



MINISTERIO DE
INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

SECRETARIA GENERAL DE ENERGIA

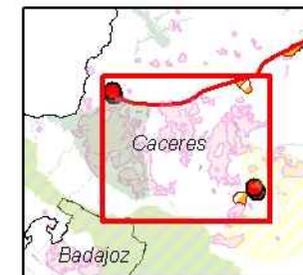
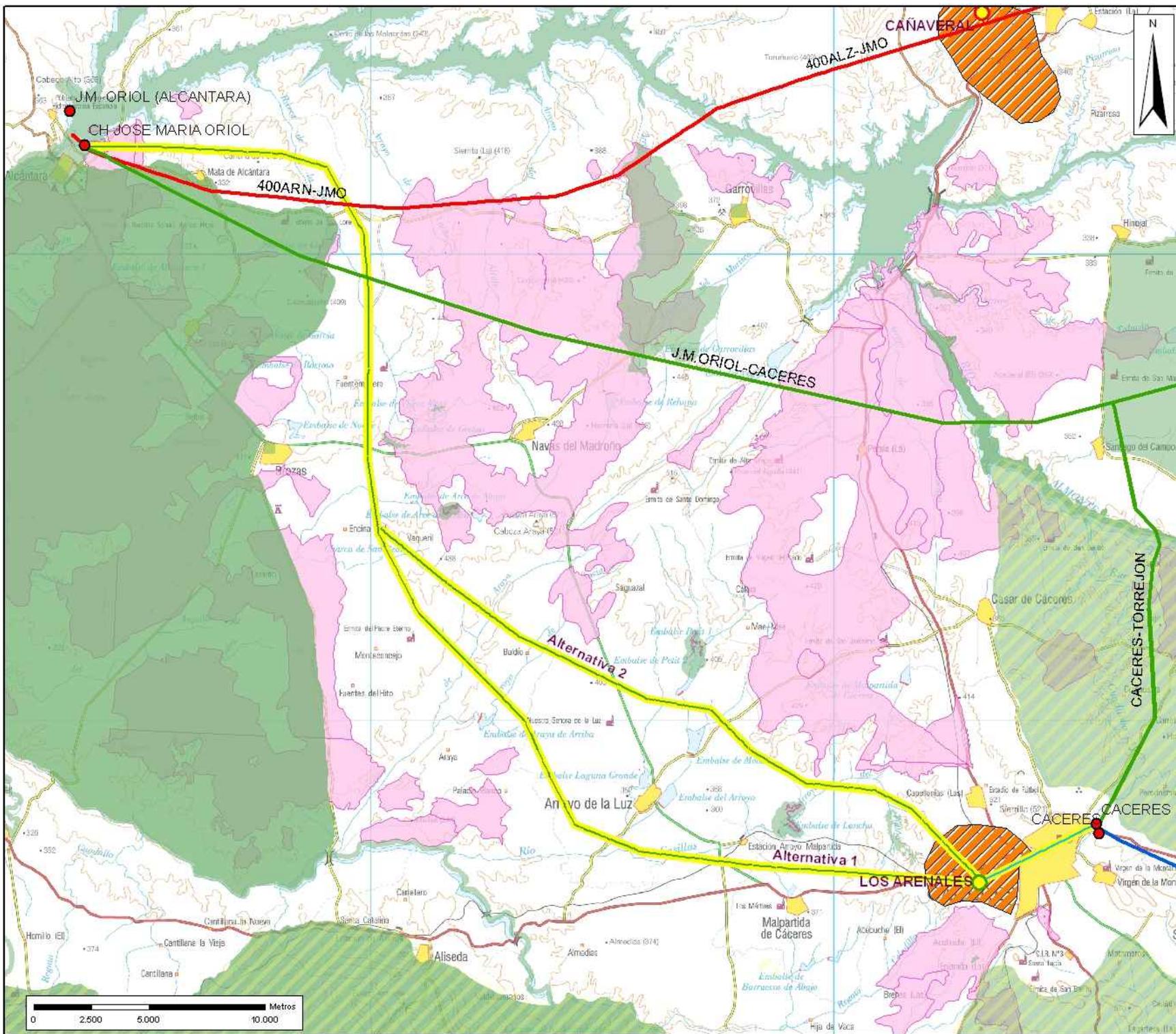
Subdirección General de Planificación
Energética

5.1.3. ANEJO II SE

Informes de los expedientes contemplados en la planificación obligatoria

Extremadura

EXPEDIENTE
MA-113
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
Nuevo Cable 220 kV Cáceres - Los Arenales, Nueva Línea 220 kV Jose Maria De Oriol - Los Arenales, Nueva subestación de Los Arenales
TIPO DE ACTUACIÓN
A
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
MRdT, ApD, Cint
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Estructural
DESCRIPCIÓN
<p>Esta actuación consiste en la realización de una nueva SE, Los Arenales 220 kV, en las inmediaciones del núcleo urbano de Cáceres, que se conectará en cable subterráneo a la SE de Cáceres y mediante una línea a 220 kV con la SE de Jose María Oriol. Para el emplazamiento de la SE de Los Arenales se ha seleccionado al suroeste del núcleo urbano, para facilitar la salida de la línea, un área favorable que admite distintas alternativas de implantación. En cuanto a la conexión mediante la línea a 220 kV se han planteado dos alternativas viables por el pasillo que queda al este del espacio protegido, bajo las figuras de Lic y Zepa, de los Llanos de Alcántara y Brozas y al oeste de los numerosos hábitats prioritarios existentes entorno al núcleo de población de Navas del Madroño. La Alternativa 2 discurre al norte del núcleo de población de Arroyo de la Luz, por una zona con numerosos embalse, estando los de Lancho y Petit I catalogados como Lic. La Alternativa 1 lo hace entre las localidades de Malpartida de Cáceres y Arroyo de la Luz. Ambas alternativas propuestas se consideran viables para admitir la implantación de las futuras instalaciones.</p>



Sistema de Referencia: European Datum 1950
 Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 KV
- Circuito 220 KV
- Circuito 132 KV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 KV
- Subestación 400 KV

