurre por los Términos Municipales de Mostotes y Alcorcón		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	70,79 Hectáreas		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Alcorcón, Mostotes y Villaviciosa de Odón.			

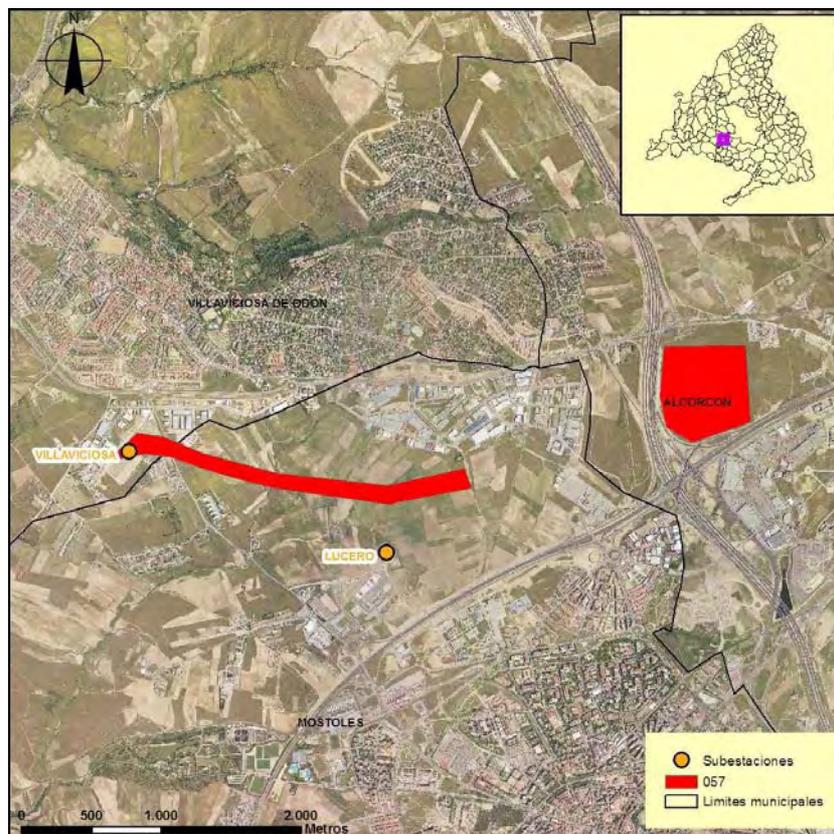


Figura 161: Localización del expediente 057 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	70,80	100,00
Total Vegetación		70,80	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
	Favorable	70,80	100,00
Superficie total de ocupación del expediente		70,80	100,00

Tabla 44: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 057 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

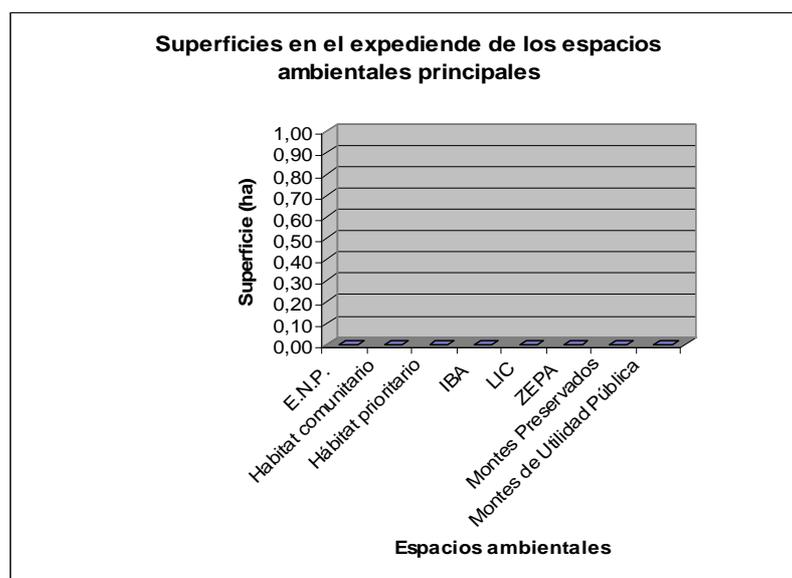


Gráfico 83: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 057 (Fuente: Elaboración propia)

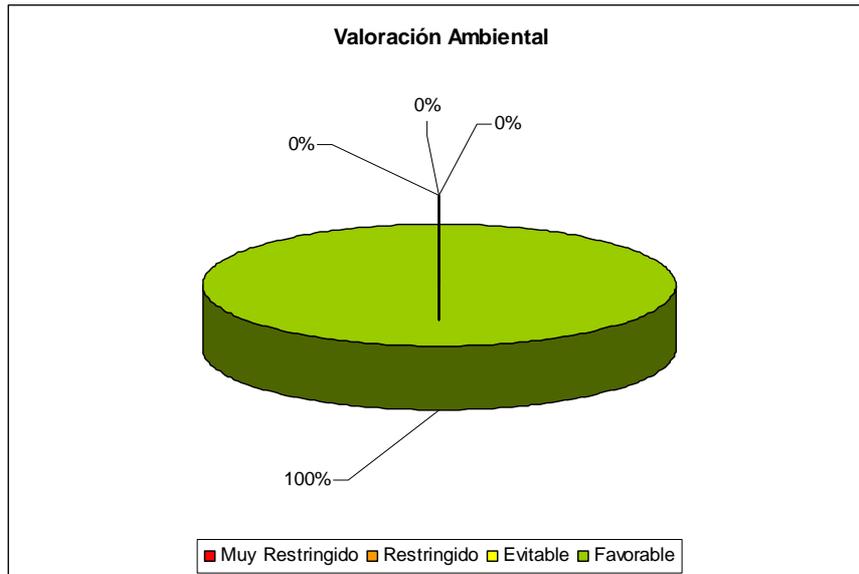


Grafico 84: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 057 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: atraviesa la M-856 al inicio de su trazado en el límite de los Términos Municipales de Villaviciosa de Odón y Mostoles. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.
- Vuela un gaseoducto a la altura del Término Municipal de Mostoles. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Alcorcón	-	38,48	-	0,14	38,62
Móstoles	-	-	27,08	-	27,08
Villaviciosa de Odón	-	-	4,85	0,24	5,09
Total superficie del expediente 057					70,79

Tabla 45: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 057. (Fuente: elaboración propia)

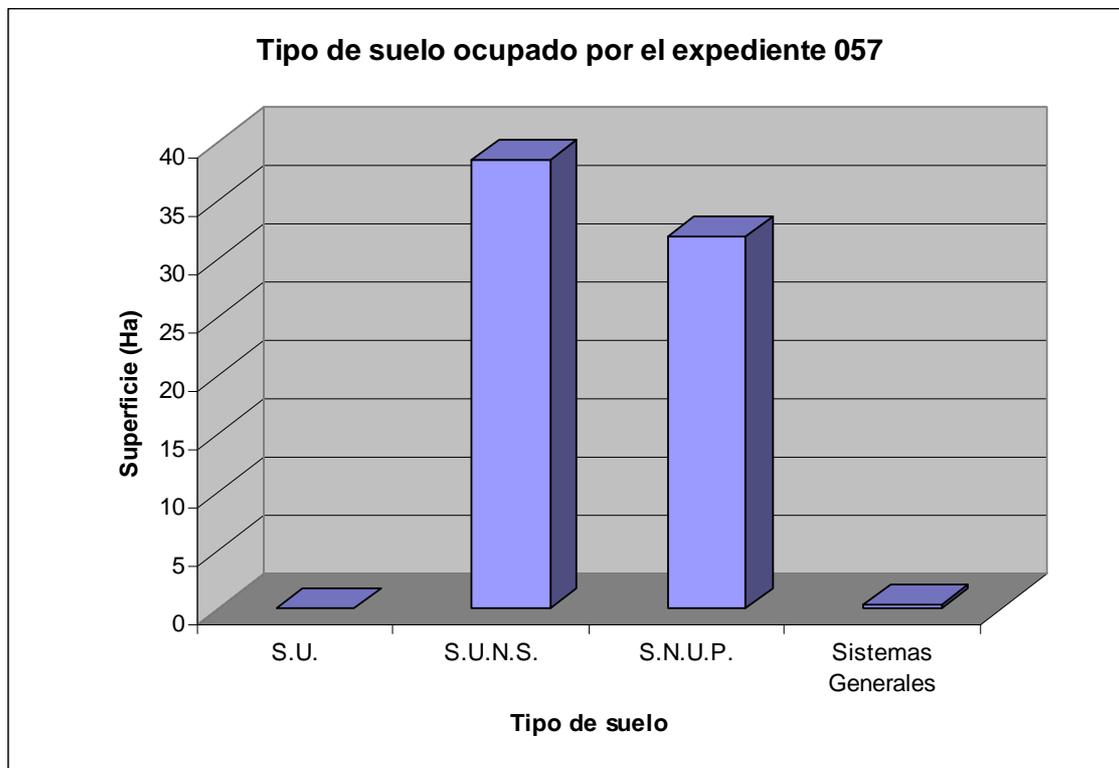


Gráfico 85: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 057 (Fuente: Elaboración propia)

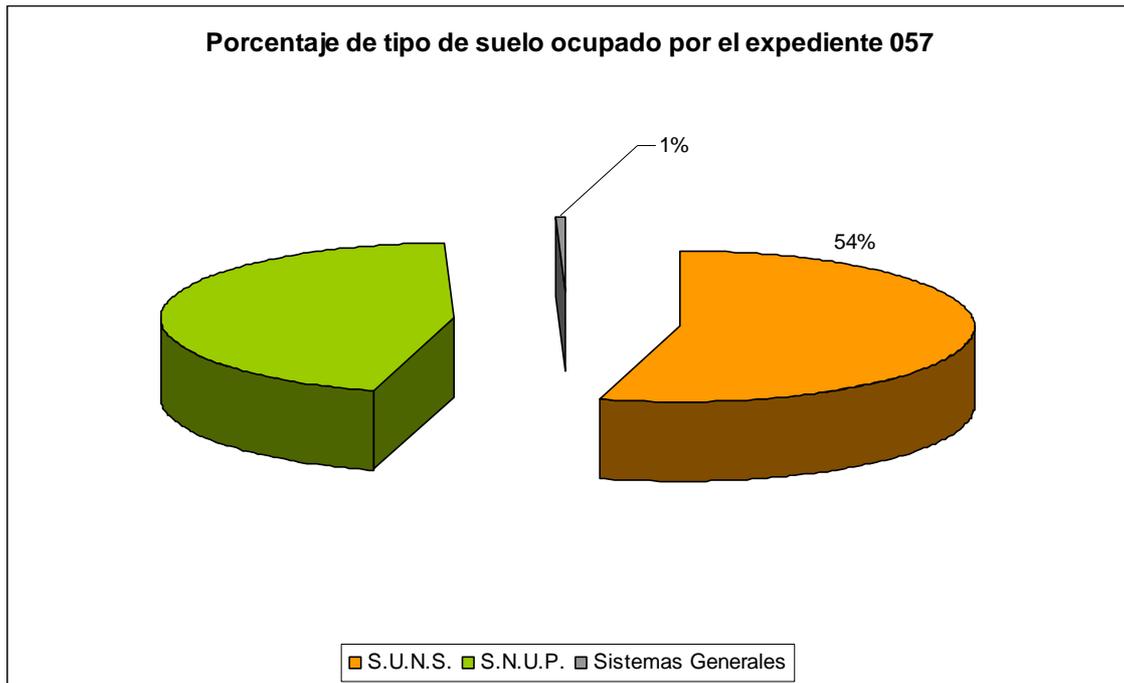


Grafico 86: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 057 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.1.20 EXPEDIENTE 060

IDENTIFICADOR	060	TENSIÓN	Subestación
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este expediente es la conexión de la línea eléctrica 220LOE-VLC dentro del municipio de Madrid con una nueva subestación planificada a 2016 para la que este expediente reserva suelo, en el municipio de Rivas-Vaciamadrid, además el trazado discurre por suelo clasificado como suelo urbano o urbanizable por lo que se soterra en su totalidad. El propósito de este expediente es reforzar y mejorar el transporte y la distribución de la energía eléctrica, dentro del municipio, satisfaciendo así la demanda de energía eléctrica que se genera con el aumento de la densidad poblacional y la construcción de nuevas urbanizaciones e instalaciones dentro del municipio.		
LONGITUD	Para las subestaciones solo se tiene en cuenta la superficie de ocupación		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	16 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Rivas Vaciamadrid.

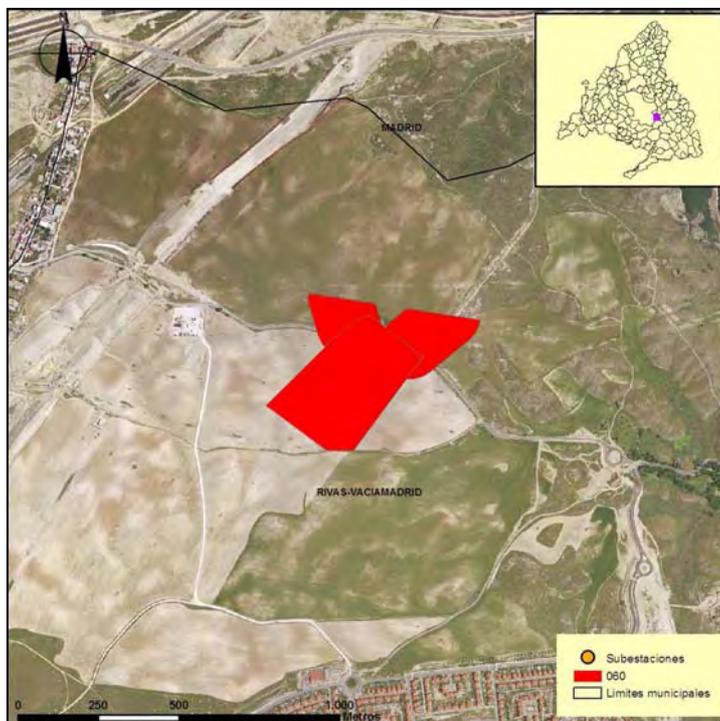


Figura 162: Localización del expediente 060 (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		0,00	0,00
Hábitat comunitario	Evitable	0,00	0,00
Hábitat prioritario	Muy Restringido	0,00	0,00
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	0,00	0,00
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,01	0,06
	Favorable	16,25	99,94
Total Vegetación		16,26	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,01	0,06
	Favorable	16,25	99,94
Superficie total de ocupación del expediente		16,26	100,00

Tabla 46: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al expediente 060 (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:



Grafico 87: Superficies de los principales espacios ambientales para el expediente 060 (Fuente: Elaboración propia)

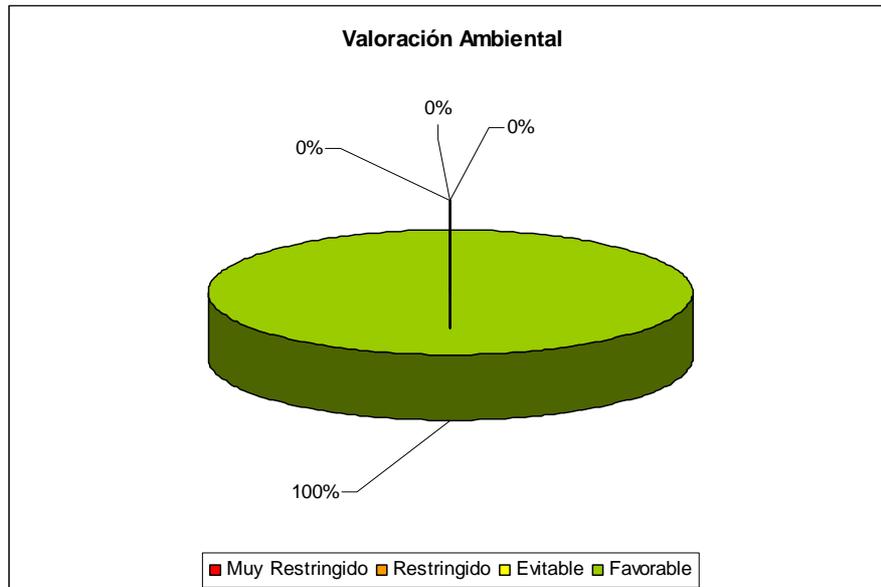


Grafico 88: Porcentajes de la Valoración ambiental para el expediente 060 (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

Este expediente al tratarse de una subestación solo afecta a la superficie reservada para la construcción de la misma.

Esta superficie se localiza a ambos lados de la carretera M-823 en el Término Municipal de Rivas Vaciamadrid, en el pk 2,5. Se entiende que la nueva subestación se hará a uno de los lados de la vía, pero actualmente al tratarse de una planificación se reserva más superficie de la que realmente se utilizara cuando se lleve a cabo la construcción de la infraestructura.