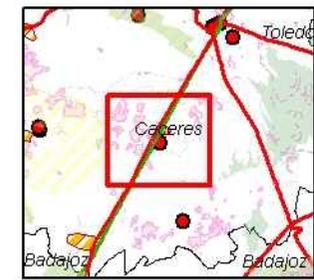
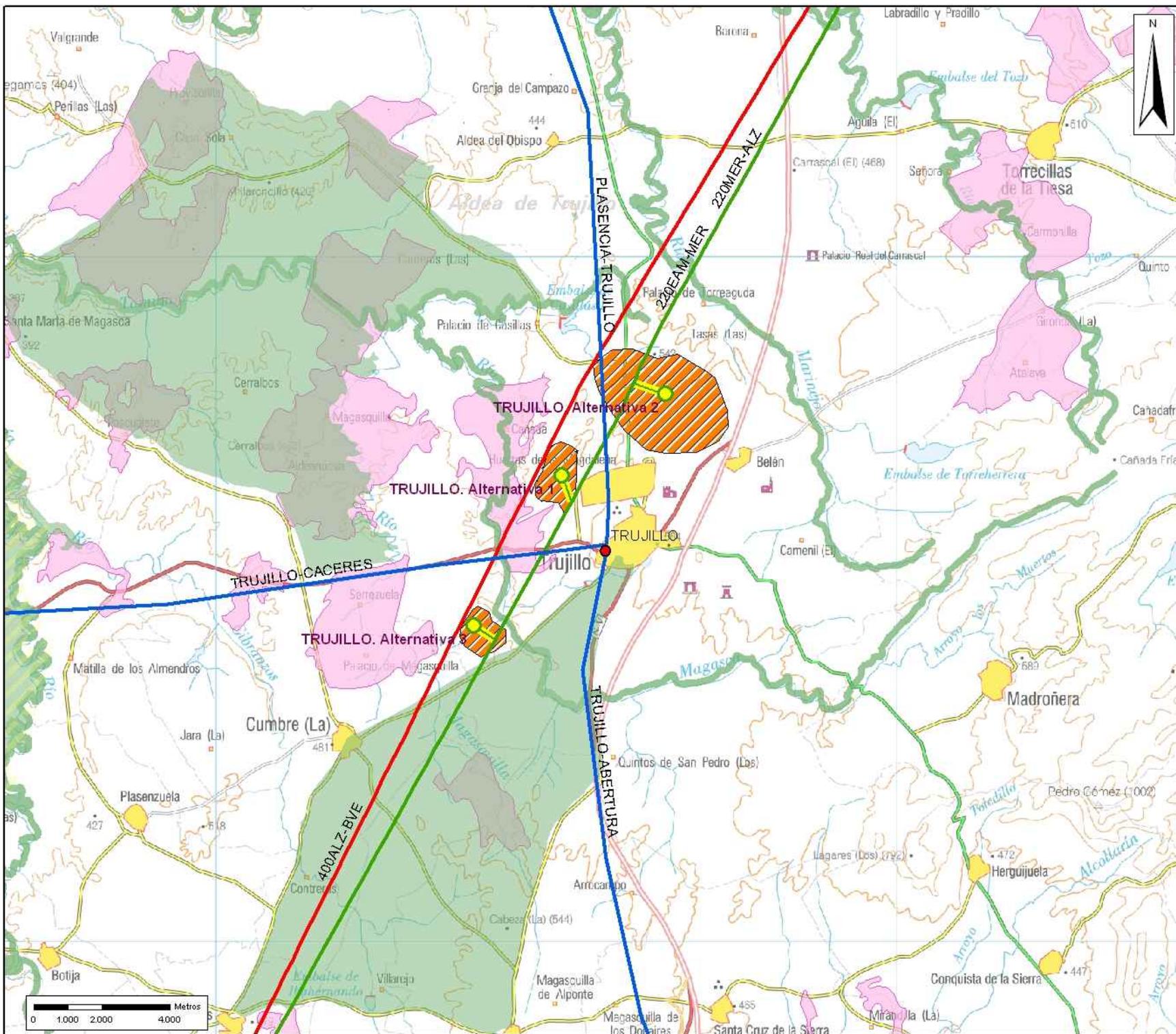
Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-113

Indicador	Alternativa	
	1	2
Longitud (km)	60	57,4
Afección RED NATURA (m2)	1200	1200
Afección ENP (m2)	0	0
Afección Ramsar (m2)	0	0
Afección ZEPIM (m2)	0	0
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0
Afección Hábitat Prioritario (m2)	5000	5000
Cruces Cauces (Nº)	1	0
Núcleos Población (<1500m)	2	1

EXPEDIENTE
MA-114
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
ES L/ 220 kV Trujillo - Merida , ES L/ 220 kV Almaraz C.N. - Trujillo, Nueva subestación de Trujillo
TIPO DE ACTUACIÓN
A
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
MRdT, ApD
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Estructural
DESCRIPCIÓN
Durante la evaluación de esta actuación se han seleccionado como posibles alternativas distintos emplazamientos lo mas cercanos posible a la línea eléctrica a través de la cual la nueva SE se va a integrar en la Red de Transporte Eléctrico. De esta manera se reduce lo máximo posible la longitud de las líneas de entrada y salida a realizar. Las alternativas propuestas se distancian de manera similar de los núcleos de población presentes y evitan la afección a las Zepas de Magasca y Llanos de Trujillo y a los numerosos hábitats prioritarios existentes en la zona. Por todo ello se consideran las tres alternativas viables para admitir la implantación de las futuras instalaciones.



Sistema de Referencia: European Datum 1950
Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 KV
- Circuito 220 KV
- Circuito 132 KV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 KV
- Subestación 400 KV

Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-114

Indicador	Alternativa		
	1	2	3
Longitud (km)	1	1	1
Afección RED NATURA (m2)	0	0	0
Afección ENP (m2)	0	0	0
Afección Ramsar (m2)	0	0	0
Afección ZEPIM (m2)	0	0	0
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0	0
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0	0
Cruces Cauces (Nº)	0	0	1
Núcleos Población (<1500m)	1	0	0

EXPEDIENTE

MA-115-116

CCAA

Extremadura

ACTUACIONES INCLUIDAS

Nueva Línea 220 kV Campomayor - La Vaguada, Nueva Línea 220 kV Campomayor - La Vaguada, Nueva subestación de Vaguadas, Nueva subestación de Campomayor