Por lo tanto, actualmente con este expediente se vuela la carretera M-823, estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Todo el expediente se vuela por una gran conducción de agua soterrada, librando a esas zonas de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifiquen en la legislación vigente.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Rivas Vaciamadrid	-	16,26	-	-	16,26
Total superficie del expediente 060					16,26

Tabla 47: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por expediente 060. (Fuente: elaboración propia)

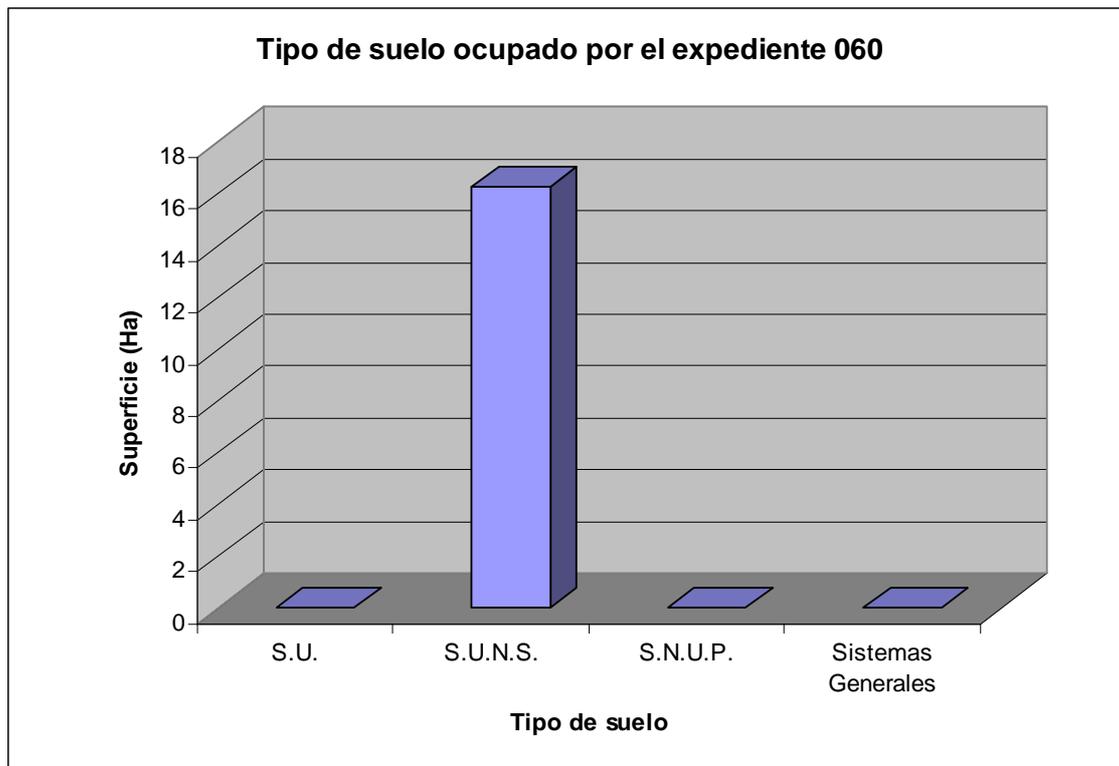


Gráfico 89: Superficies por tipo de suelo ocupado por el expediente 060 (Fuente: Elaboración propia)

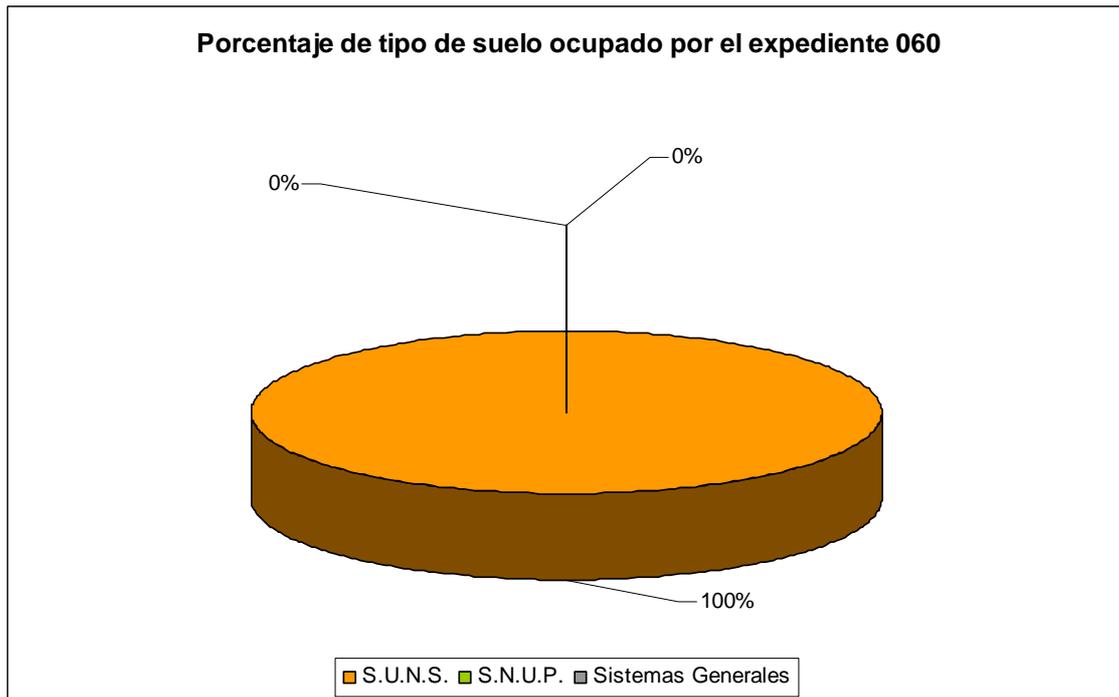


Grafico 90: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el expediente 060 (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2 EXPEDIENTES PLANIFICADOS A HORIZONTE 2030

El objetivo general de esta planificación es cubrir las necesidades eléctricas existentes dentro de la Comunidad de Madrid a largo plazo. Los expedientes planificados a horizonte 2030 son los siguientes:

6.2.2.1 **CORREDOR NORTE**

IDENTIFICADOR	Corredor Norte	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla y León, creando un corredor de entrada por la zona norte de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel Autonómico.		
LONGITUD	80 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	4110 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

El Berruoco, Buitrago de Lozoya, La Cabrera, Colmenar Viejo, Horcajo de la Sierra, Lozoyuela, Madrid, El Molar, Piñuecar, Puentes Viejas, Redueña, Robregordo, San Agustín de Guadalix, San Sebastian de los Reyes, La Serna del Monte, Somosierra, Torrelaguna, Tres Cantos, El Vellón.

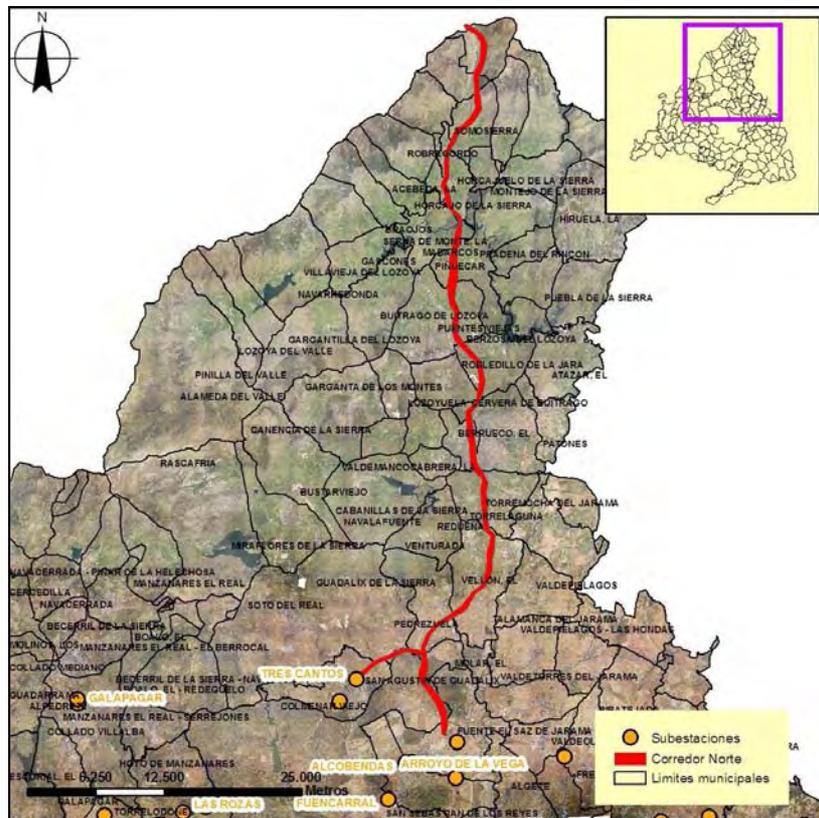


Figura 163: Localización del corredor norte. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	10,47	0,25
	Restringido	478,66	11,65
	Evitable	5,67	0,14
Total E.N.P.		494,80	12,04
Hábitat comunitario	Evitable	2.045,23	49,79
Hábitat prioritario	Muy Restringido	67,91	1,65
IBA	Evitable	1.337,95	32,57
LIC	Evitable	675,36	16,44
ZEPA	Evitable	384,22	9,35
Montes Preservados	Restringido	537,57	13,09
Montes de Utilidad Pública	Evitable	255,06	6,21
Vegetación	Muy Restringido	36,87	0,90
	Restringido	2.285,19	55,63
	Evitable	657,06	15,99
	Favorable	1.127,85	27,45
Total Vegetación		4.106,96	99,97
Valoración Ambiental	Muy Restringido	115,25	2,81
	Restringido	2.240,85	54,55
	Evitable	960,24	23,37
	Favorable	791,65	19,27
Superficie total de ocupación del expediente		4.107,99	100,00

Tabla 48: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al corredor norte (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

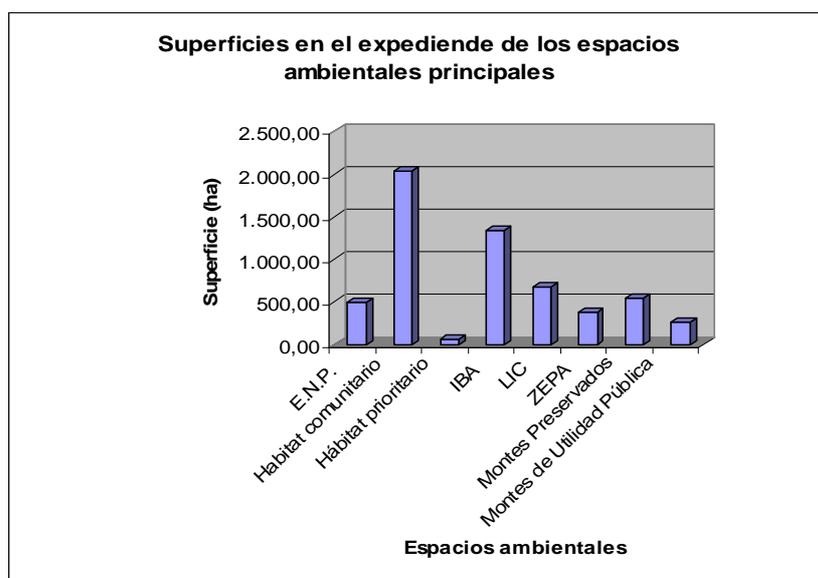


Gráfico 91: Superficies de los principales espacios ambientales para el corredor norte (Fuente: Elaboración propia)

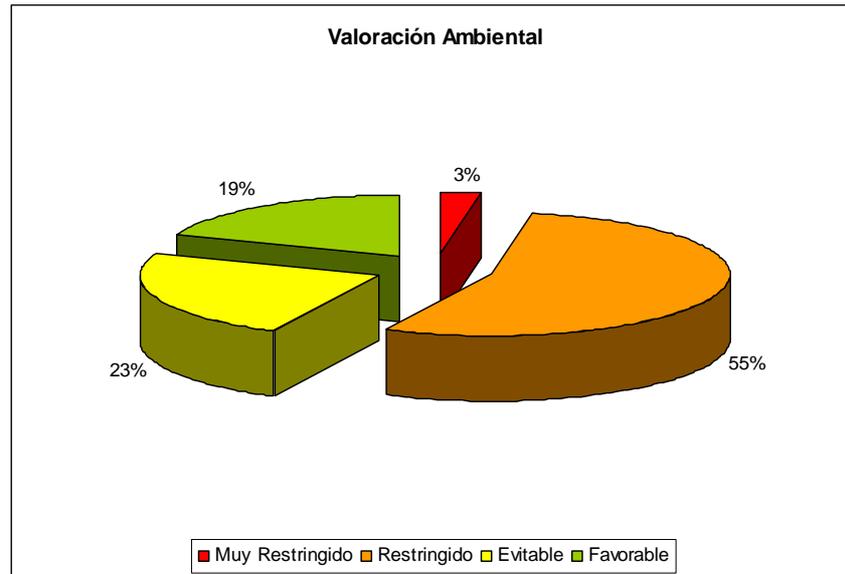


Grafico 92: Porcentajes de la Valoración ambiental para el corredor norte (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-141	1.5	Horcajo de la Sierra
A-1	85	Horcajo de la Sierra
M-132	1	Piñuecar
M-127	2	Piñuecar
M-135	4	Puentes Viejas
M-913	-	Lozoyuela
M-127	2.5	El Berruoco
M-124	3	Torrelaguna
N-320	337	Redueña

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-129	6	El Vellón
M-129	3	El Vellón
A-1	33	San Agustín de Guadalix
A-1	94	Somosierra
M-126	3	Puentes Viejas
M-131	17.5	Lozoyuela

- Vuela gaseoductos en los Términos Municipales de Piñuecar, Lozoyuela, Torrelaguna y San Agustín de Guadalix. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Lozoya y el embalse de Puentes Viejas en el Término Municipal de Piñuecar, también cruza el río Guadalix en el Término Municipal de San Agustín de Guadalix. Se salvan con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de El Berrueco, Piñuecar, La Serna del Monte, Torrelaguna, El Vellón, Lozoyuela, Puentes Viejas, Colmenar Viejo, Redueña y El Molar, librando a esas zonas con infraestructuras soterradas, de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
El Berrueco	-	-	256,06	-	255,06
Buitrago de Lozoya	-	-	101,35	-	101,35
La Cabrera	-	-	32,30	-	32,30
Colmenar Viejo	-	-	170,63	-	170,63
Horcajo de la Sierra	-	-	309,46	-	308,46
Lozoyuela	-	-	333,00	2,76	335,75
Madrid	-	-	390,47	-	389,47
El Molar	-	-	477,99	8,34	486,33
Piñuecar	-	-	256,63	-	255,63
Puentes Viejas	-	-	283,01	-	282,01
Redueña	-	-	296,10	-	295,24
Robregordo	-	-	81,02	-	81,02
San Agustín de Guadalix	-	11,23	198,31	7,44	216,98
San Sebastian de los Reyes	-	46,17	12,41	17,68	76,26
La Serna del Monte	-	-	53,24	-	53,24
Somosierra	-	-	268,12	-	267,12
Torrelaguna	-	-	108,38	3,07	111,45
Tres Cantos	1,89	3,43	92,83	-	98,15
El Vellón	-	-	292,55	-	291,55
Total superficie del corredor norte					4107,99

Tabla 49: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por corredor norte. (Fuente: elaboración propia)

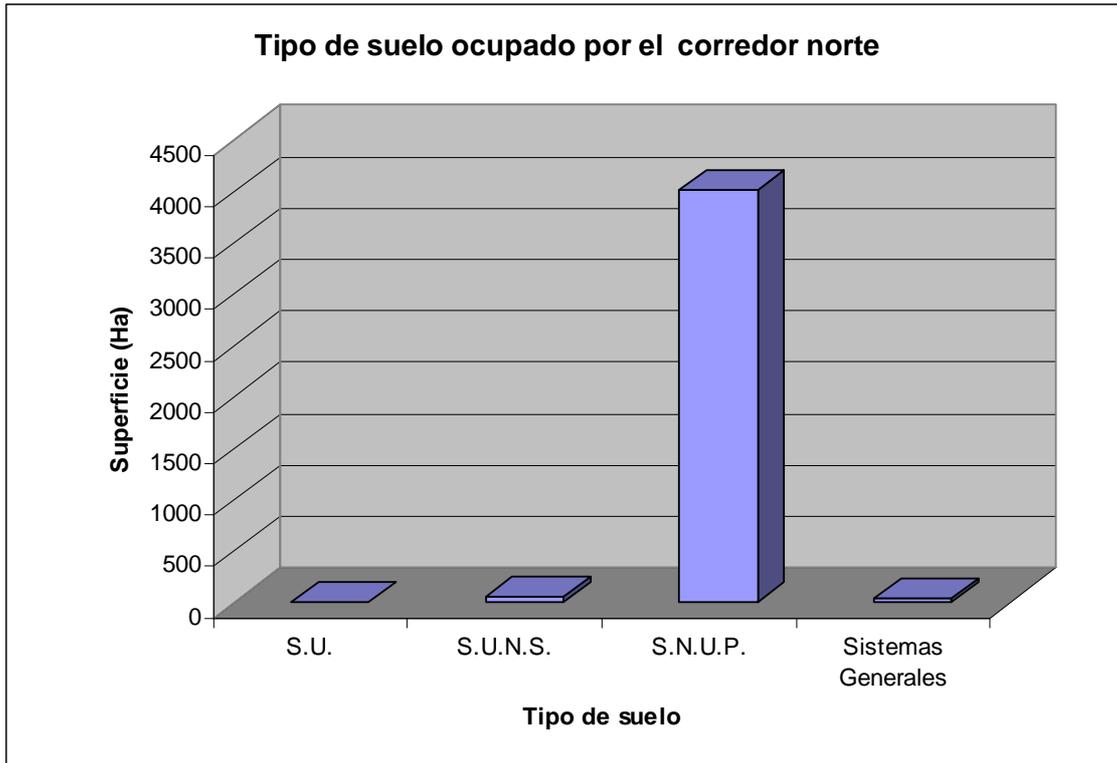


Grafico 93: Superficies por tipo de suelo ocupado por el corredor norte (Fuente: Elaboración propia)

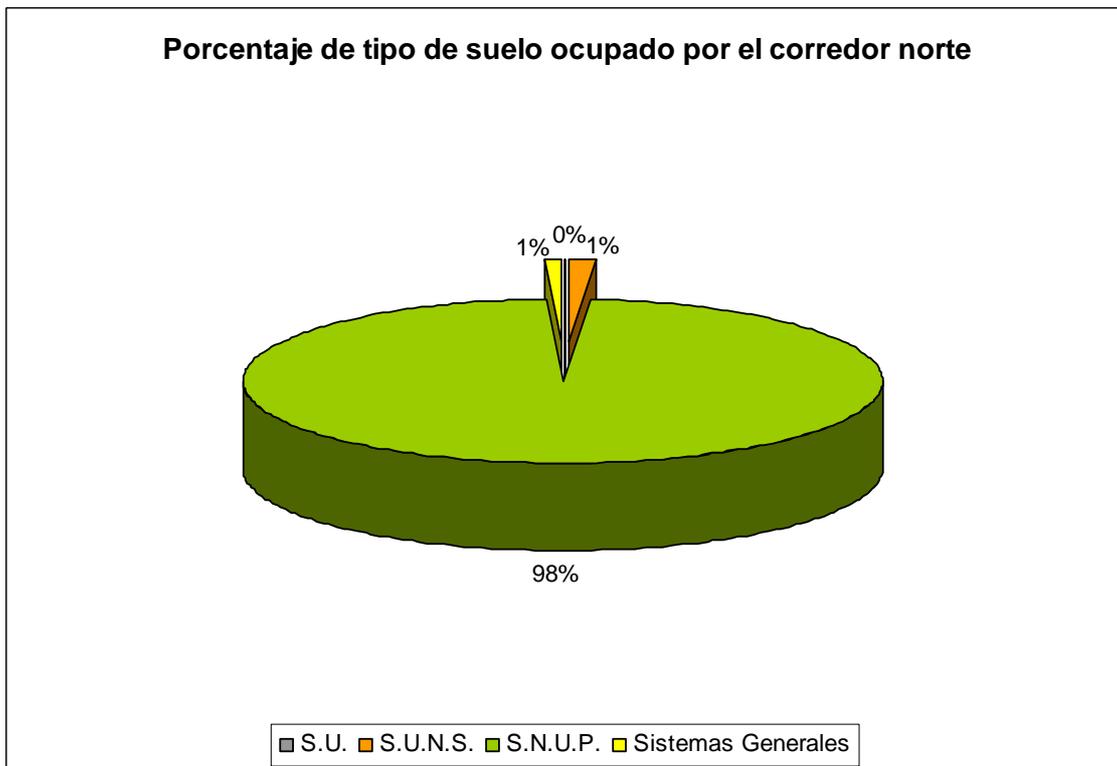


Grafico 94: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el corredor norte (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.2 CORREDOR NOROESTE

Este corredor es coincidente con el expediente 044, planificado a horizonte 2016, de manera que su trazado se apoya sobre dicho expediente, que ya ha sido analizado anteriormente, consolidándose este trazado a horizonte 2030. (Véase página 190 del presente documento donde se analiza el expediente 044)

6.2.2.3 CORREDOR SUROESTE

IDENTIFICADOR	Corredor Suroeste	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona suroeste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel Autonómico.		
LONGITUD	48 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	2.229 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Boadilla del Monte, Brunete, Majadahonda, Navalcarnero, Quijorna, Valdemorillo, Villamanta, Villanueva de la Cañada, Villanueva del Pardillo y Villaviciosa de Odón.

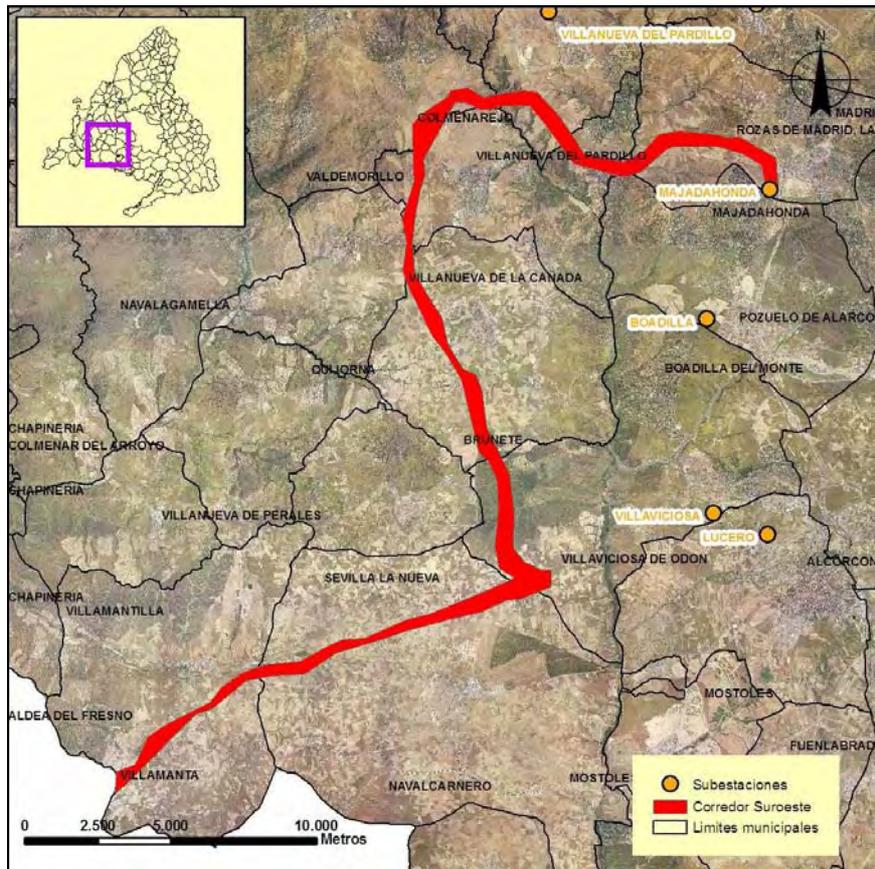


Figura 164: Localización del corredor suroeste. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	479,10	21,50
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	396,84	17,81
Total E.N.P.		875,94	39,30
Hábitat comunitario	Evitable	413,84	18,57
Hábitat prioritario	Muy Restringido	154,42	6,93
IBA	Evitable	13,34	0,60
LIC	Evitable	893,84	40,10
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	142,87	6,41
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,04	0,00
	Restringido	506,89	22,74
	Evitable	282,16	12,66
	Favorable	1.439,71	64,60
Total Vegetación		2.228,81	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	498,83	22,38
	Restringido	160,44	7,20
	Evitable	518,23	23,25
	Favorable	1.051,31	47,17
Superficie total de ocupación del expediente		2.228,81	100,00

Tabla 50: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al corredor suroeste (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

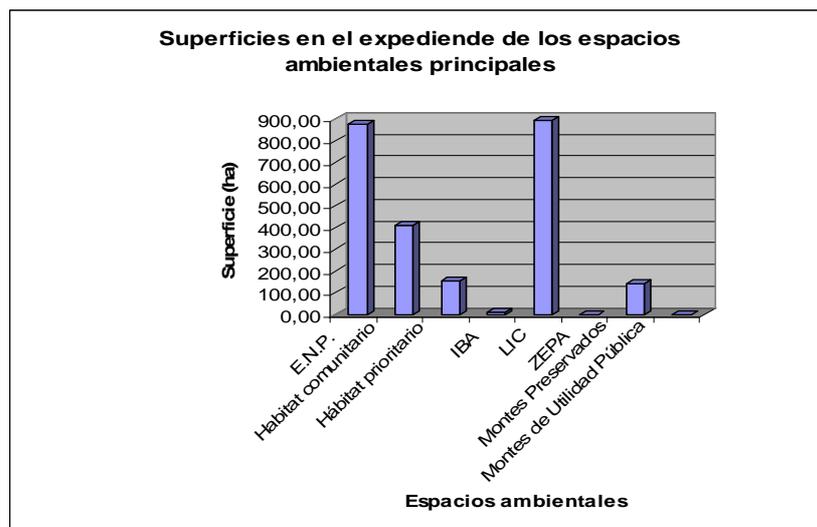


Gráfico 96: Superficies de los principales espacios ambientales para el corredor suroeste (Fuente: Elaboración propia)

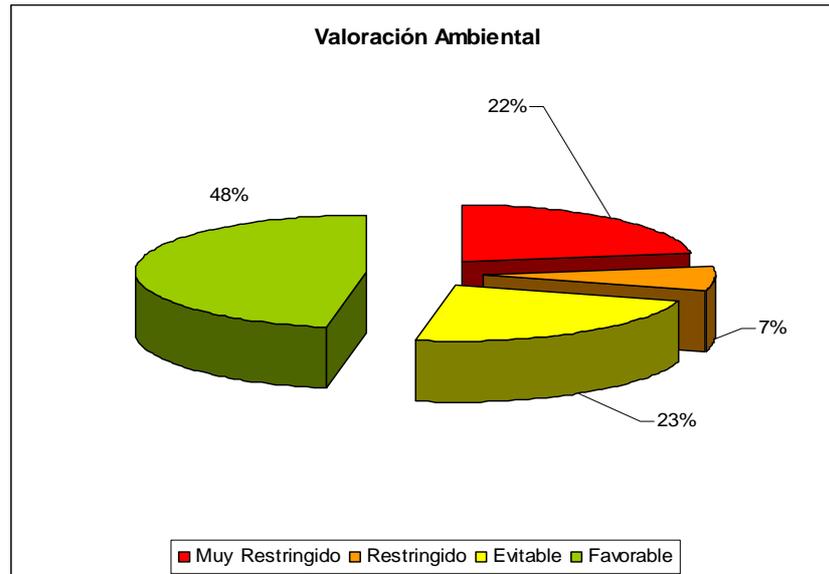


Gráfico 97: Porcentajes de la Valoración ambiental para el corredor suroeste (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-853	1.5	Valdemorillo
M-503	24	Valdemorillo
M-501	2.5	Villanueva de la Cañada
M-600	47	Navalcarnero
M-507	4	Navalcarnero
M-501	19	Brunete
M-600	27	Valdemorillo
M-600	38	Brunete
M-50	18	Majadahonda

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-50	13.5	Majadahonda
M-503	21	Villanueva del Pardillo
M-503	23	Villanueva del Pardillo

- Vuela gaseoductos en los Términos Municipales de Valdemorillo, Brunete, Navalcarnero. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Guadarrama en el Término Municipal de Villanueva de la Cañada, también cruza el río Aulencia en el Término Municipal anterior. Estos cursos de agua, se salvan con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables, y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de Brunete, Majadahonda, Navalcarnero, Villanueva de la Cañada, Valdemorillo, Majadahonda, librando a esas zonas con infraestructuras de agua soterradas de la colocación de apoyos, atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Boadilla del Monte	-	-	9,25	-	9,25
Brunete	-	3,65	329,57	-	333,22
Majadahonda	-	74,37	224,38	6,92	305,67
Navalcarnero	-	-	408,22	5,89	414,11
Quijorna	-	-	29,65	-	29,65
Valdemorillo	-	-	170,26	-	170,26
Villamanta	-	-	235,43	-	235,43
Villanueva de la Cañada	-	-	265,39	-	265,39
Villanueva del Pardillo	-	-	1449,92	-	1449,92
Villaviciosa de Odón	-	-	315,86	-	315,86
Total superficie del Corredor Suroeste					3528,76

Tabla 51: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por corredor suroeste. (Fuente: elaboración propia)

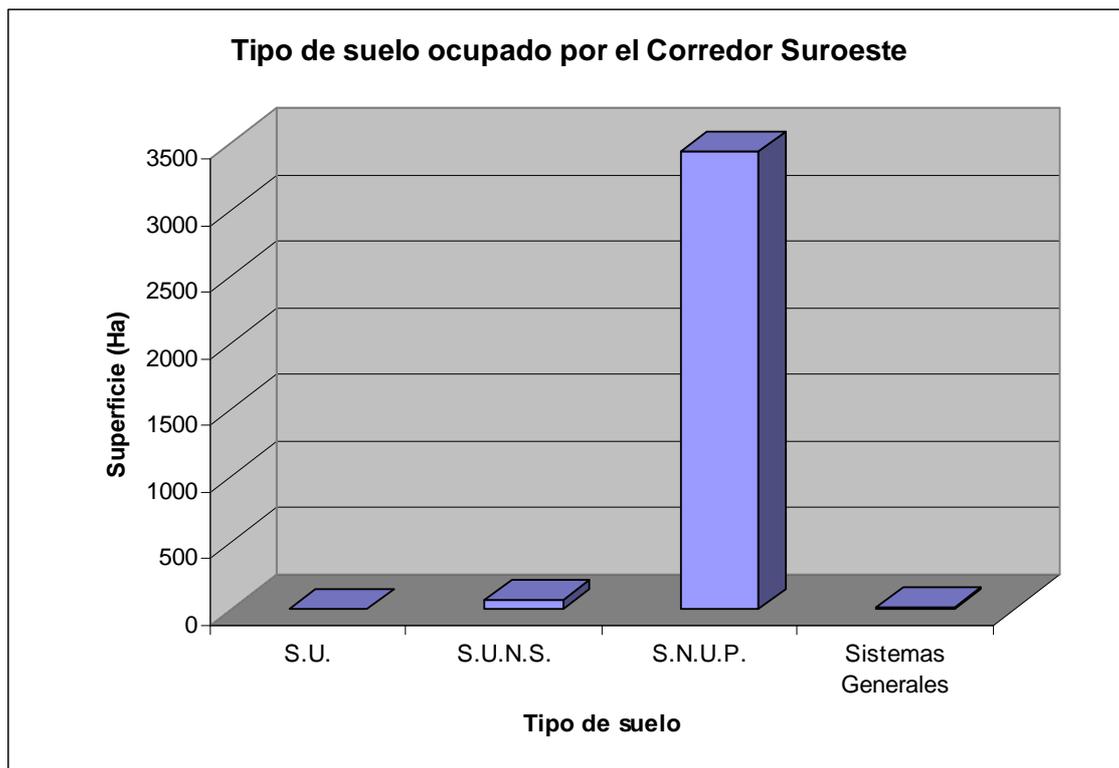


Gráfico 98: Superficies por tipo de suelo ocupado por el corredor suroeste (Fuente: Elaboración propia)

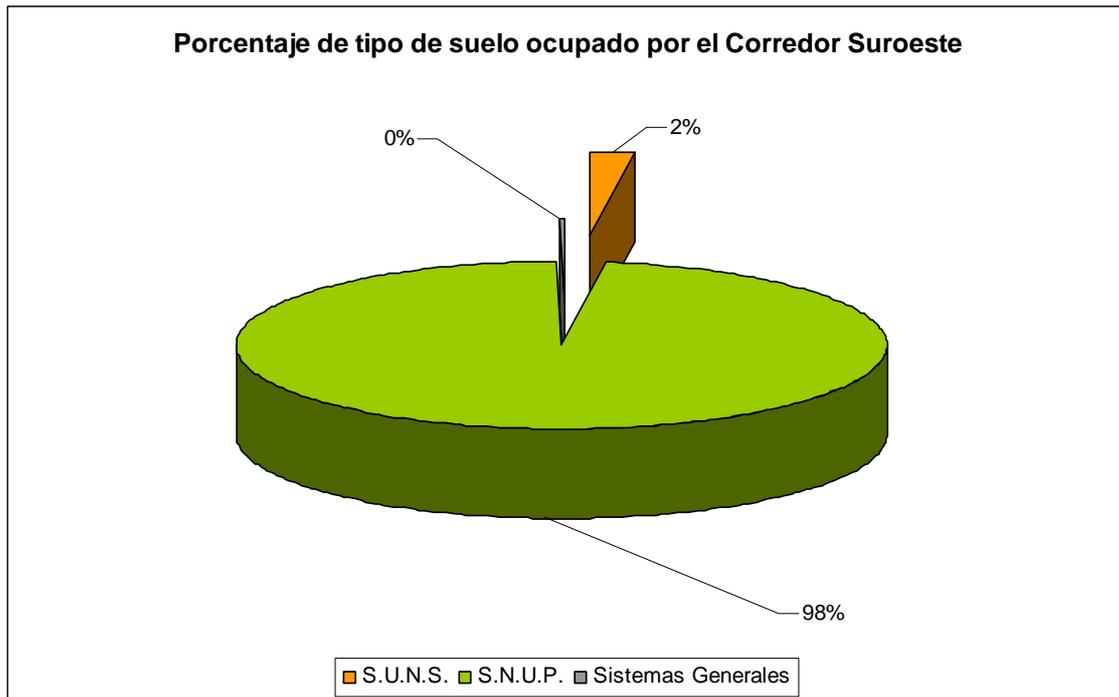


Grafico 99: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el corredor suroeste (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.4 CORREDOR SUR

Este corredor es coincidente con el expediente 029, planificado a horizonte 2016, de manera que su trazado se apoya sobre dicho expediente, que ya ha sido analizado anteriormente, consolidándose este trazado a horizonte 2030. (Véase página 145 del presente documento donde se analiza el expediente 029)

6.2.2.5 **CORREDOR SURESTE**

IDENTIFICADOR	Corredor Sureste	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona sureste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel Autonómico.		
LONGITUD	63 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	3.608 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Arganda, Belmonte del Tajo, Estremera, Fuentidueña de Tajo, Getafe, Madrid, Morata de Tajuña, Perales de Tajuña, Rivas Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Valdelaguna, Villarejo de Salvánes