TIPO DE ACTUACIÓN

A

JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

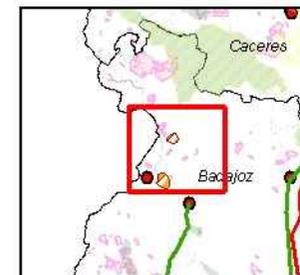
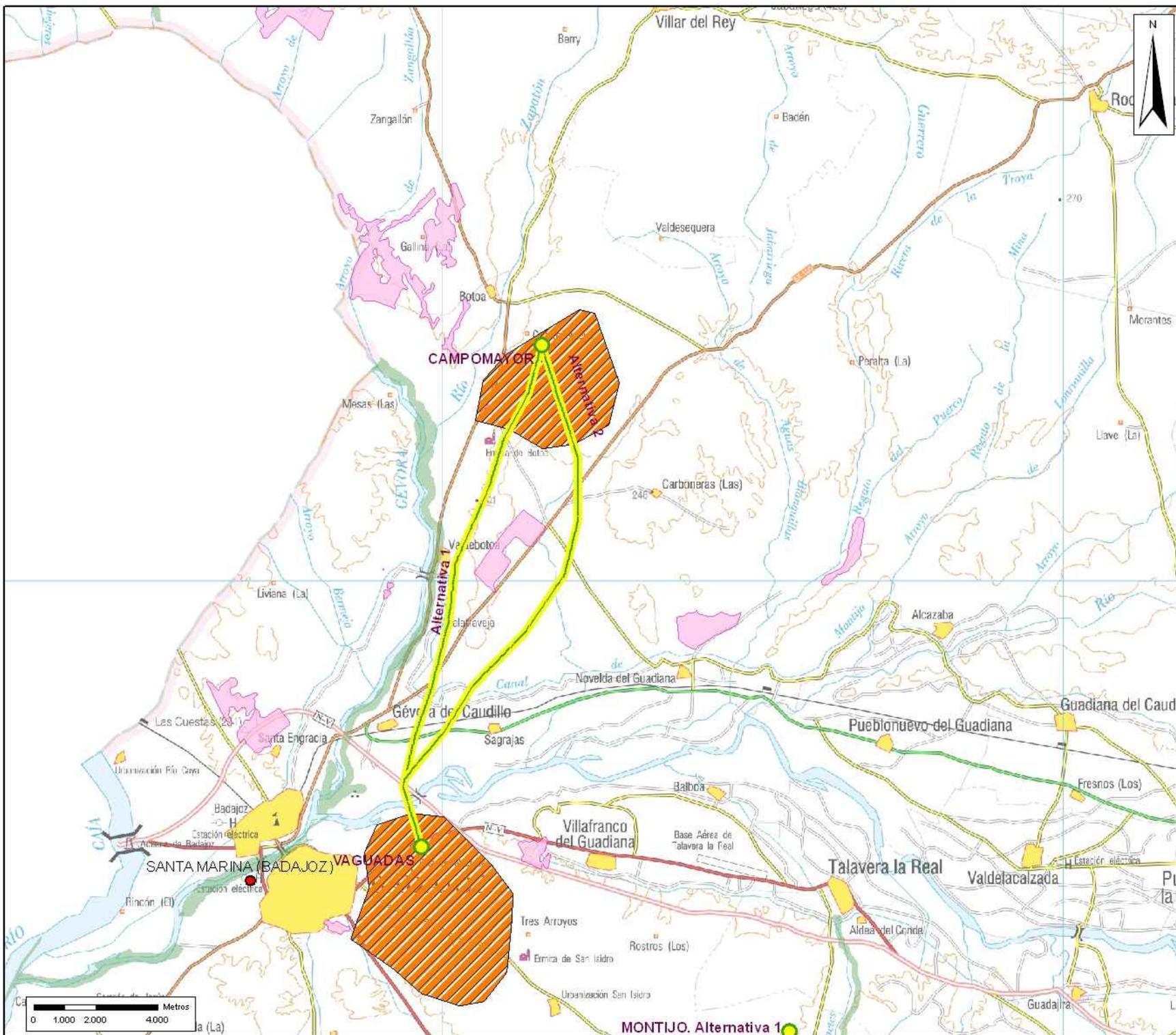
ApD, MRdT

FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO

Estructural

DESCRIPCIÓN

Esta actuación consiste en la realización de dos nuevas SE, la de Campomayor y la de Vaguadas, y la conexión entre ellas mediante una línea a 220 kV. Para ello se han seleccionado dos áreas favorables para su emplazamiento así como alternativas de trazado para la línea, siendo el condicionante principal los núcleos de población dispersos en la zona.



Sistema de Referencia: European Datum 1950
 Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ram sar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats P prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 kV
- Circuito 220 kV
- Circuito 132 kV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 kV
- Subestación 400 kV

Julio 2007

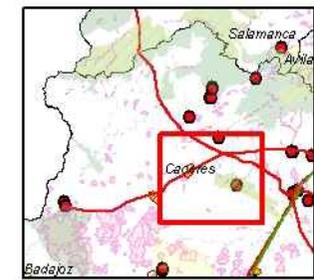
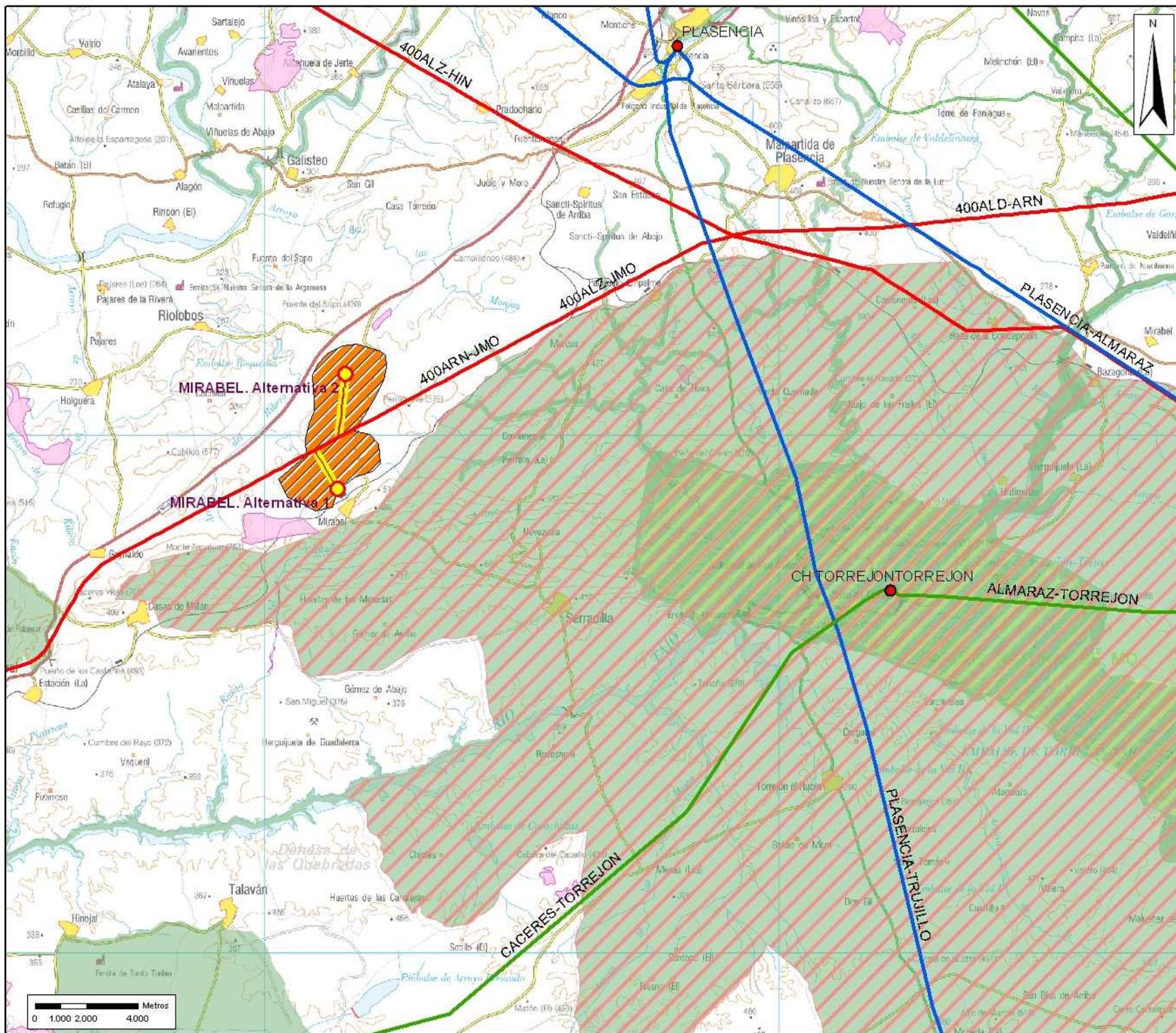
MONTIJO. Alternativa 1