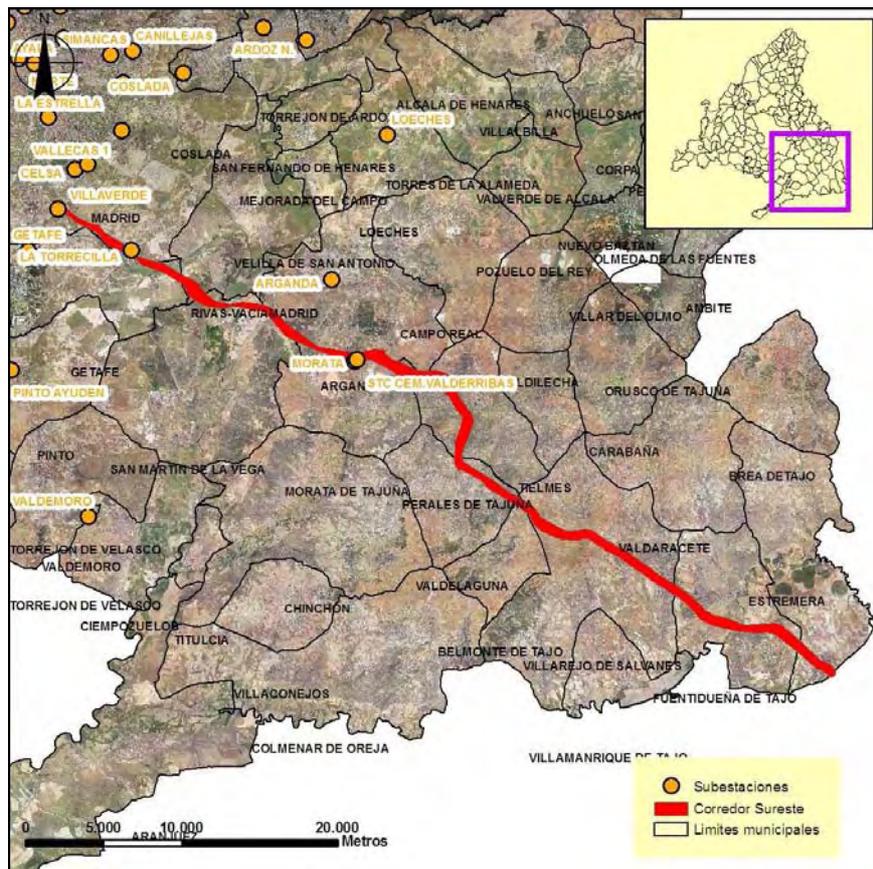


Figura 165: Localización del corredor sureste. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	227,63	6,31
	Restringido	657,01	18,21
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		884,64	24,52
Hábitat comunitario	Evitable	982,84	27,24
Hábitat prioritario	Muy Restringido	326,69	9,05
IBA	Evitable	1.166,60	32,33
LIC	Evitable	928,15	25,73
ZEPA	Evitable	592,50	16,42
Montes Preservados	Restringido	328,45	9,10
Montes de Utilidad Pública	Evitable	44,28	1,23
Vegetación	Muy Restringido	0,35	0,01
	Restringido	1.360,95	37,72
	Evitable	369,63	10,24
	Favorable	1.877,01	52,02
Total Vegetación		3.607,94	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	508,18	14,09
	Restringido	1.153,58	31,97
	Evitable	837,27	23,21
	Favorable	1.108,92	30,74
Superficie total de ocupación del expediente		3.607,94	100,00

Tabla 52: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al corredor sureste (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

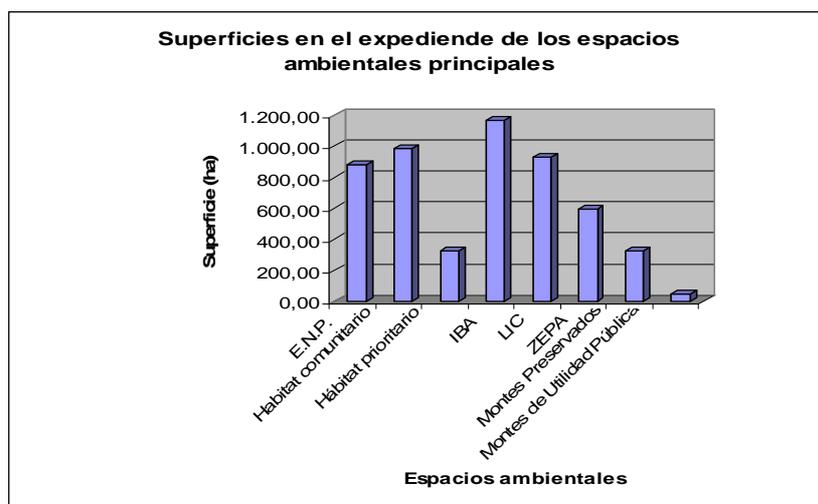


Gráfico 100: Superficies de los principales espacios ambientales para el corredor sureste (Fuente: Elaboración propia)

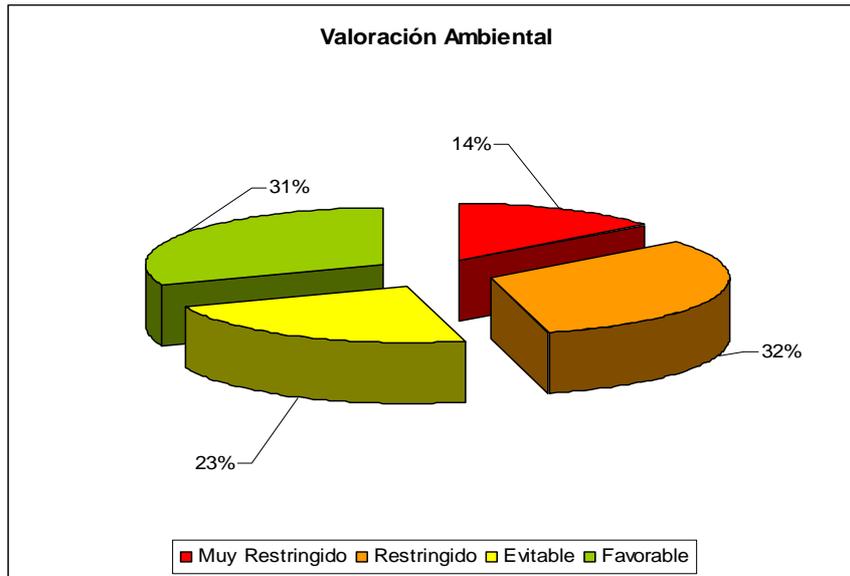


Grafico 101: Porcentajes de la Valoración ambiental para el corredor sureste (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-506	3.5	Arganda del Rey
M-311	1.5	San Martín de la Vega
M-506	50	Arganda del Rey
M-302	15.5	Perales de Tajuña
M-317	4.5	Valdelaguna
M-316	11	Villarejo de Salvanés
M-404	71.5	Villarejo de Salvanés
M-326	2	Fuentidueña de Tajo
M-241	0.5	Estremera

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
A-3	65.5	Fuentidueña de Tajo
M-313	2	Arganda del Rey
M-313	2	Morata de Tajuña
M-321	1	Villarejo de Salvanés

- Vuela gaseoductos y oleoductos en los Términos Municipales de San Martín de la Vega y Madrid. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Ferrocarriles: Cruza la línea del AVE dentro del municipio de Madrid, que se salvara según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Vuela río Tajuña en el Término Municipal de Perales de Tajuña, también cruza el río Jarama en el Término Municipal de San Martín de la Vega, el río Tajo a la altura del Término Municipal de Fuentidueña de Tajo y por último el río Manzanares en los Términos Municipales de Madrid y Getafe. Se salvan con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de Perales de Tajuña y Madrid, librando a esas zonas con infraestructuras soterradas, de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Arganda	-	0,044	388,05	-	388,09
Belmonte del Tajo	-	-	40,66	-	40,66
Estremera	-	-	169,23	-	169,23
Fuentidueña de Tajo	-	-	573,65	-	573,65
Getafe	-	-	145,54	-	145,54
Madrid	-	-	91,44	155,66	247,10
Morata de Tajuña	-	-	138,78	-	138,78
Perales de Tajuña	-	-	593,72	-	593,72
Rivas Vaciamadrid	-	-	128,72	-	128,72
San Martín de la Vega	-	-	236,30	-	236,30
Valdelaguna	-	-	244,54	-	244,54
Villarejo de Salvanes	-	-	711,49	-	711,49
Total superficie del Corredor Sureste					3617,82

Tabla 53: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por corredor sureste. (Fuente: elaboración propia)

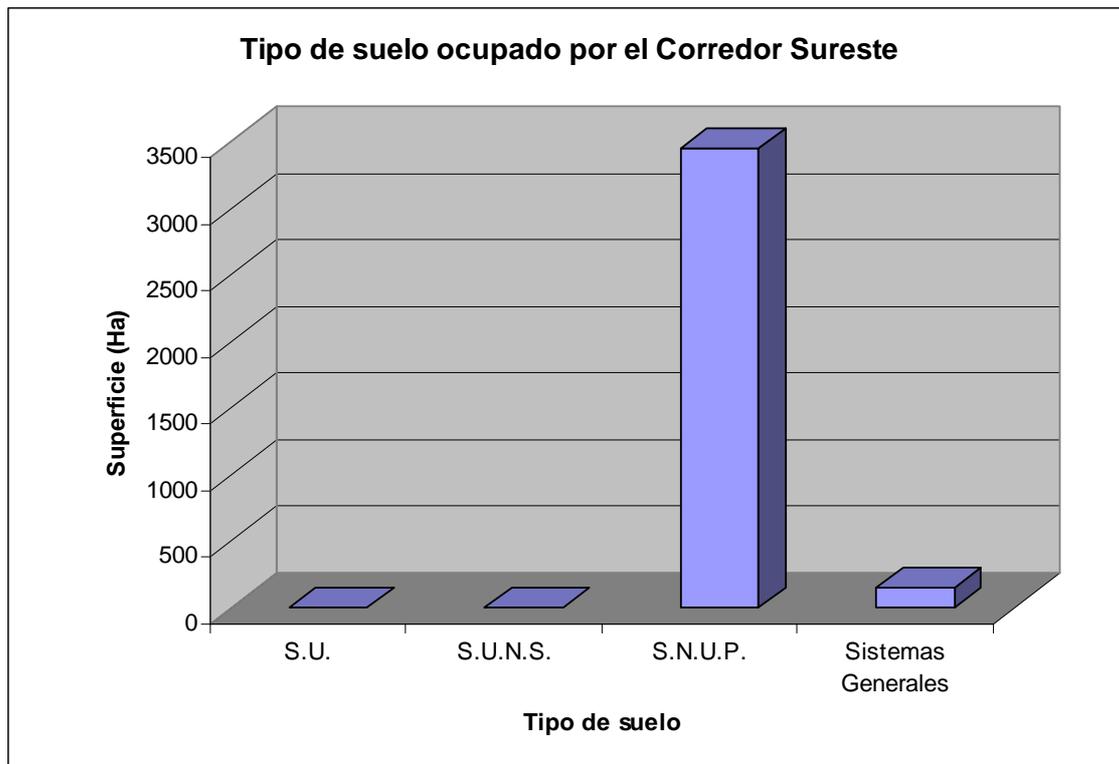


Gráfico 102: Superficies por tipo de suelo ocupado por el corredor sureste (Fuente: Elaboración propia)

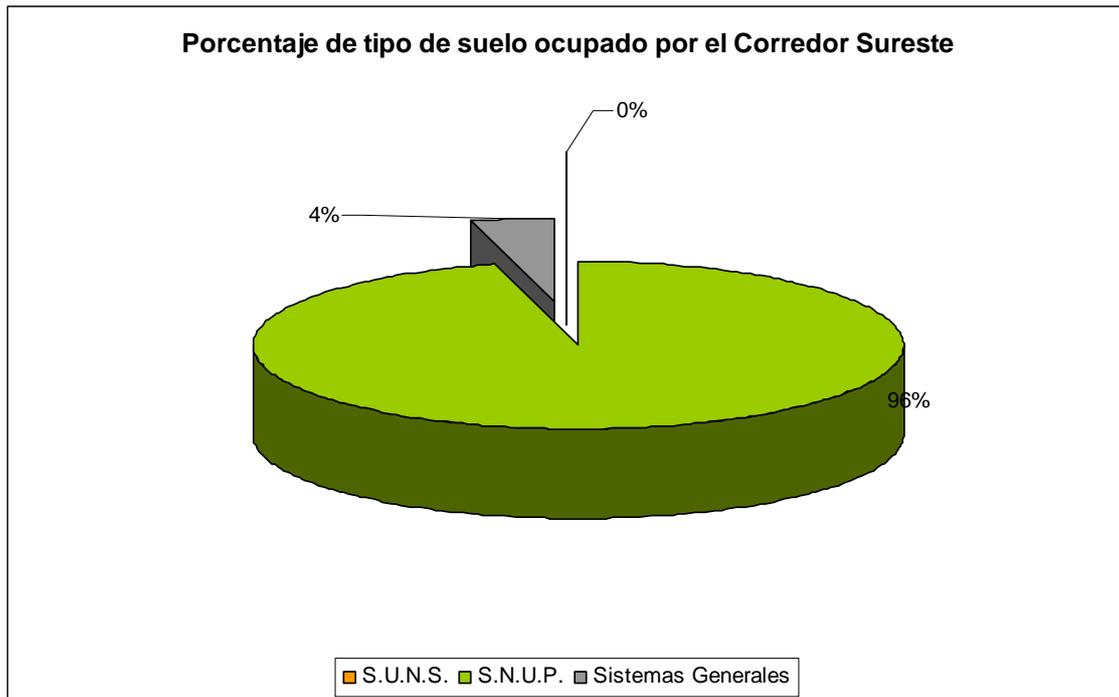


Grafico 103: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el corredor sureste (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.6 CORREDOR NORESTE

IDENTIFICADOR	Corredor noreste	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	El objetivo de este corredor es conectar la Comunidad de Madrid con Castilla La Mancha, creando un corredor de entrada por la zona noreste de la Comunidad. Con este corredor se pretende reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica a nivel Autonómico.		
LONGITUD	47 kilómetros		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	3.167 Hectáreas		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Ambite, Campo Real, Corpa, Loeches, Mejorada del Campo, Nuevo Baztan, Pezuela de las Torres, Pozuelo del Rey, San Fernando de Henares, Santorcaz, Torres de la Alameda, Valverde de Alcalá y Velilla de San Antonio.

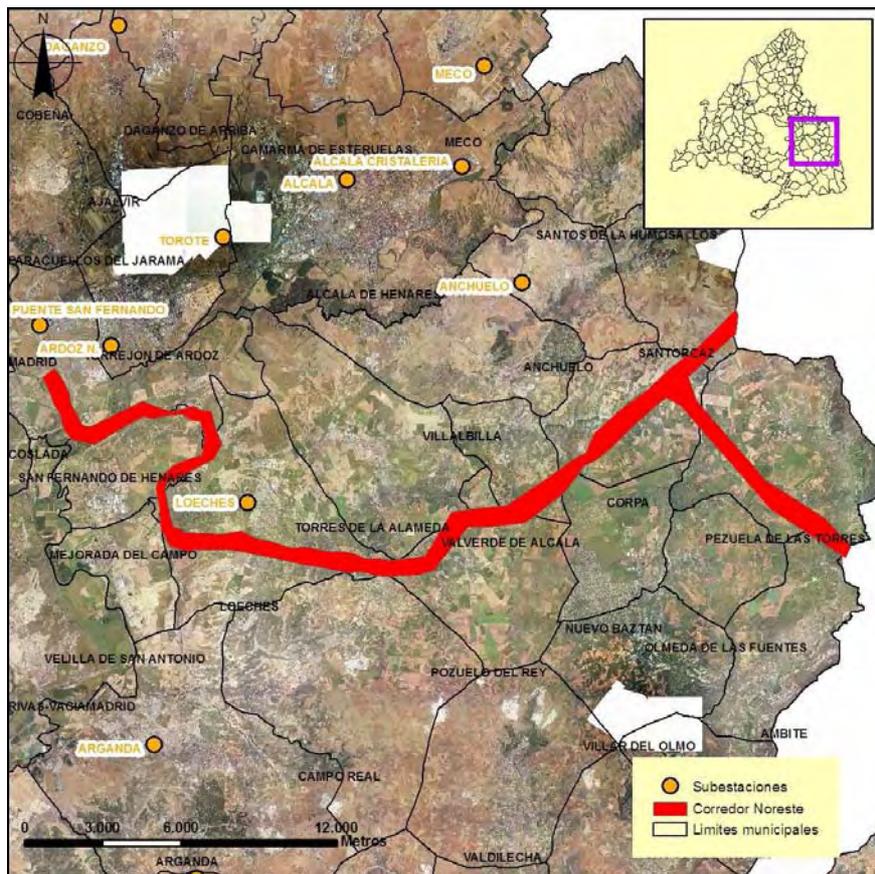


Figura 166: Localización del corredor noreste. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	130,95	4,13
	Restringido	208,28	6,58
	Evitable	1,57	0,05
Total E.N.P.		340,79	10,76
Hábitat comunitario	Evitable	487,01	15,37
Hábitat prioritario	Muy Restringido	188,15	5,94
IBA	Evitable	581,84	18,37
LIC	Evitable	353,54	11,16
ZEPA	Evitable	243,58	7,69
Montes Preservados	Restringido	355,61	11,23
Montes de Utilidad Pública	Evitable	24,28	0,77
Vegetación	Muy Restringido	0,52	0,02
	Restringido	798,77	25,22
	Evitable	359,59	11,35
	Favorable	2.008,76	63,42
Total Vegetación		3.167,63	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	303,22	9,57
	Restringido	621,12	19,61
	Evitable	489,66	15,46
	Favorable	1.753,64	55,36
Superficie total de ocupación del expediente		3.167,63	100,00

Tabla 54: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al corredor noreste (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

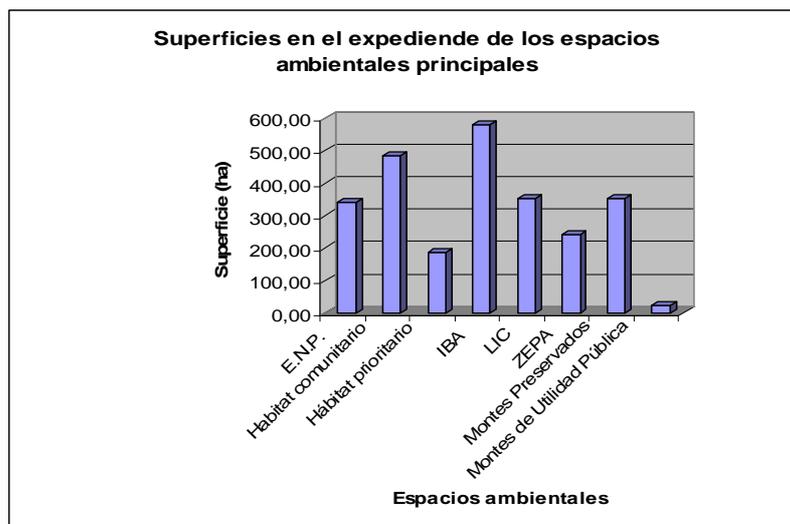


Gráfico 104: Superficies de los principales espacios ambientales para el corredor noreste (Fuente: Elaboración propia)