EXPEDIENTE:

MA-115-116

Indicador	Alternativa			
	1	2		
Longitud (km)	17	18,2		
Afección RED NATURA (m2)	0	0		
Afección ENP (m2)	0	0		
Afección Ramsar (m2)	0	0		
Afección ZEPIM (m2)	0	0		
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0		
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0		
Cruces Cauces (Nº)	1	1		
Núcleos Población (<1500m)	2	1		

EXPEDIENTE
MA-117
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
ES L/ 400 kV Jose Maria De Oriol - Mirabel, ES L/ 400 kV Almaraz C.N. - Mirabel, Nueva subestación de Mirabel
TIPO DE ACTUACIÓN
A
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
ATA
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Conexión
DESCRIPCIÓN
<p>Durante la evaluación de esta actuación se han seleccionado como posibles alternativas distintos emplazamientos lo mas cercanos posible a la línea eléctrica a través de la cual la nueva SE se va a integrar en la Red de Transporte Eléctrico. De esta manera se reduce lo máximo posible la longitud de las líneas de entrada y salida a realizar. La Alternativa 1 se localiza más próxima al núcleo de población de Mirabel, mientras que la Alternativa 2 lo hace en un área sin población alguna. Ambas alternativas evitan la afección al espacio protegido de Monfragüe, catalogado como Sepa y Reserva de la Biosfera, así como a los hábitats prioritarios existentes en la zona por lo que se consideran viables para admitir la implantación de las futuras instalaciones.</p>



Sistema de Referencia: European Datum 1950
Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 kV
- Circuito 220 kV
- Circuito 132 kV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 kV
- Subestación 400 kV

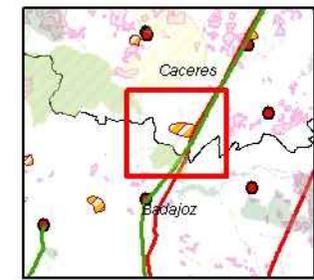
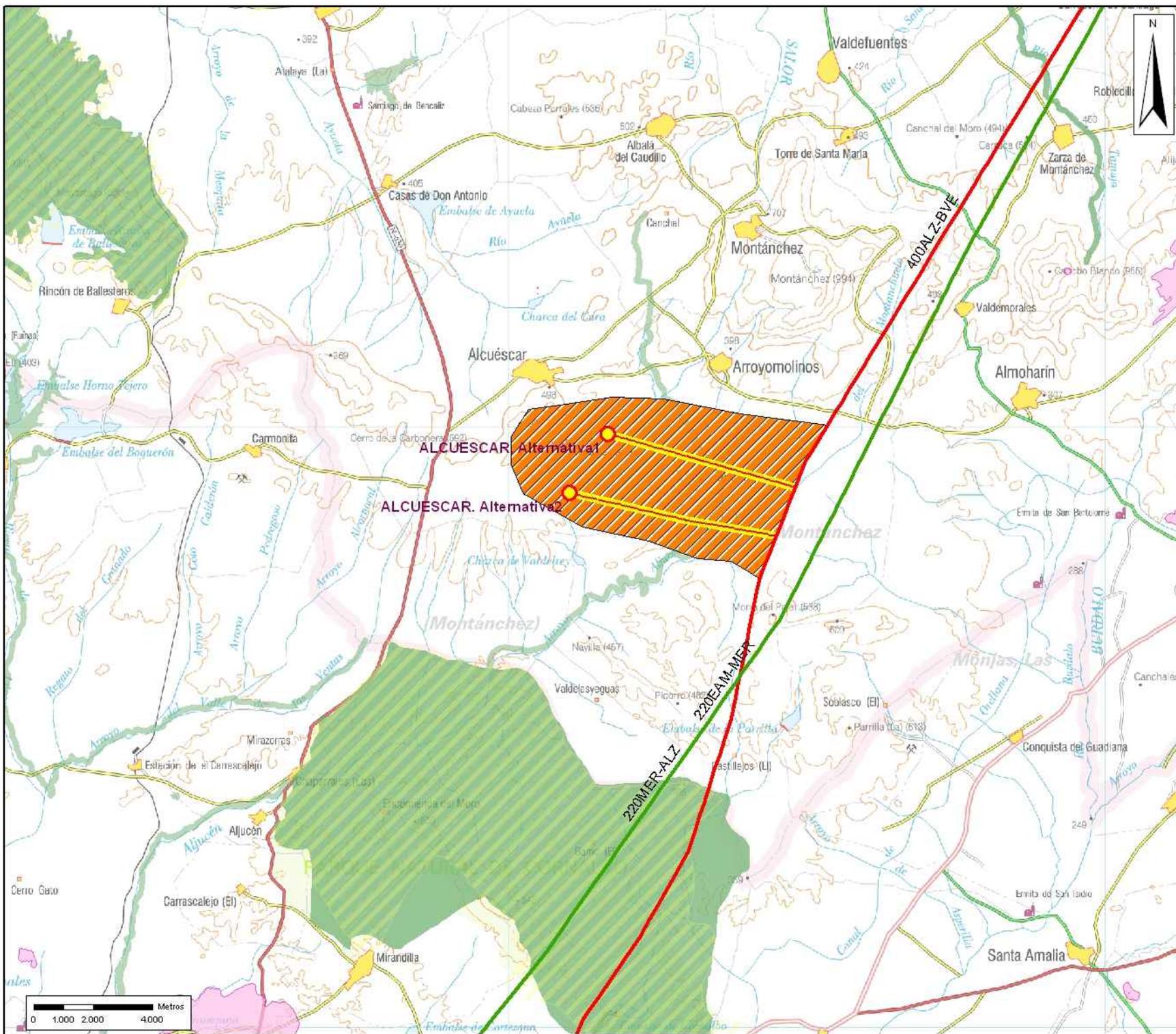
Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-117