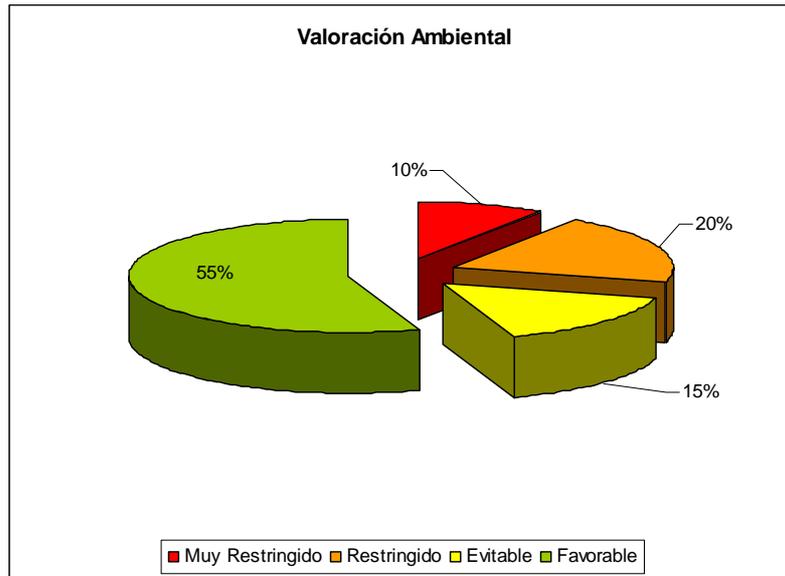


Grafico 105: Porcentajes de la Valoración ambiental para el corredor noreste (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-203	13	Mejorada del Campo
M-234	9	Pezuela de las Torres
M-300	11	Loeches
M-220	13	Loeches
M-219	13	Loeches
M-219	3	Loeches
M-300	10.5	Loeches
M-203	14	San Fernando de Henares
M-217	2.5	Loeches

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-224	15	Pozuelo del Rey
M-225	18	Corpa
M-204	32	Corpa

- Vuela gaseoductos en los Términos Municipales de Loeches y San Fernando de Henares y oleoductos en el Término Municipal de Loeches. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Ferrocarriles: Cruza la línea del AVE dentro del municipio de Mejorada del Campo y San Fernando de Henares que se salvara según las disposiciones técnicas marcadas por ley.
- Vuela río Henares en el Término Municipal de San Fernando de Henares, también cruza el río Jarama en el Término Municipal anterior y por último cruza las Lagunas de la presa del río Henares en el Término Municipal de Mejorada del Campo. Se salvan con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- El expediente vuela grandes conducciones de agua soterradas, en los Términos Municipales de Loeches, Pozuelo del Rey y San Fernando de Henares, librando a esas zonas con infraestructuras soterradas, de la colocación de apoyos y atendiendo todas las disposiciones técnicas que se especifique en la legislación vigente.
- Se vuelan con este expediente edificaciones aisladas, este conflicto se resuelve ensanchando en esos puntos el expediente, de tal forma que a la hora de ejecutar el expediente no se vuelen y se respeten al máximo las distancias de seguridad a edificaciones.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Ambite	-	-	70,20	3,27	73,47
Campo Real	-	-	0,79	-	0,79
Corpa	-	-	594,32	-	594,32
Loeches	-	-	731,56	-	731,56
Mejorada del Campo	-	-	218,95	-	218,95
Nuevo Baztan	-	-	21,69	-	21,69
Pezuela de las Torres	-	-	467,73	-	467,73
Pozuelo del Rey	-	-	375,10	-	375,10
San Fernando de Henares	-	-	325,32	10,58	335,90
Santorcaz	-	-	131,84	-	131,84
Torres de la Alameda	-	-	40,74	-	40,74
Valverde de Alcalá	-	-	170,12	-	170,12
Velilla de San Antonio	-	-	1,74	-	1,74
Total superficie del Corredor Noreste					3163,95

Tabla 55: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por corredor noreste. (Fuente: elaboración propia)

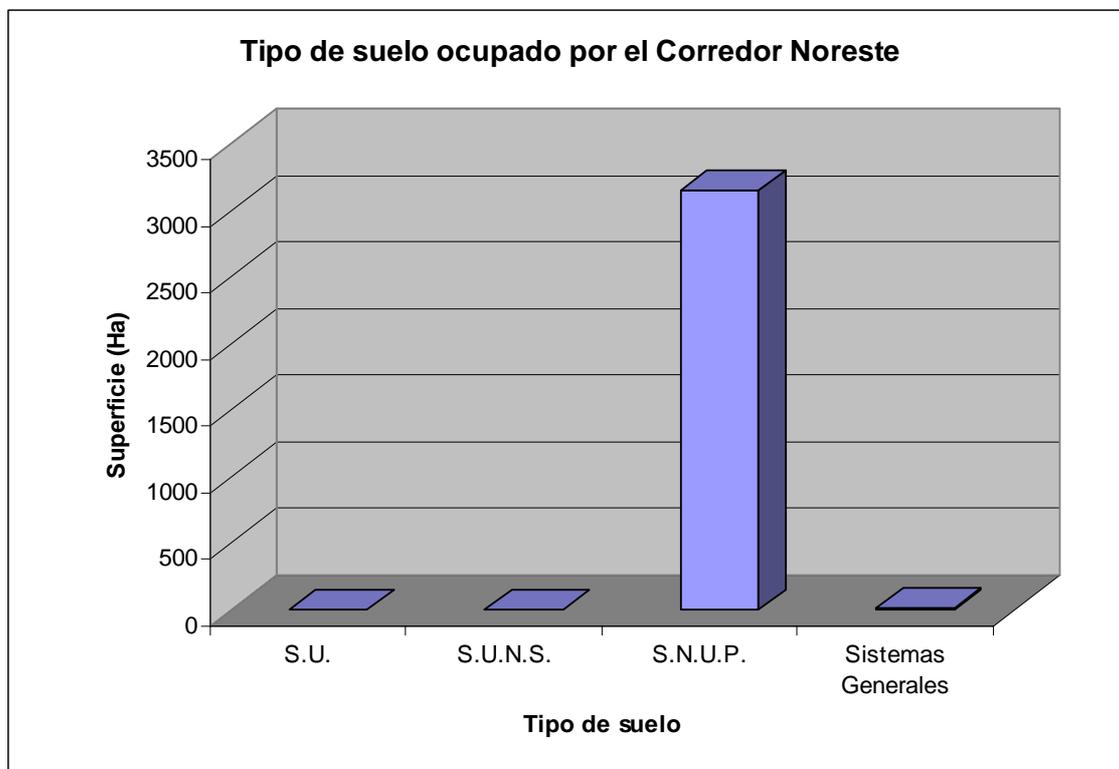


Gráfico 106: Superficies por tipo de suelo ocupado por el corredor noreste (Fuente: Elaboración propia)

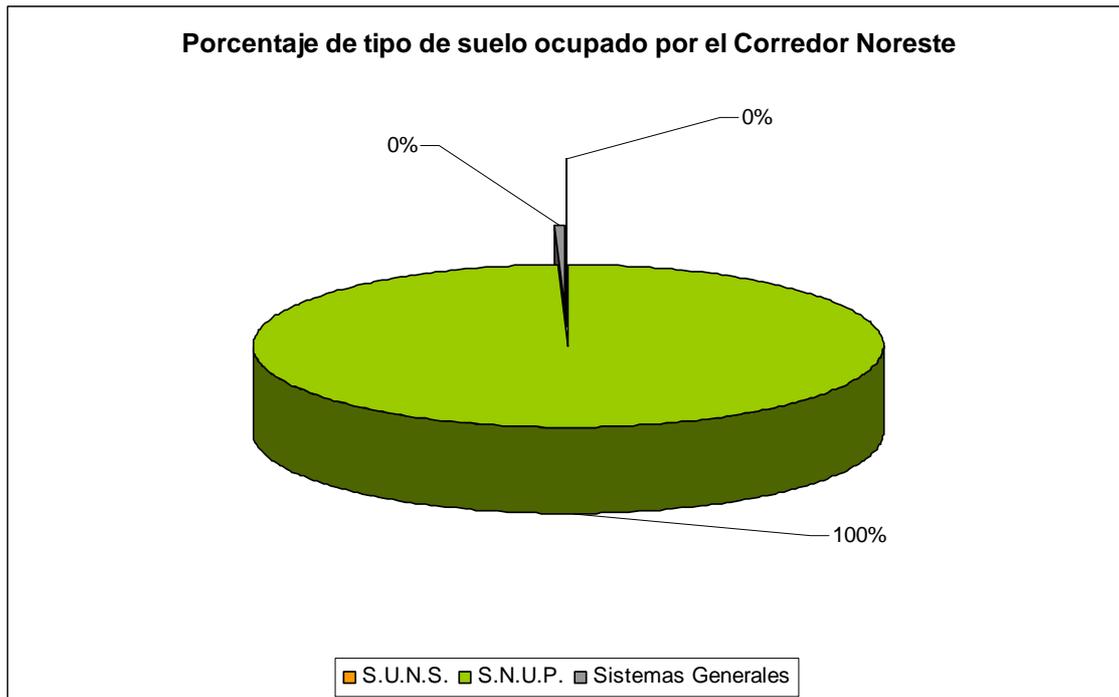


Gráfico 107: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el corredor noreste (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.7 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 1

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 1	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>El tramo 1 une el corredor norte con el corredor noroeste</p>		
LONGITUD	33 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1.085,13 (ha)		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Becerril de la Sierra, Collado Villalba, Colmenar Viejo, El Boalo, Manzanares el Real y Morzarzal



Figura 167: Localización del tramo 1 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	481,36	44,36
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		481,36	44,36
Hábitat comunitario	Evitable	849,98	78,33
Hábitat prioritario	Muy Restringido	214,32	19,75
IBA	Evitable	225,88	20,82
LIC	Evitable	481,47	44,37
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	189,04	17,42
Montes de Utilidad Pública	Evitable	10,76	0,99
Vegetación	Muy Restringido	0,08	0,01
	Restringido	797,76	73,52
	Evitable	57,60	5,31
	Favorable	229,69	21,17
Total Vegetación		1.085,13	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	214,40	19,76
	Restringido	583,44	53,77
	Evitable	264,62	24,39
	Favorable	22,66	2,09
Superficie total de ocupación del expediente		1.085,13	100,00

Tabla 56: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 1 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

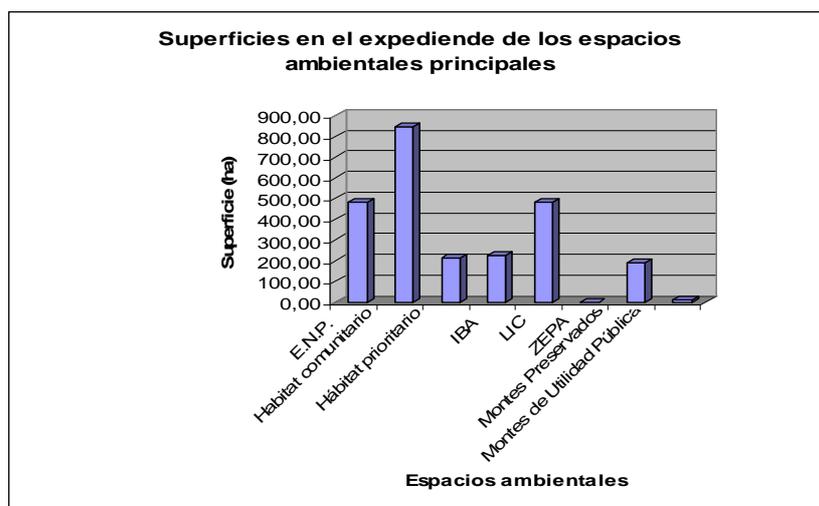


Gráfico 108: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 1 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

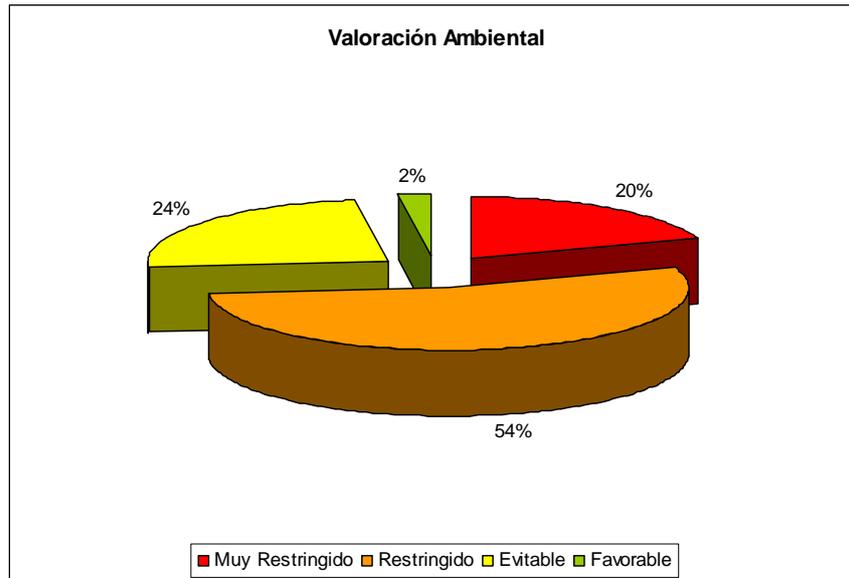


Grafico 109: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 1 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-608	37,3	Moralzarzal
M-607	46,5	Manzanares El Real
M-609	0,5	Colmenar Viejo
M-625	1,0	Colmenar Viejo
M-104	11,0	Colmenar Viejo

- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en los Términos Municipales de Colmenar Viejo, Manzanares El Real y Moralzarzal. Estas

infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

- Vuela un gaseoducto a la altura de os términos municipales de Moralarzal, Manzanares El Real y Colmenar Viejo. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Manzanares a la altura del Término Municipal de Colmenar Viejo, se salva con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Becerril de la Sierra (Navahuerta)			44,60		44,60
Collado Villalba			46,59	0,02	46,61
Colmenar Viejo			553,08	1,92	555,00
El Boalo			31,28		31,28
Manzanares el Real			223,89		223,89
Moralzarzal			183,76		183,76
Total superficie del tramo1 del anillo					1085,13

Tabla 57: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 1 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

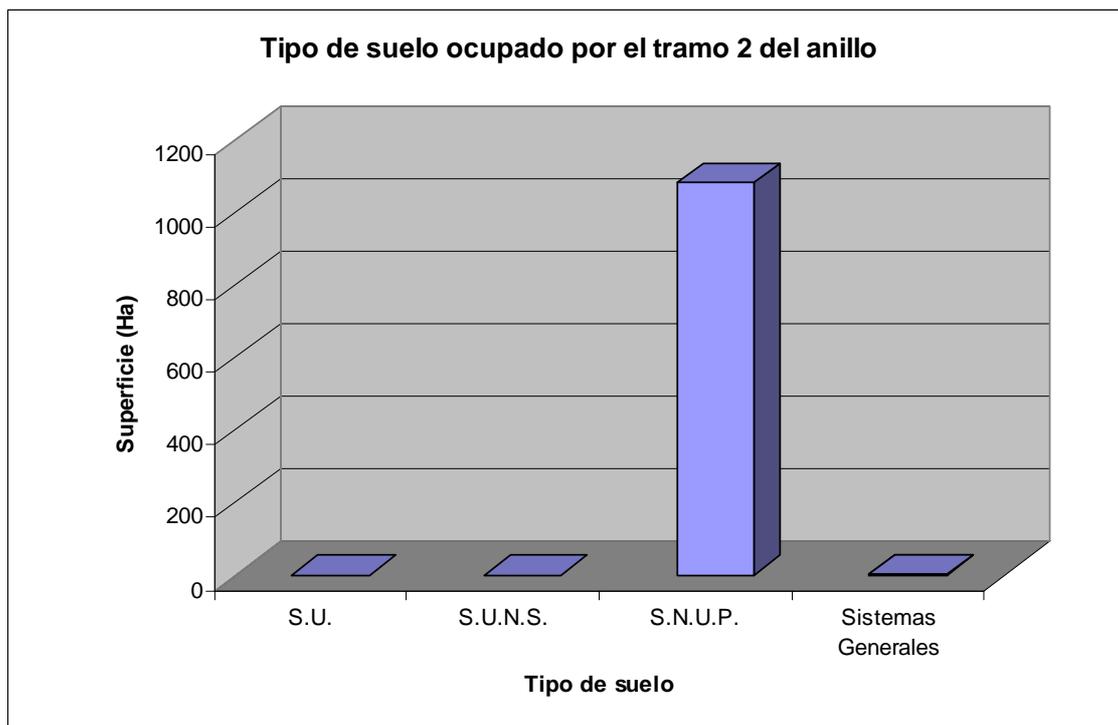


Gráfico 110: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 1 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

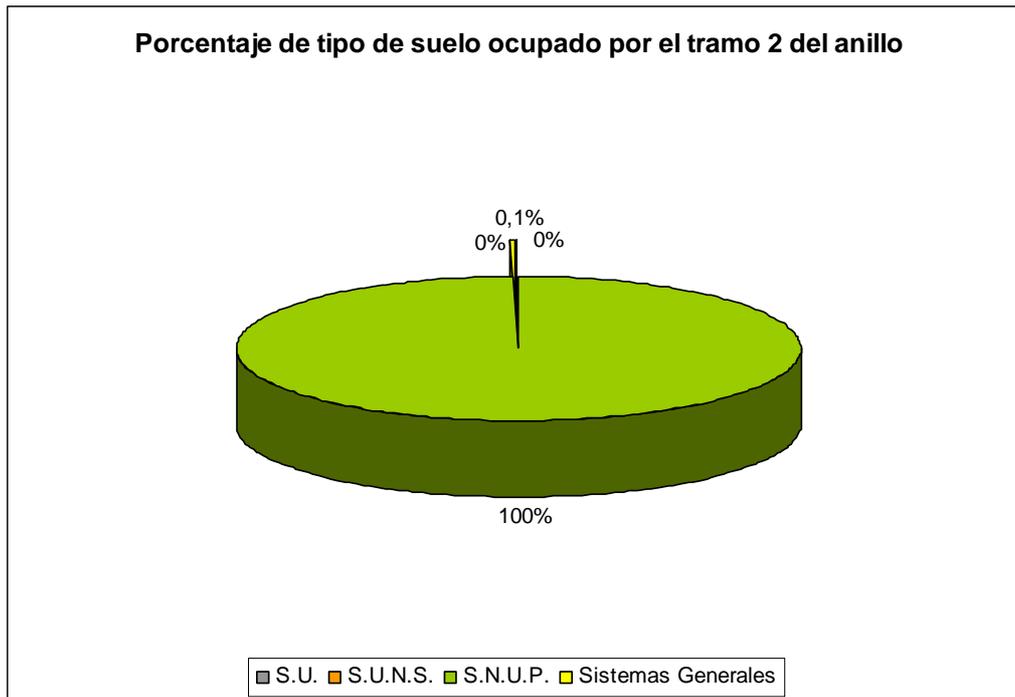


Gráfico 111: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 1 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.8 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 2

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 2	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitano con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>El tramo 2 une el corredor noroeste con el corredor sureste y coincide con parte del expediente 045.</p>		
LONGITUD	16 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	526,54 (ha)		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Colmenarejo, Galapagar, Valdemorillo, Villanueva del Pardillo			

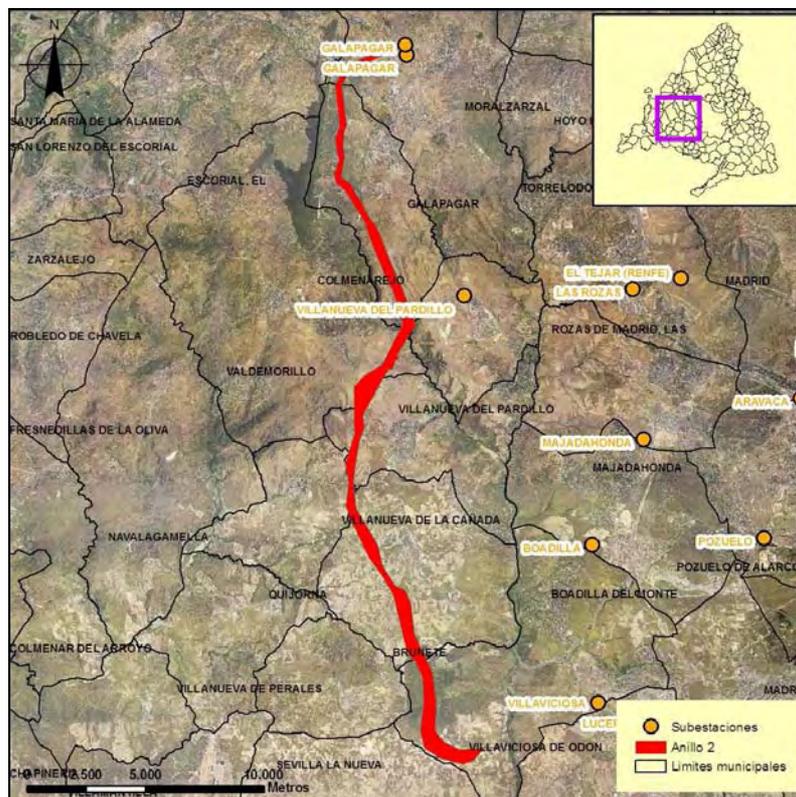


Figura 168: Localización del tramo 2 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	414,59	78,74
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	40,17	7,63
Total E.N.P.		454,76	86,37
Hábitat comunitario	Evitable	500,24	95,01
Hábitat prioritario	Muy Restringido	15,28	2,90
IBA	Evitable	526,54	100,00
LIC	Evitable	454,78	86,37
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	316,54	60,12
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,07	0,01
	Restringido	408,25	77,53
	Evitable	69,96	13,29
	Favorable	48,26	9,17
Total Vegetación		526,54	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	414,59	78,74
	Restringido	56,67	10,76
	Evitable	55,28	10,50
	Favorable	0,00	0,00
Superficie total de ocupación del expediente		526,54	100,00

Tabla 58: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 2 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

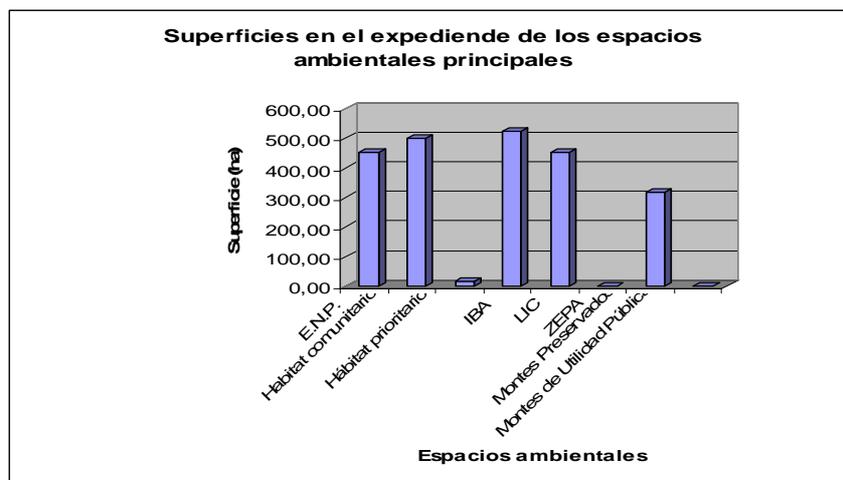


Gráfico 112: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 2 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

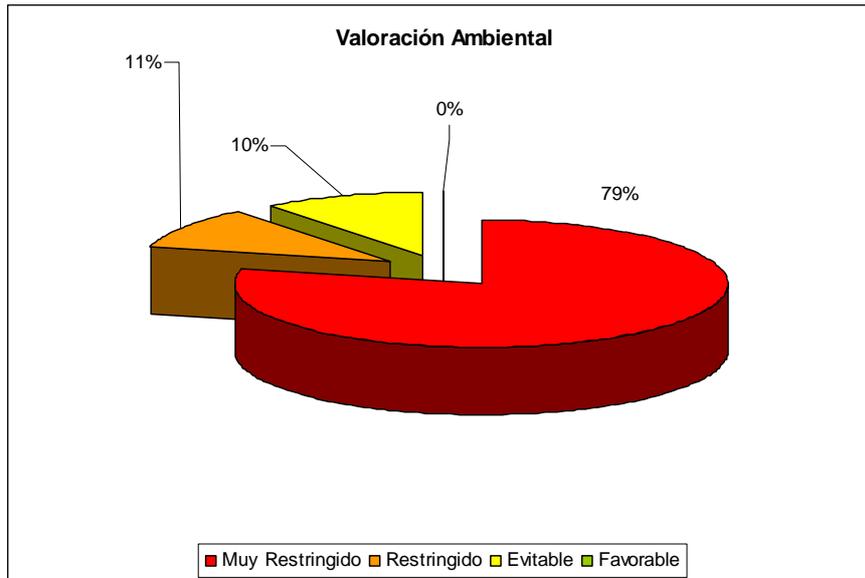


Grafico 113: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 2 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-510	12,5	Colmenarejo
M-853	1,0	Valdemorillo
M-521	2,5	Villanueva del Pardillo
M-505	19,5	Colmenarejo
M-510	5,5	Galapagar
M-501	19,0	Brunete
M-600	27,0	Valdemorillo
M-600	38,00	Brunete

-
- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en los Términos Municipales de Galapagar, Colmenarejo y Valdemorillo. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
 - Vuela gaseoductos a la altura de los términos municipales de Valdemorillo Brunete y Galapagar. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
 - Vuela río Aulencia a la altura del Término Municipal de Villanueva del Pardillo se salva con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Colmenarejo	-	-	420,53	-	420,53
Galapagar	-	-	61,25	-	61,25
Valdemorillo	-	-	43,76	-	43,76
Villanueva del Pardillo	-	-	1,01	-	1,01
Total superficie del tramo 2 del anillo					526,54

Tabla 59: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 2 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

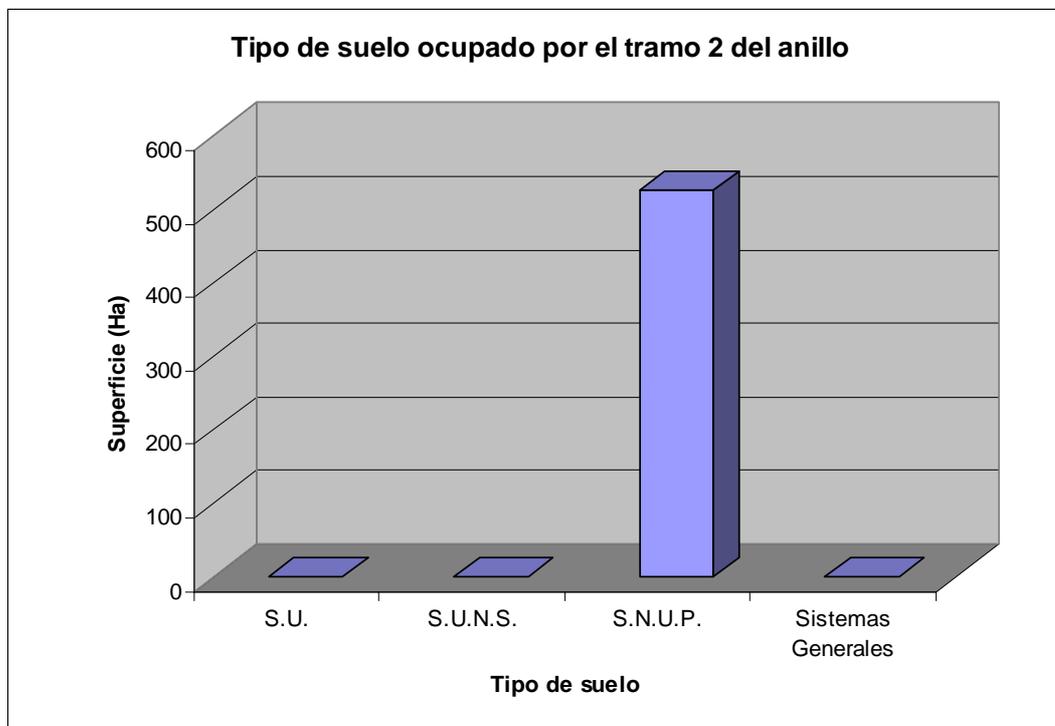


Gráfico 114: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 2 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)



Grafico 115: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 2 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.9 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 3

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 3	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>El tramo 3 une el corredor suroeste con el corredor sur. Parte de este corredor coincide en su totalidad con el expediente 028 planificado a 2016</p>		
LONGITUD	41 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1.793,77(ha)		

TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:

Arroyomolinos, Fuenlabrada, Griñón, Humanes de Madrid, Morelaja de Enmedio, Móstoles, Parla, Torrejón de la Calzada, Valdemoro, Villaviciosa de Odón.

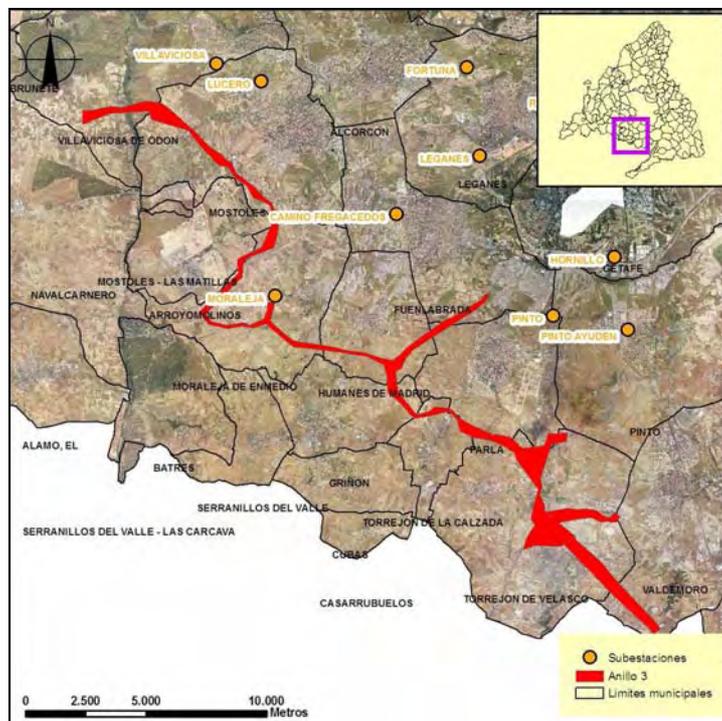


Figura 169: Localización del tramo 3 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	30,86	1,72
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	179,95	10,03
Total E.N.P.		210,81	11,75
Hábitat comunitario	Evitable	9,38	0,52
Hábitat prioritario	Muy Restringido	1,66	0,09
IBA	Evitable	590,71	32,93
LIC	Evitable	210,81	11,75
ZEPA	Evitable	0,00	0,00
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	28,36	1,58
Vegetación	Muy Restringido	0,06	0,00
	Restringido	53,02	2,96
	Evitable	41,00	2,29
	Favorable	1.699,68	94,75
Total Vegetación		1.793,77	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	32,52	1,81
	Restringido	30,49	1,70
	Evitable	752,72	41,96
	Favorable	978,05	54,52
Superficie total de ocupación del expediente		1.793,77	100,00

Tabla 60: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 3 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

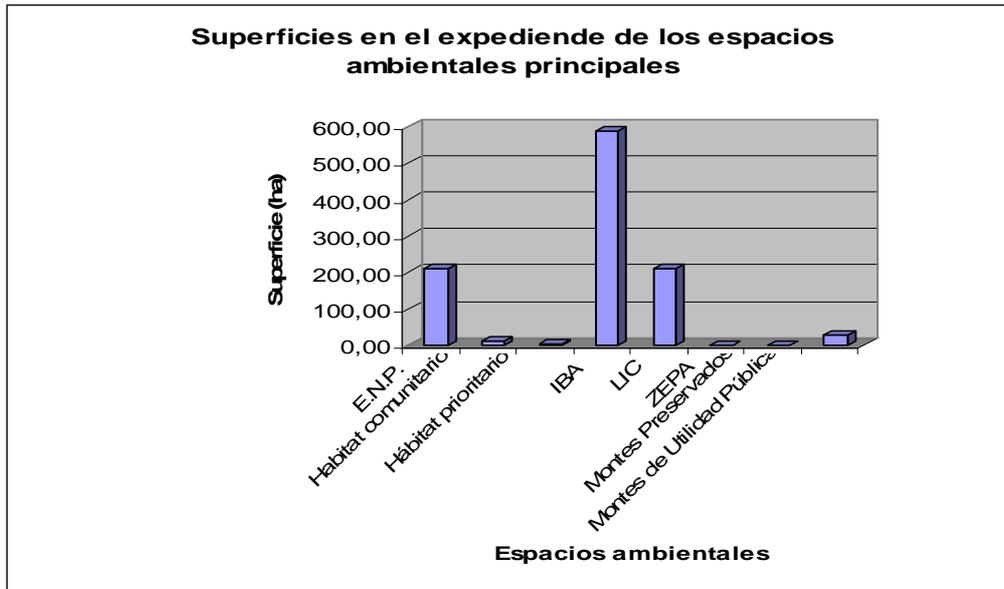


Grafico 116: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 3 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

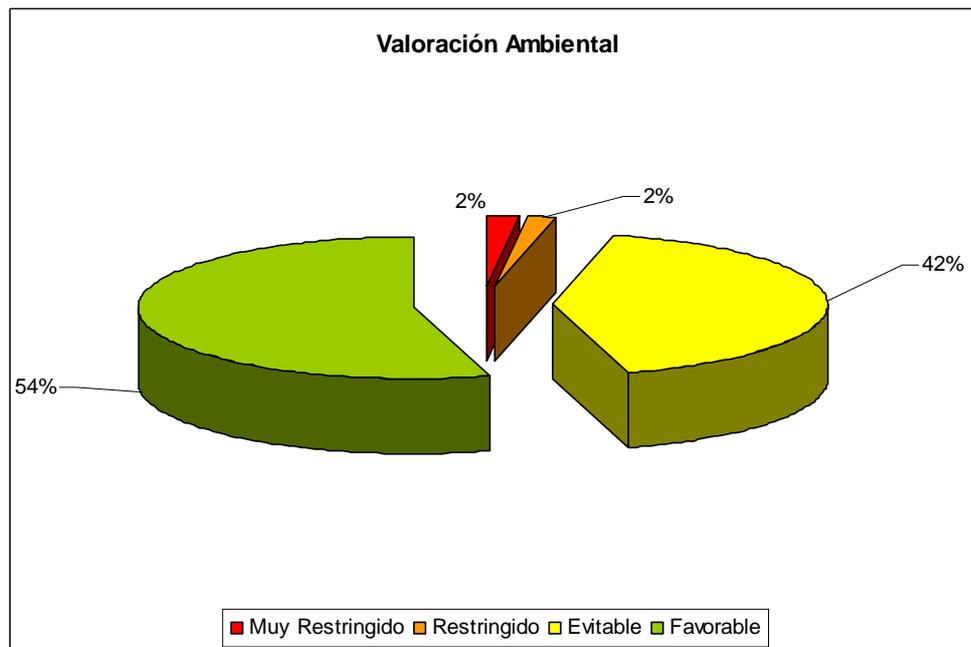


Grafico 117: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 3 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
N-V	21,0	Móstoles
M-413	8,5	Moraleja de Enmedio
N-401	24,0	Parla
M-404	29,0	Torrejón de Velasco
M-405	5,0	Humanes de Madrid

- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en el Término Municipal de Torrejón de Velasco. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Este expediente sobrevuela la línea del AVE a la altura del término Municipal de Torrejón de Velasco y una vía perteneciente a RENFE en el Término Municipal de Móstoles. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela gaseoductos a la altura de los términos municipales de Torrejón de Velasco, Móstoles, Parla, Griñón y Humanes de Madrid. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Guadarrama a la altura del Término Municipal de Villaviciosa de Odón. Se salvará con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.
- Este expediente sobrevuela edificaciones dispersas en las cuales se adecuará el trazado de las líneas para respetar la distancia mínima requerida por ley.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	TOTAL
Arroyomolinos	-	-	14,00	3,27	17,27
Fuenlabrada	-	-	38,50	12,59	51,10
Griñón	-	-	53,00	-	53,00
Humanes de Madrid	-	-	143,37	-	143,37
Moraleja de Enmedio	-	-	244,77	-	244,77
Móstoles	-	-	214,75	-	214,75
Parla	-	-	92,21	-	92,21
Torrejón de la Calzada	-	-	53,33	-	53,33
Torrejón de Velasco	-	-	691,58	4,80	696,39
Valdemoro	-	-	116,33	-	116,33
Villaviciosa de Odón	-	-	111,25	-	111,25
Total superficie del tramo 3 del anillo					1793,77

Tabla 61: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 3 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

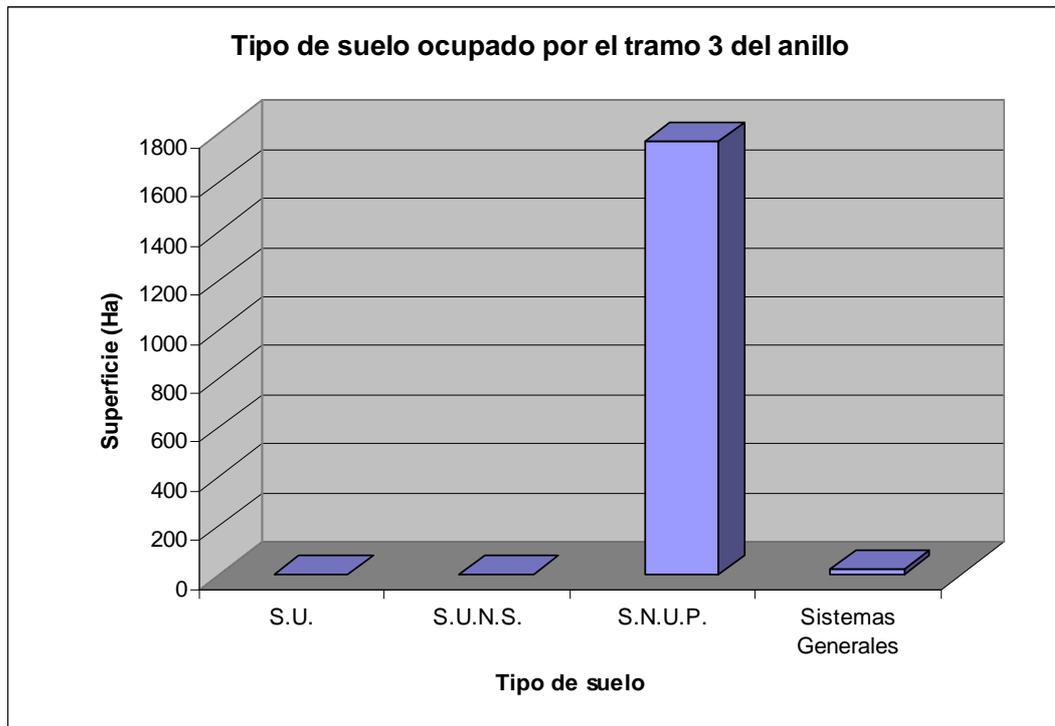


Gráfico 118: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 3 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)



Gráfico 119: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 3 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.10 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 4

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 4	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>Este tramo del anillo une el corredor sur con el corredor sureste.</p>		
LONGITUD	33 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1.712,91 (ha)		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			

Aranjuez, Chinchón, Ciempozuelos, Colmenar de Oreja, Valdelaguna, Villaconejos.

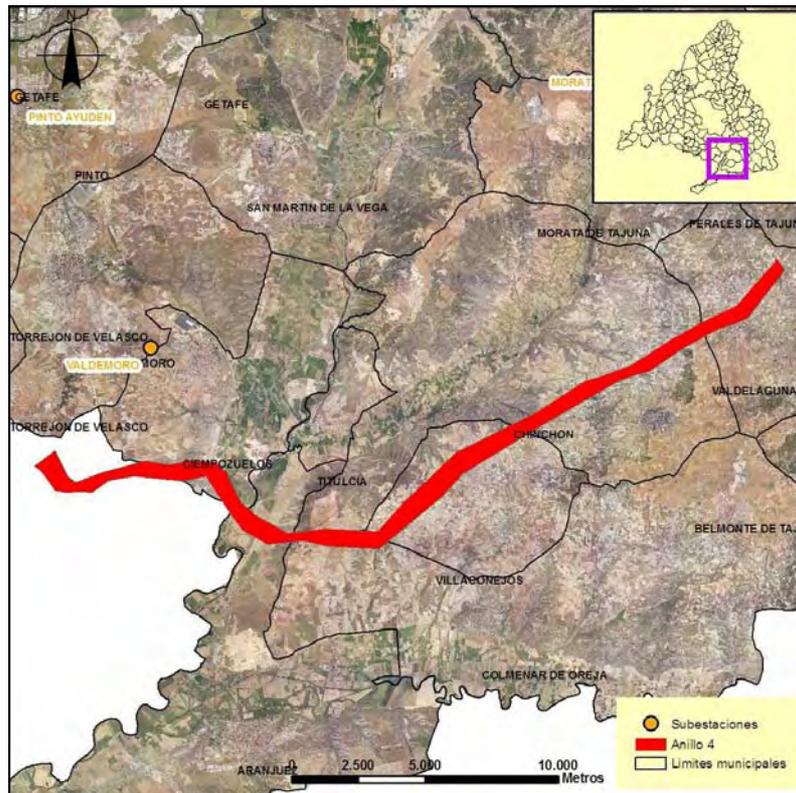


Figura 170: Localización del tramo 4 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	19,65	1,15
	Restringido	332,38	19,40
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		352,03	20,55
Hábitat comunitario	Evitable	208,57	12,18
Hábitat prioritario	Muy Restringido	97,25	5,68
IBA	Evitable	208,76	12,19
LIC	Evitable	362,36	21,15
ZEPA	Evitable	356,94	20,84
Montes Preservados	Restringido	5,64	0,33
Montes de Utilidad Pública	Evitable	13,92	0,81
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	482,13	28,15
	Evitable	235,77	13,76
	Favorable	994,99	58,09
Total Vegetación		1.712,89	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	116,90	6,82
	Restringido	403,82	23,57
	Evitable	247,03	14,42
	Favorable	945,19	55,18
Superficie total de ocupación del expediente		1.712,91	100,00

Tabla 62: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 4 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

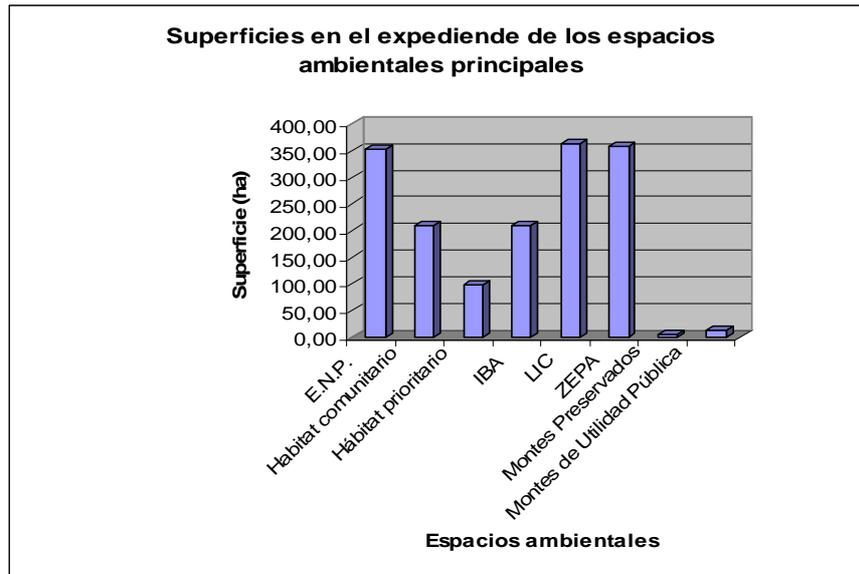


Grafico 120: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 4 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

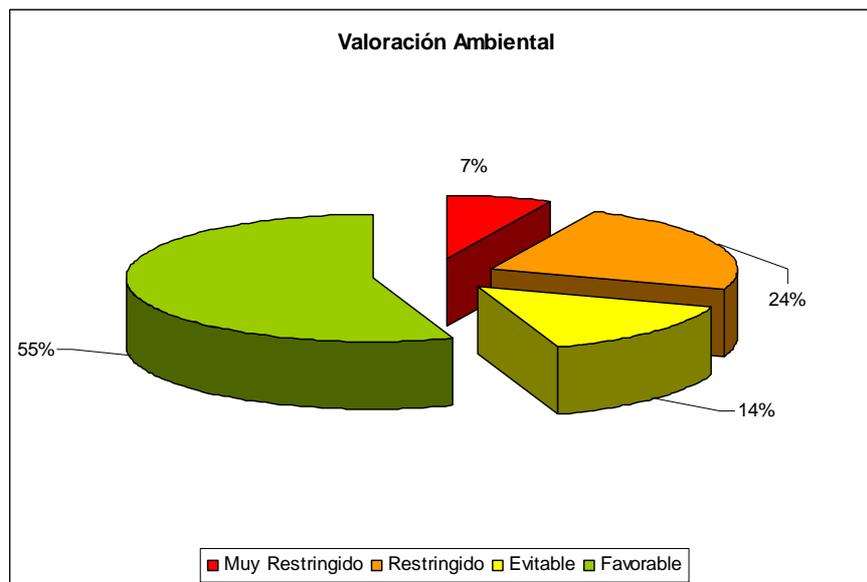


Grafico 121: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 4 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-320	6,00	Villacanejos
M-311	18,00	Chinchón
M-307	11,30	Ciempozuelos
M-404	56,00	Chinchón

- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en el Término Municipal de Aranjuez. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Este expediente sobrevuela una línea férrea perteneciente a RENFE en el Término Municipal de Ciempozuelos. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela gasoductos a la altura de los términos municipales de Aranjuez y Chichón y sobrevuela un oleoducto en el Término municipal de Aranjuez. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Jarama a la altura del Término Municipal de Aranjuez. Se salvará con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Cruza perpendicular al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Aranjuez	-	-	160,37	-	160,37
Chinchón	-	-	455,16	-	455,16
Ciempozuelos	-	-	237,31	-	237,31
Colmenar de Oreja	-	-	148,96	-	148,96
Valdelaguna	-	-	210,86	-	210,86
Villaconejos	-	-	500,24	-	500,24
Total superficie del tramo 4 del anillo					1712,91

Tabla 63: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 4 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

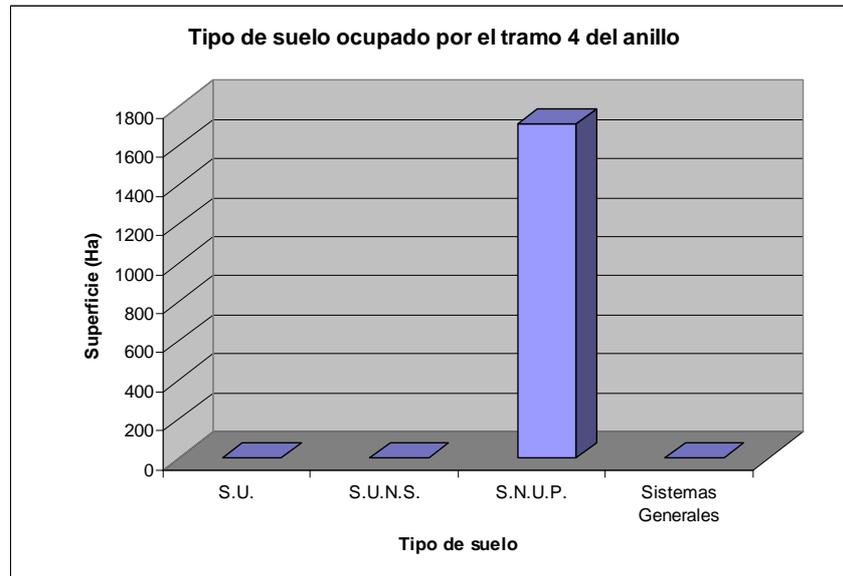


Gráfico 122: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 4 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)



Grafico 123: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 4 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.11 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 5

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 5	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>Este tramo del anillo conecta el corredor sureste con el corredor noroeste.</p>		
LONGITUD	14 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	614,10 (ha)		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Arganda del Rey, Campo Real, Loeches.			



Figura 171: Localización del tramo 5 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	3,74	0,61
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		3,74	0,61
Hábitat comunitario	Evitable	113,29	18,45
Hábitat prioritario	Muy Restringido	16,32	2,66
IBA	Evitable	0,00	0,00
LIC	Evitable	8,59	1,40
ZEPA	Evitable	4,85	0,79
Montes Preservados	Restringido	0,00	0,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	0,00	0,00
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	86,41	14,07
	Evitable	99,94	16,27
	Favorable	427,74	69,65
Total Vegetación		614,10	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	16,32	2,66
	Restringido	73,74	12,01
	Evitable	136,23	22,18
	Favorable	387,81	63,15
Superficie total de ocupación del expediente		614,10	100,00

Tabla 64: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 5 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

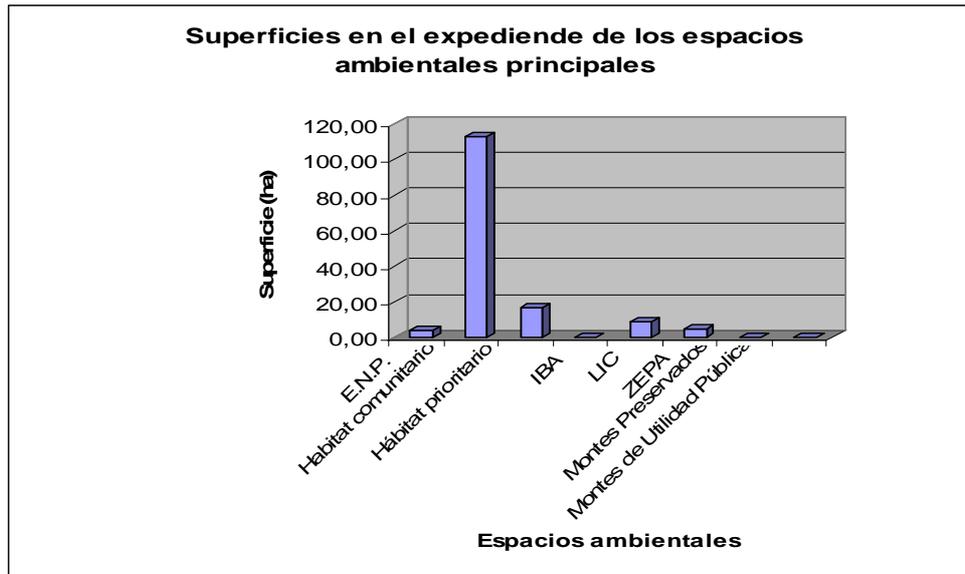


Grafico 124: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 5 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

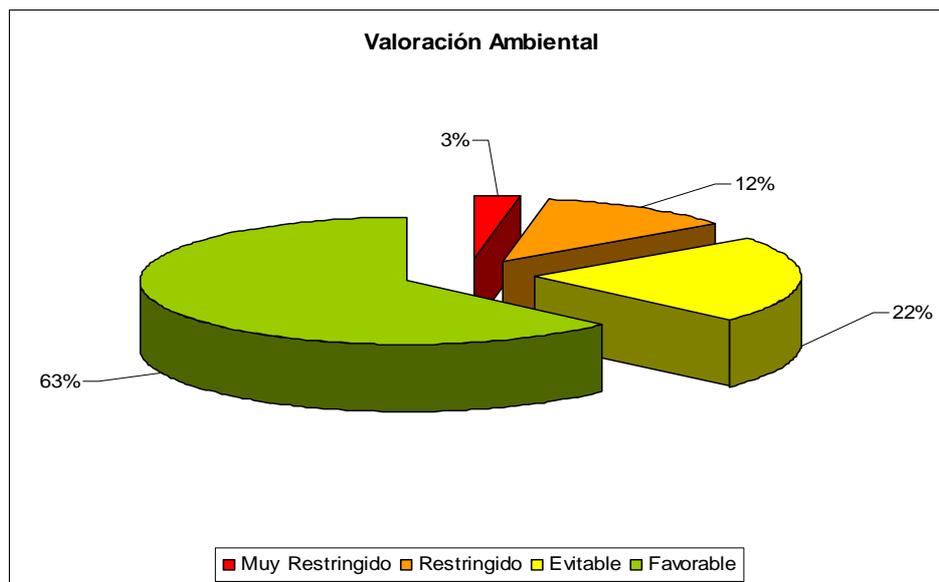


Grafico 125: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 5 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-300	6,00	Arganda del Rey
M-209	4,00	Arganda del Rey
M-229	2,00 y 1,00	Arganda del Rey
N-III	31,00	Arganda del Rey
R-3	23,00	Arganda del Rey

- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en los Términos Municipales de Loeches y Arganda del Rey. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela gasoductos a la altura de los términos municipales de Loeches y Aranjuez y un oleoducto a la altura de Loeches. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Arganda del Rey	-	-	486,62	-	486,62
Campo Real	-	-	5,70	-	5,70
Loeches	-	-	121,78	-	121,78
Total superficie del tramo 5 del anillo					614,10

Tabla 65: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 5 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