Indicador	Alternativa				
	1	2			
Longitud (km)	1,7	2,4			
Afección RED NATURA (m2)	0	0			
Afección ENP (m2)	0	0			
Afección Ramsar (m2)	0	0			
Afección ZEPIM (m2)	0	0			
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0			
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0			
Cruces Cauces (Nº)	0	0			
Núcleos Población (<1500m)	1	0			

EXPEDIENTE
MA-118
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
ES L/ 400 kV Almaraz C.N. - Alcuescar, ES L/ 400 kV Arroyo De San Servan - Alcuescar, Nueva subestación de Alcuescar
TIPO DE ACTUACIÓN
A
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
ATA
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Conexión
DESCRIPCIÓN
En la evaluación de esta actuación se han seleccionado como posibles alternativas distintos emplazamientos lo mas cercanos posible a la línea eléctrica a través de la cual la nueva SE se va a integrar en la Red de Transporte Eléctrico. De esta manera se reduce lo máximo posible la longitud de las líneas de entrada y salida a realizar. Según donde se emplace la futura SE dentro de las Áreas Favorables para ello, puede que la línea de entrada salida cruce el Río Aljucén, catalogado como Lic. Las alternativas propuestas se consideran viables para admitir la implantación de las futuras instalaciones.



Sistema de Referencia: European Datum 1950
Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

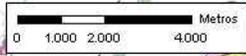
Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 KV
- Circuito 220 KV
- Circuito 132 KV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 KV
- Subestación 400 KV

Julio 2007

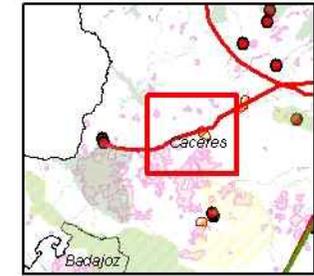
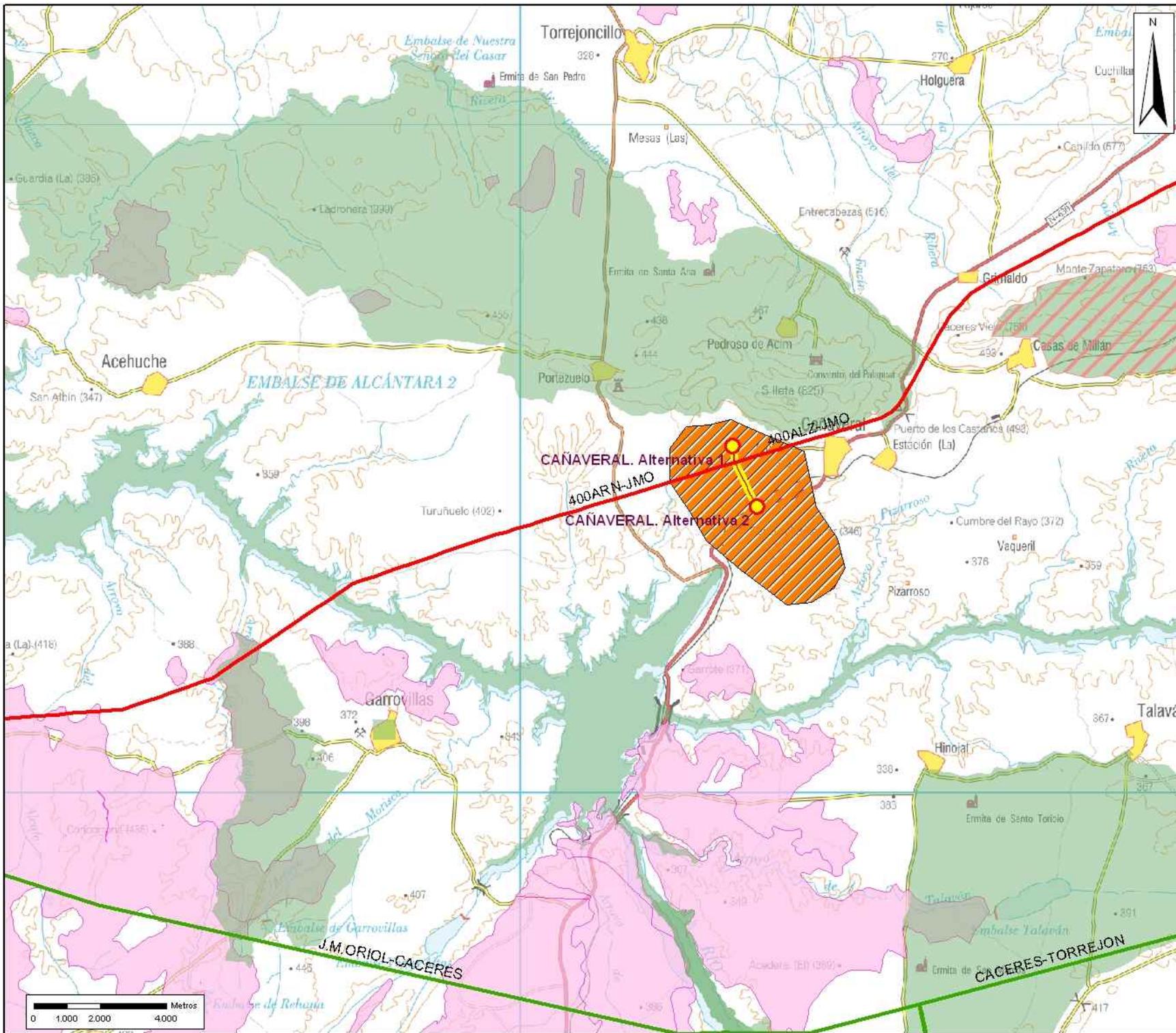


EXPEDIENTE:

MA-118

Indicador	Alternativa			
	1	2		
Longitud (km)	6,5	7		
Afección RED NATURA (m2)	60	60		
Afección ENP (m2)	0	0		
Afección Ramsar (m2)	0	0		
Afección ZEPIM (m2)	0	0		
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0		
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0		
Cruces Cauces (Nº)	0	0		
Núcleos Población (<1500m)	0	0		

EXPEDIENTE
MA-119
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
ES L/ 400 kV Arañuelo - Cañaveral, ES L/ 400 kV Jose Maria De Oriol - Cañaveral, Nueva subestación de Cañaveral
TIPO DE ACTUACIÓN
A
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
ATA
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Conexión
DESCRIPCIÓN
<p>Durante la evaluación de esta actuación se han seleccionado como posibles alternativas distintos emplazamientos lo mas cercanos posible a la línea eléctrica a través de la cual la nueva SE se va a integrar en la Red de Transporte Eléctrico. De esta manera se reduce lo máximo posible la longitud de las líneas de entrada y salida a realizar. Las alternativas propuestas se distancian de manera similar de los núcleos de población presentes y evitan la afección a la Zepa de Canchos de Ramiro y ladronera, así como a los diversos hábitats prioritarios existentes en la zona. Por todo ello las alternativas propuestas se consideran viables para admitir la implantación de las futuras instalaciones.</p>



Sistema de Referencia: European Datum 1950
 Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 KV
- Circuito 220 KV
- Circuito 132 KV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 KV
- Subestación 400 KV

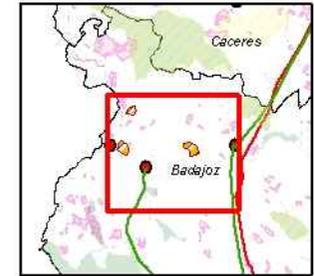
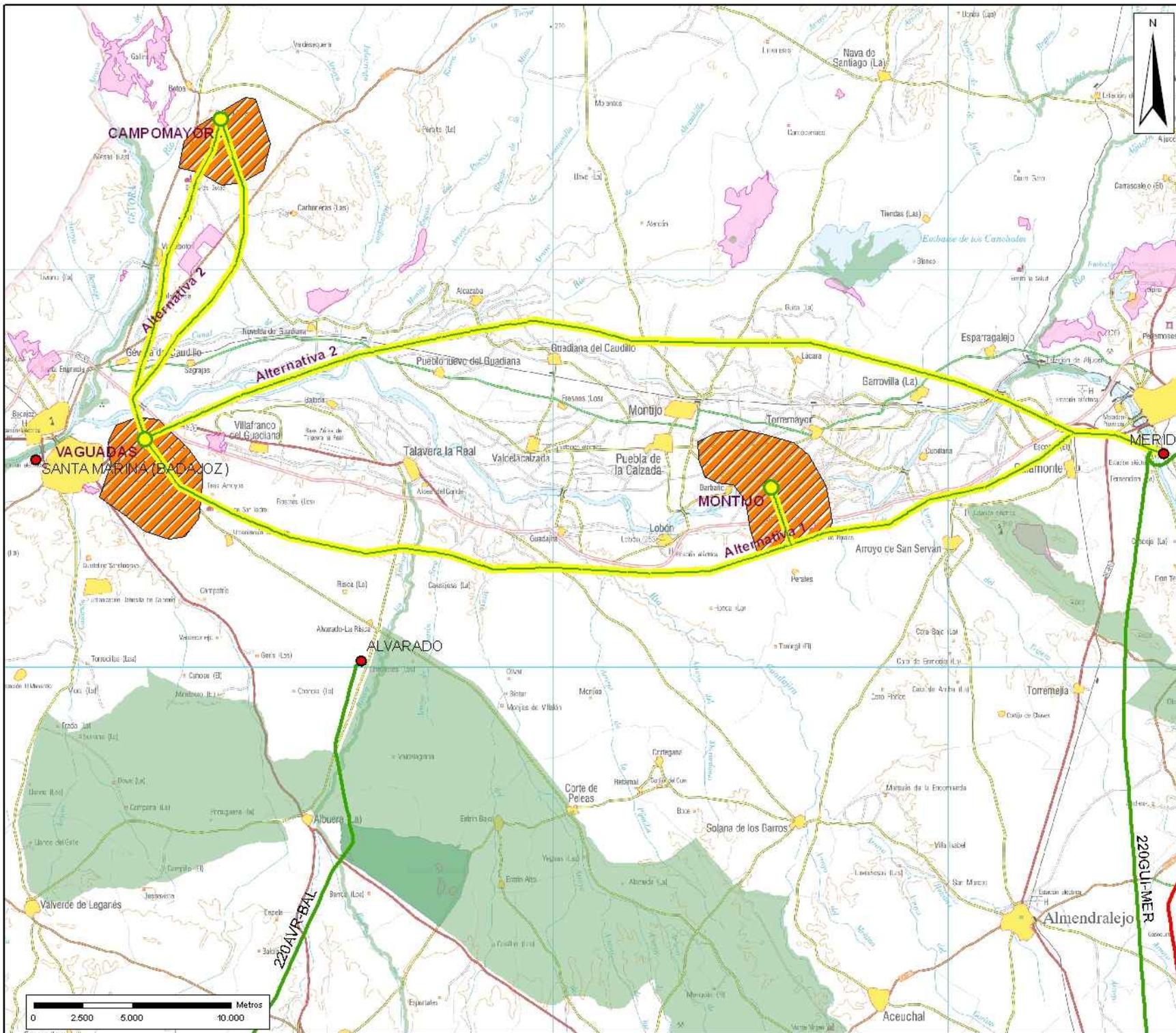
Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-119

Indicador	Alternativa	
	1	2
Longitud (km)	0,5	1,5
Afección RED NATURA (m2)	0	0
Afección ENP (m2)	0	0
Afección Ramsar (m2)	0	0
Afección ZEPIM (m2)	0	0
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0
Cruces Cauces (Nº)	0	0
Núcleos Población (<1500m)	0	0