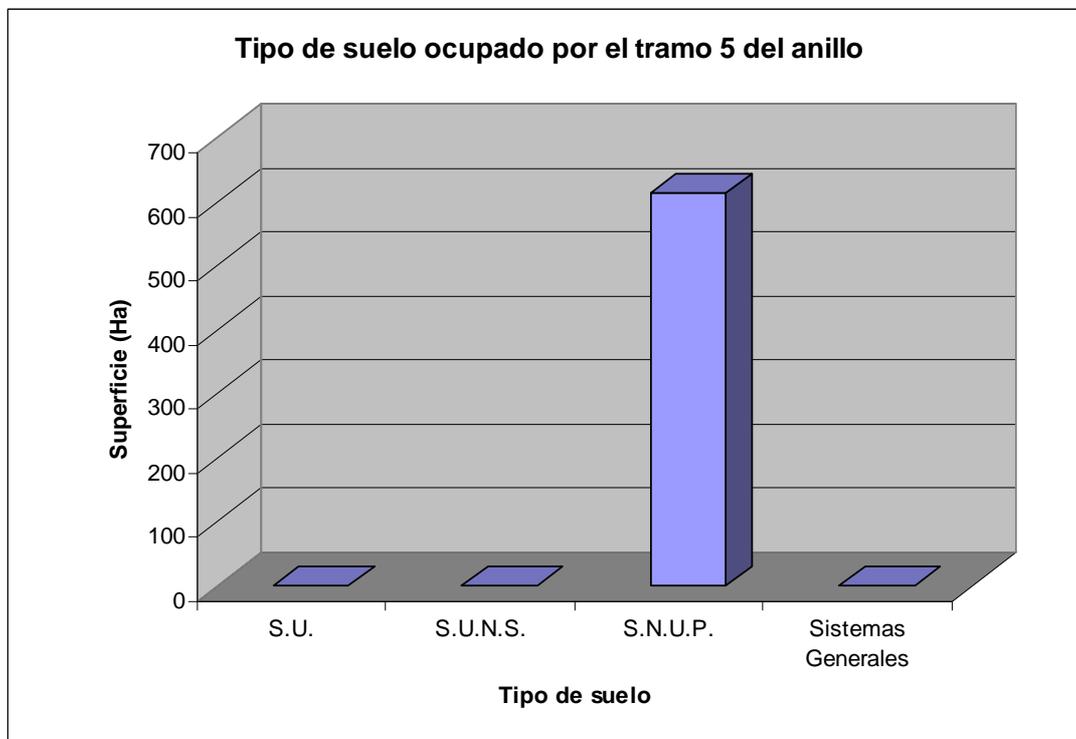


Gráfico 126: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 5 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)



Grafico 127: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 5 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

6.2.2.12 ANILLO PERÍMETROPOLITANO: TRAMO 6

IDENTIFICADOR	Anillo perimetropolitano: Tramo 6	TENSIÓN	400kw
OBJETIVO Y NECESIDADES DEL EXPEDIENTE	<p>El objetivo de este corredor es conectar todas las entradas de energía eléctrica aérea de alta tensión (corredores anteriores), bordeando el área metropolitana con mayor densidad poblacional situado en el centro de la Comunidad de Madrid. La finalidad principal de este expediente es reforzar el transporte y la distribución de la energía eléctrica dentro de la Comunidad.</p> <p>Este tramo une el corredor noreste con el corredor norte.</p>		
LONGITUD	42 km		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	1628,94 (ha)		
TÉRMINOS MUNICIPALES ATRAVESADOS POR LA LINEA:			
Ajalvir, Alcalá de Henares, Anchuelo, Camarma de Esteruelas, Cobena, Corpa, Daganzo de Arriba, Meco, Paracuellos del Jarama, San Sebastián de los Reyes, Los Santos de la Humosa.			

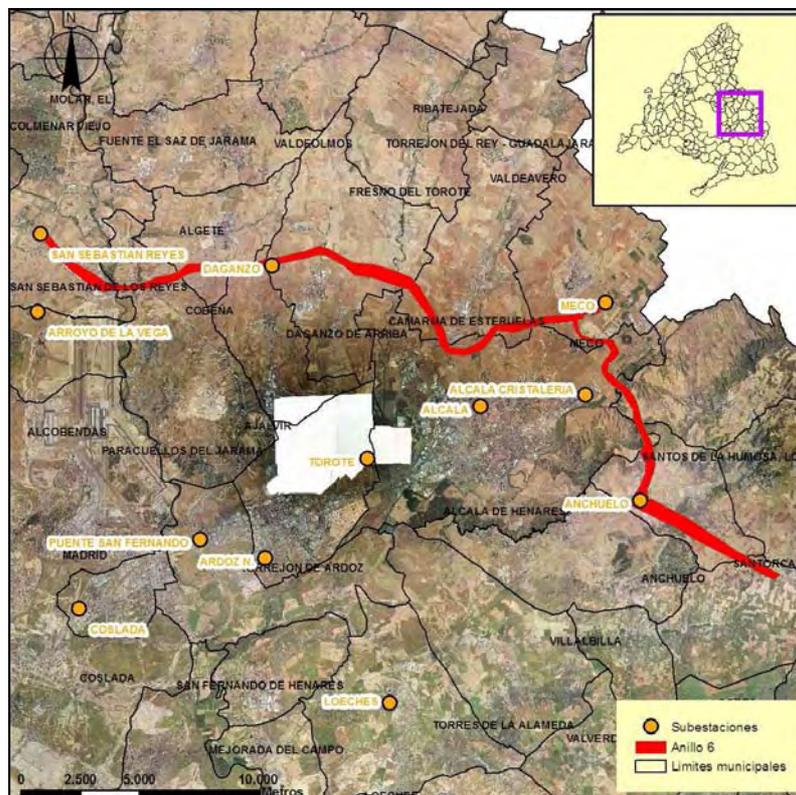


Figura 172: Localización del tramo 6 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Análisis ambiental

Se incluye una tabla que recoge la distribución de la superficie de ocupación del expediente desde el punto de vista ambiental:

FIGURA DE PROTECCIÓN	VALORACIÓN	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE (%)
Espacio Natural Protegido	Muy Restringido	18,31	1,12
	Restringido	0,00	0,00
	Evitable	0,00	0,00
Total E.N.P.		18,31	1,12
Hábitat comunitario	Evitable	187,33	11,50
Hábitat prioritario	Muy Restringido	75,36	4,63
IBA	Evitable	848,52	52,09
LIC	Evitable	615,69	37,80
ZEPA	Evitable	598,22	36,72
Montes Preservados	Restringido	65,11	4,00
Montes de Utilidad Pública	Evitable	3,58	0,22
Vegetación	Muy Restringido	0,00	0,00
	Restringido	153,37	9,42
	Evitable	107,10	6,57
	Favorable	1.368,48	84,01
Total Vegetación		1.628,94	100,00
Valoración Ambiental	Muy Restringido	93,67	5,75
	Restringido	108,45	6,66
	Evitable	910,68	55,91
	Favorable	516,15	31,69
Superficie total de ocupación del expediente		1.628,94	100,00

Tabla 66: Superficies y porcentajes de los valores ambientales relativos al tramo 6 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

Se incluyen dos gráficos que reflejan los datos de la tabla:

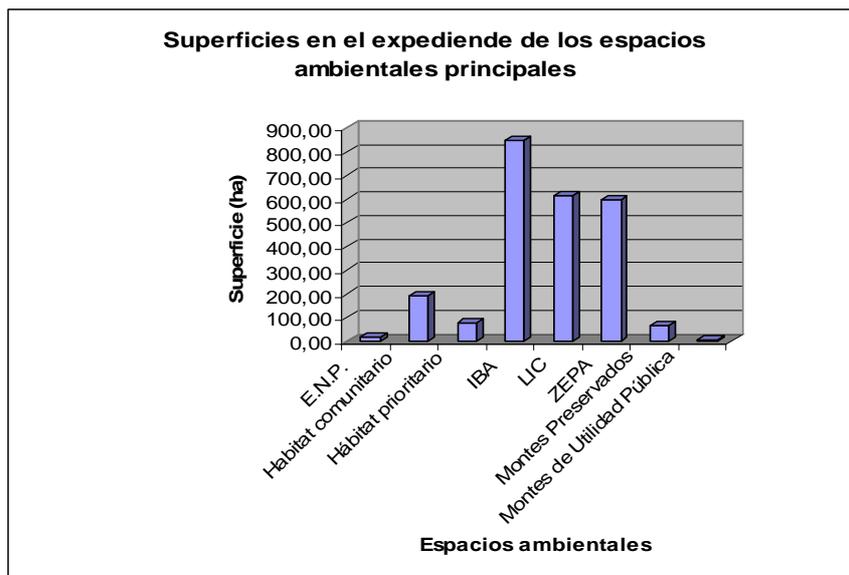


Grafico 128: Superficies de los principales espacios ambientales para el tramo 6 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

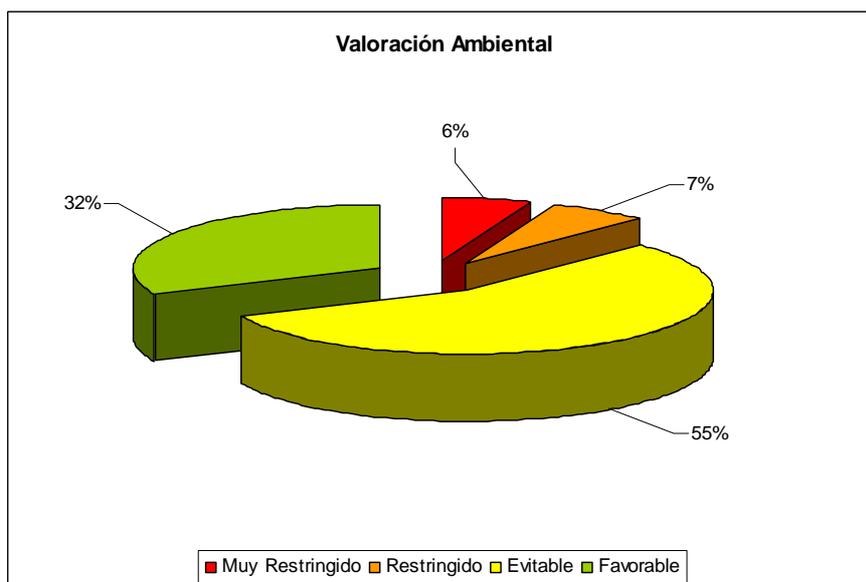


Grafico 129: Porcentajes de la Valoración ambiental para el tramo 6 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

Análisis de infraestructuras

A pesar de ajustarse a la hora de planificar el trazado a las zonas aptas para el paso de infraestructuras eléctricas, existen puntos de paso en los que se vuela la línea por zonas excluidas, siempre respetando las disposiciones técnicas establecidas por ley.

A continuación se recogen los casos puntuales en los que este expediente vuela zonas excluidas.

- Carreteras: este expediente atraviesa las carreteras que se incluyen en la siguiente tabla. Estas vías de comunicación son salvadas con la disposición de apoyos a la distancia precisa además de respetar la altura del cableado adecuada.

Carretera	Punto Kilométrico	Término Municipal
M-111	8,5	Paracuellos del Jarama
M-113	12,5	Daganzo de Arriba
M-121	3,5	Meco
M-119	2,5	Alcalá de Henares
M-114	3,5	Cobeña
M-118	6,0	Daganzo de Arriba
M-116	10,0	Meco
N-II	36,0	Alcalá de Henares
M-213	5,0	Anchuelo

- Este expediente vuela grandes conducciones de agua en los Términos Municipales de Anchuelo, Cobeña, Daganzo de Arriba y Paracuellos del Jarama. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Este expediente sobrevuela la línea del AVE a la altura del término Municipal de Anchuelo y una vía perteneciente a RENFE en el Término Municipal de Meco. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela gaseoductos a la altura de los términos municipales de San Sebastián de los Reyes, Alcalá de Henares y Anchuelo y un oleoducto en el Término Municipal de Anchuelo. Estas infraestructuras se salvan atendiendo a los criterios especificados en la legislación vigente.
- Vuela río Henares a la altura de los Términos Municipales de Los Santos de la Humosa y Alcalá de Henares. También sobrevuela el río Jarama a la altura de San Sebastián de los Reyes. Se salvará el paso con la instalación de apoyos en puntos estratégicos no inundables y aumentando o disminuyendo la distancia del cableado dependiendo de la colocación de los apoyos. Se cruzará perpendicularmente al cauce evitando el paralelismo con el curso del río.

- Este expediente sobrevuela edificaciones dispersas en las cuales se adecuará el trazado de las líneas para respetar la distancia mínima requerida por ley.

Análisis de planeamiento urbanístico

La superficie de afección por municipio, según clasificación del suelo de este expediente es la siguiente:

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)				TOTAL
	S.U.	S.U.N.S.	S.N.U.P.	Sistemas Generales	
Ajalvir			41,47		41,47
Alcalá de Henares			164,08	0,77	164,84
Anchuelo			393,02		393,02
Camarma de Esteruelas		0,14	194,70	3,47	198,31
Cobeña			75,14		75,14
Corpa			61,41		61,41
Daganzo de Arriba			255,96		255,96
Meco			147,72	1,06	148,78
Paracuellos del Jarama			78,69		79,69
San Sebastián de los Reyes		23,49	111,81	13,53	148,82
Los Santos de la Humosa			61,50		61,50
Total superficie del tramo 6 del anillo					1628,94

Tabla 67: Superficies y porcentajes de los municipios afectados por el tramo 6 del anillo perimetropolitano. (Fuente: elaboración propia)

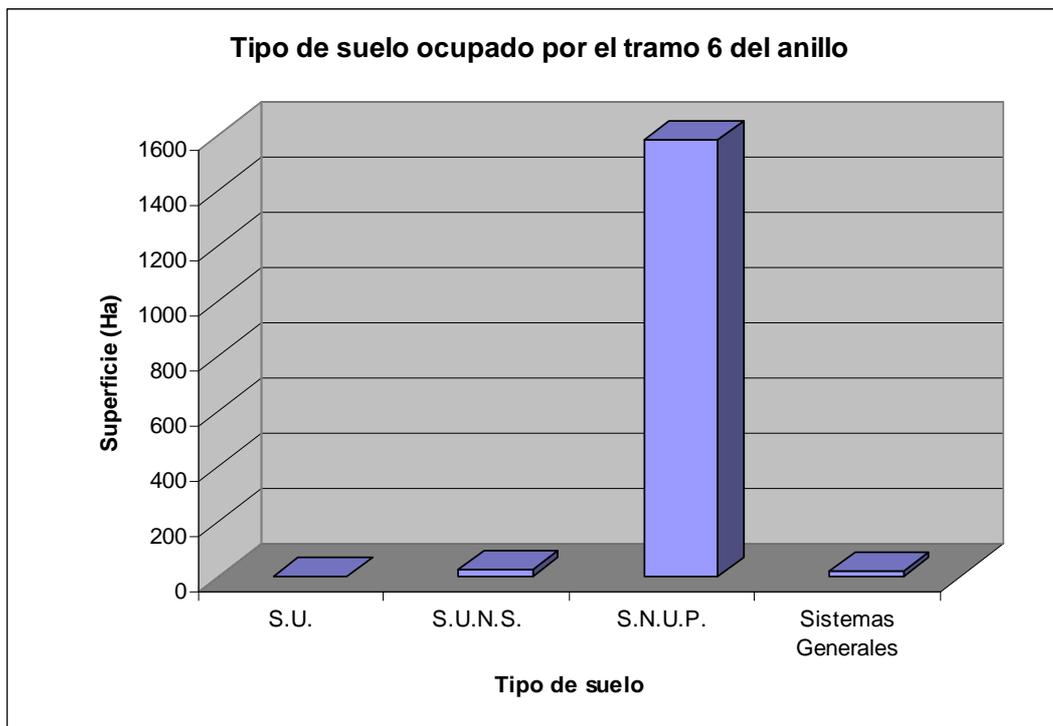


Gráfico 130: Superficies por tipo de suelo ocupado por el tramo 6 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)

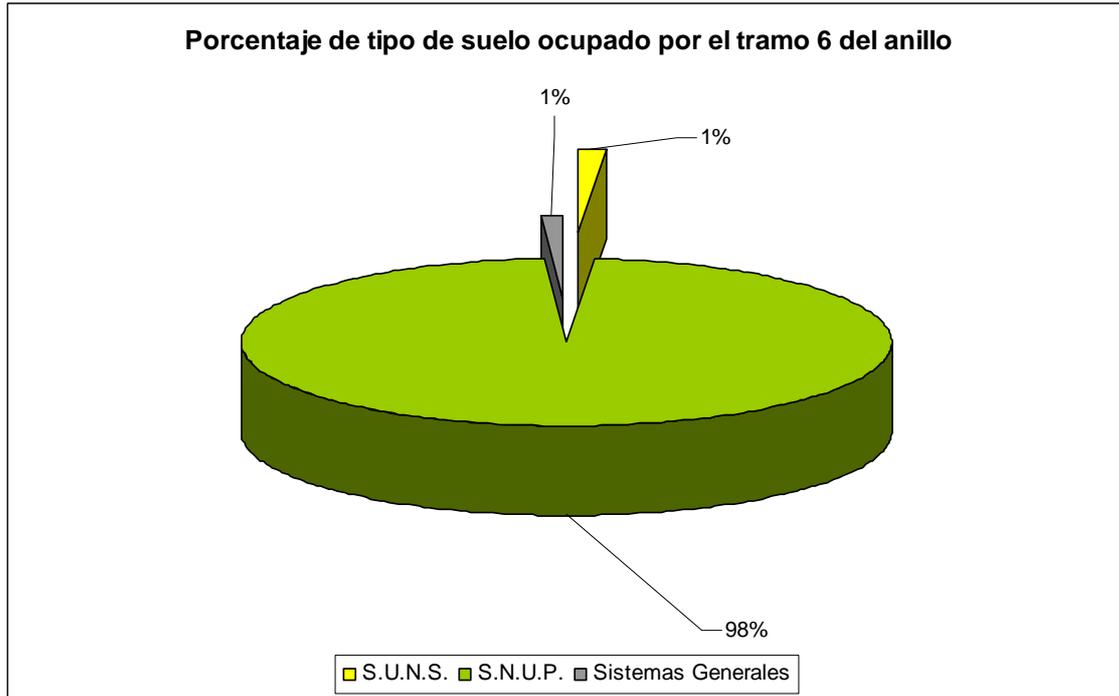


Grafico 131: Porcentajes por tipo de suelo ocupado por el tramo 6 del anillo perimetropolitano (Fuente: Elaboración propia)