EXPEDIENTE
MA-120
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
ES L/ 220 kV Montijo - La Vaguada, ES L/ 220 kV Merida - Montijo, Nueva subestación de Montijo
TIPO DE ACTUACIÓN
B2
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
ApD
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Conexión
DESCRIPCIÓN
<p>Esta actuación consiste en la realización de una L/220 kV entre las SE de Mérida y de Vaguadas con una entrada-salida de la misma en la futura SE de Montijo. Se han seleccionado dos alternativas para el trazado de la línea, la Alternativa 1 discurre por la zona sur del territorio analizado, a lo largo del corredor establecido por la autovía A-5, mientras que la Alternativa 2 lo hace por la zona norte, la cual cuenta con un mayor número de núcleos de población dispersos, además de atravesar el cauce del río Guadiana en dos puntos. Ambas alternativas se consideran viables, si bien la Alternativa 1 parece más favorable.</p>



Sistema de Referencia: European Datum 1950
 Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ram sar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats P rioritarios

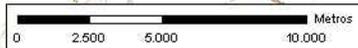
Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 kV
- Circuito 220 kV
- Circuito 132 kV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 kV
- Subestación 400 kV

Julio 2007



EXPEDIENTE:

MA-120

Indicador	Alternativa			
	1	2		
Longitud (km)	55,6	53,7		
Afección RED NATURA (m2)	0	0		
Afección ENP (m2)	0	0		
Afección Ramsar (m2)	0	0		
Afección ZEPIM (m2)	0	0		
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0		
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0		
Cruces Cauces (Nº)	0	1		
Núcleos Población (<1500m)	3	4		

EXPEDIENTE

MA-121

CCAA

Extremadura

ACTUACIONES INCLUIDAS

Nueva Línea 220 kV Almaraz C.N. - Almaraz E.T., Nueva Línea 220 kV Almaraz C.N. - Almaraz E.T.

TIPO DE ACTUACIÓN

A

JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

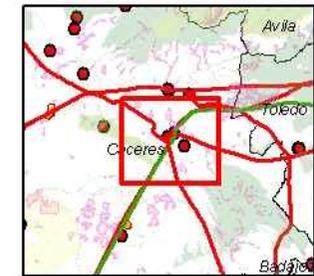
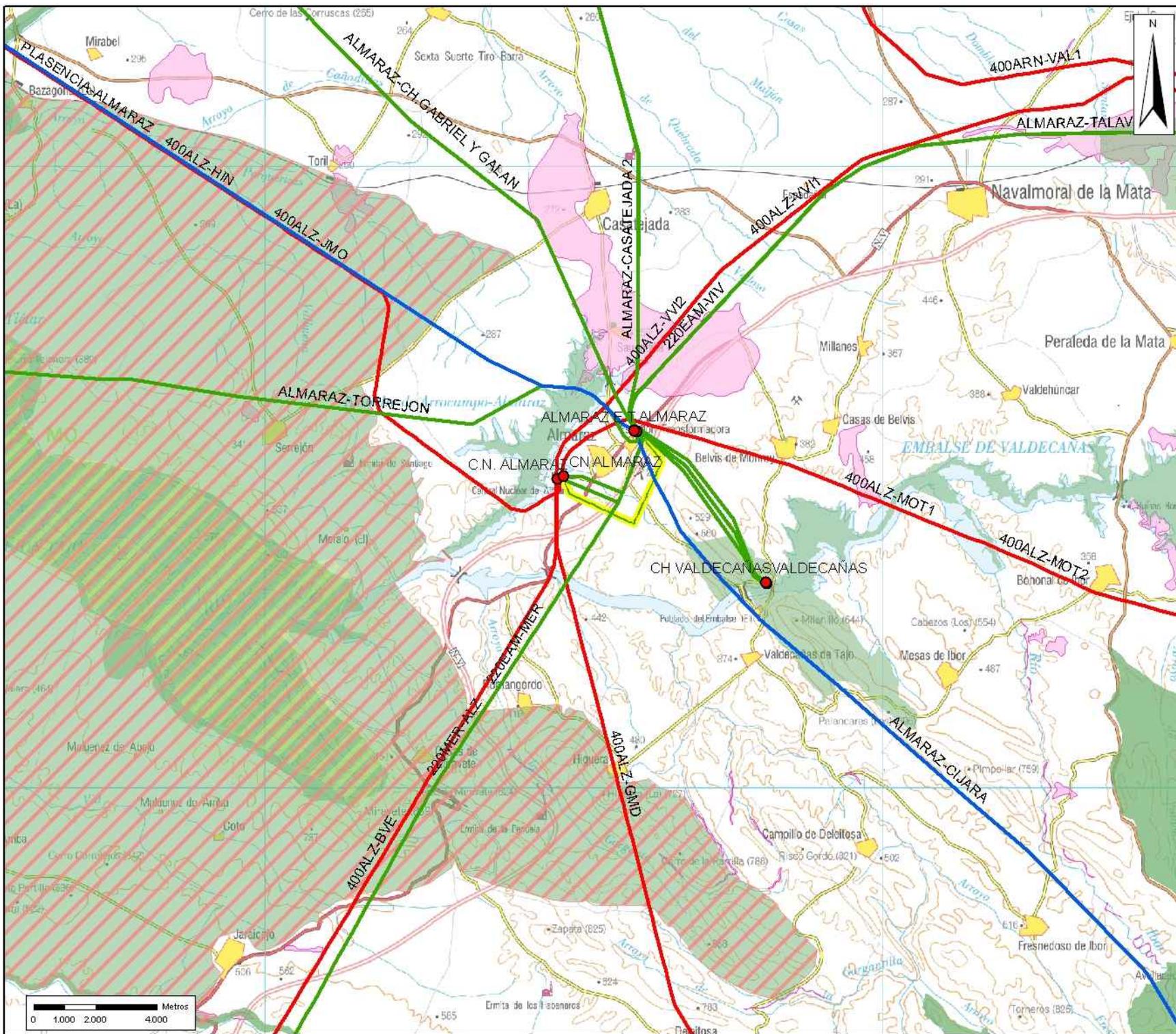
MRdT

FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO

Estructural

DESCRIPCIÓN

Esta instalación consiste en la conexión de dos subestaciones que distan entre sí menos de 3 km. En la actualidad se encuentran conectadas a través de una entrada-salida de la L/220 kV Almaraz-Mérida, por lo que probablemente la nueva instalación se realice en paralelo a ésta. La actuación se considera viable.



Sistema de Referencia: European Datum 1950
 Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 kV
- Circuito 220 kV
- Circuito 132 kV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- 220
- 400
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 kV
- Subestación 400 kV

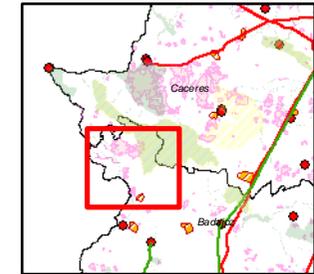
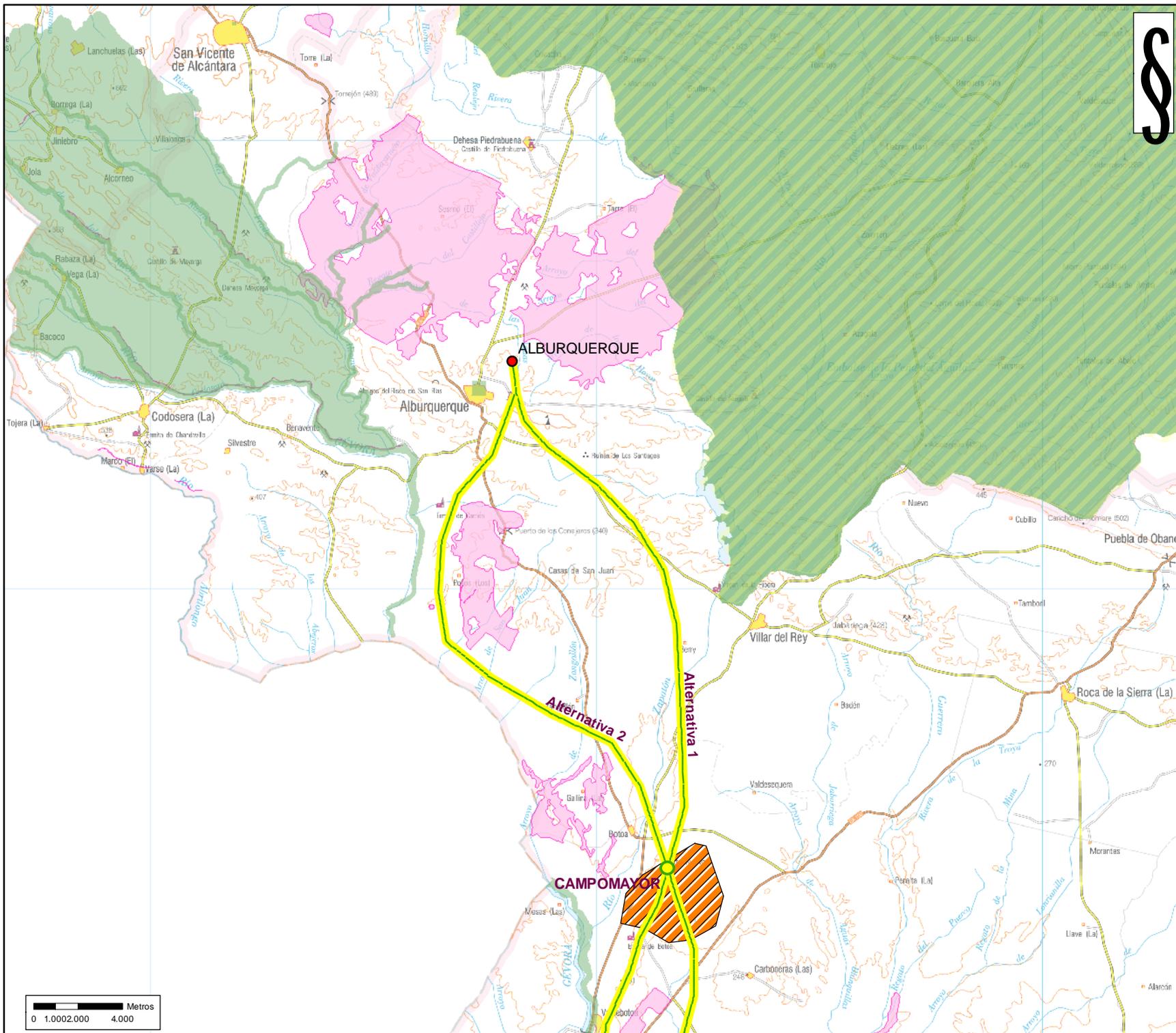
Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-121

Indicador	Alternativa			
	urbano/periurbano			
Longitud (km)				
Afección RED NATURA (m2)				
Afección ENP (m2)				
Afección Ramsar (m2)				
Afección ZEPIM (m2)				
Afección Reserva Biosfera (m2)				
Afección Hábitat Prioritario (m2)				
Cruces Cauces (Nº)				
Núcleos Población (<1500m)				

EXPEDIENTE
MA-219
CCAA
Extremadura
ACTUACIONES INCLUIDAS
Nueva Línea 220 kV Alburquerque - Campomayor, Nueva Línea 400 kV Alburquerque - Campomayor
TIPO DE ACTUACIÓN
B2
JUSTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
MRdT, ApD
FUNCIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO
Estructural
DESCRIPCIÓN
<p>Esta actuación consiste en la conexión de las SE de Alburquerque y Campomayor a través de una línea a 220 kV. El territorio en el que ha de desarrollarse la misma lo condiciona la presencia de diversos espacios protegidos como la Sierra de San Pedro (ENP, Lic y Zepa) y el Nacimiento del Río Gevora (Zepa). Para la realización de esta infraestructura se han planteado alternativas que evitan la afección a los citados espacios protegidos y de los diversos hábitats prioritarios presentes, por lo que se consideran viables para acoger la infraestructura evaluada.</p>



Sistema de Referencia: European Datum 1950
Proyección: UTM Huso 30 N

Legenda

- ENP
- Red Natura
- Ramsar
- Zepim
- Reservas de la Biosfera
- Habitats Prioritarios

Instalaciones Existentes y Aprobadas

- Circuito 400 kV
- Circuito 220 kV
- Circuito 132 kV
- Subestaciones

Instalaciones Planificadas 2016

- Circuito 220 kV
- Circuito 400 kV
- Cable
- Area Favorable SE
- Subestación 220 kV
- Subestación 400 kV

Julio 2007

EXPEDIENTE:

MA-219

Indicador	Alternativa			
	1	2		
Longitud (km)	24,9	28,5		
Afección RED NATURA (m2)	0	0		
Afección ENP (m2)	0	0		
Afección Ramsar (m2)	0	0		
Afección ZEPIM (m2)	0	0		
Afección Reserva Biosfera (m2)	0	0		
Afección Hábitat Prioritario (m2)	0	0		
Cruces Cauces (Nº)	1	1		
Núcleos Población (<1500m)	1	2		