

Territorial.



**PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS COMUNES
PARA LA EVACUACIÓN DE ENERGÍA DE GENERACIÓN CON
CONEXIÓN EN LA SUBESTACIÓN CABRA REE 400 KV**

TT.MM. MONTEMAYOR, ESPEJO, CASTRO DEL RÍO Y CABRA [CÓRDOBA]



**MEMORIA VÍAS
PECUARIAS**

v02

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	INFORMACIÓN DEL PROYECTO.....	3
3.	UBICACIÓN.....	4
3.1.	SITUACIÓN.....	4
3.2.	SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA “CABRA PROMOTORES 30/400 KV”.....	4
3.3.	LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 400 KV DE EVACUACIÓN COMÚN.....	5
3.4.	SUBESTACIÓN SECCIONADORA “NUDO CABRA 400 KV”.....	5
3.5.	CENTRO DE MEDIDA PARA LA FACTURACIÓN.....	5
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
4.1.	SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA “CABRA PROMOTORES 30/400 KV”.....	6
4.2.	LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE EVACUACIÓN 400 KV.....	6
4.3.	SUBESTACIÓN SECCIONADORA “CABRA 400 KV”.....	7
4.4.	PARÁMETROS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE EVACUACIÓN 400 KV EMPLEADOS POSTERIORMENTE EN EL CÁLCULO DE SUPERFICIES DE OCUPACIÓN.....	7
5.	ANÁLISIS DE LAS VÍAS PECUARIAS RELACIONADAS CON EL PROYECTO.....	8
6.	ACCIONES SUSCEPTIBLES DE AFECCIÓN A VÍA PECUARIA.....	10
6.1.	TRÁNSITO POR VÍAS PECUARIAS.....	10
6.1.1.	FASE-01. CONSTRUCCIÓN Y FASE-03. DESMANTELAMIENTO.....	10
6.1.2.	FASE-02. OPERACIÓN & MANTENIMIENTO.....	10
6.2.	OCUPACIÓN POR SOBREVUELO DE VÍAS PECUARIAS.....	10
7.	CONCLUSIONES.....	14
7.1.	SOBRE EL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES.....	14
7.2.	AFECCIONES POR DETERIORO DURANTE LAS FASES DE OBRAS.....	14
7.3.	SOBRE LA OCUPACIÓN DE VÍAS PECUARIAS.....	15
8.	ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.....	16
8.1.	ÍNDICE DE FIGURAS.....	16
8.2.	ÍNDICE DE TABLAS.....	16
9.	ANEXO CARTOGRÁFICO.....	16

1. INTRODUCCIÓN.

La presente Memoria de Vías Pecuarias del Proyecto de instalaciones comunes de evacuación de varias plantas de generación de energía, situadas en la provincia de Córdoba, con conexión en barra de 400 kV, de la Subestación "CABRA REE 400 kV" se elabora para proporcionar al Departamento competente de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Córdoba, la descripción relativa a las afecciones del citado proyecto sobre las vías pecuarias, así como la información necesaria para su autorización y el cálculo de las posibles superficies de ocupación.

2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO.

El objeto del presente proyecto es realizar el estudio técnico para la ejecución de las instalaciones comunes de evacuación de varias plantas de generación de energía, situadas en la provincia de Córdoba, con conexión en barras 400 KV de la Subestación CABRA 400 kV. El alcance del presente proyecto contempla las siguientes instalaciones:

- Infraestructura común de la Subestación "CABRA PROMOTORES 30/400 kV", de 15.183 m², contemplando la posición de salida de línea de evacuación a 400 KV y la posición de embarrado 400 kV, estará situada en el polígono 13, parcela 16 del T.M. de Montemayor (Referencia catastral 14041A01300016).
- Línea aérea 400 kV de evacuación común de 26.124 metros de longitud y 59 apoyos, que conectará la Subestación "CABRA PROMOTORES 30/400 kV", con Subestación Seccionadora "NUDO CABRA 400 KV" y Subestación "CABRA REE 400 kV". Discurrirá por los Términos Municipales de Montemayor, Espejo, Castro del Río y Cabra, en la provincia de Córdoba.
- Subestación Seccionadora "NUDO CABRA 400 kV", de 5.797 m², estará situada en el polígono 16, parcela 309 del T.M. de Cabra (Referencia catastral 14013A01600309).
- Centro de medida para la facturación de energía generada, situado anexo a la Subestación Cabra REE.

La línea tendrá sus extremos en los pórticos del parque 400 kV de las subestaciones que interconectará, estando la Subestación existente "CABRA REE 400 kV" situada en el polígono 16, parcela 182 del T.M. de Cabra (Referencia catastral 14013A01600182).

Lo promueve la Sociedad BAETICA INVESTMENT, S.L., con NIF B90390998 y domicilio a efectos de notificaciones en Paseo de Cristóbal Colón, 20 de Sevilla (41001) en nombre propio y representando a HESTIA SUN, S.L., MIRABRAS SOLAR, S.L., NUEVA ERA SOLAR M&D IV, S.L., EDP RENOVABLES ESPAÑA, S.L.U., ONATRIUM SOLAR 3, S.L., ONATRIUM SOLAR 4, S.L., BORA ENERGÍAS RENOVABLES 3 SPV, S.L., RIVAL CAPITAL 3 SPV, S.L. y RENTA CERO 3 SPV, S.L.U.

3. UBICACIÓN.

3.1. SITUACIÓN.

Las actuaciones proyectadas se localizan en la Provincia de Córdoba, entre los términos municipales de Cabra, Castro del Río, Espejo y Montemayor. La línea parte de la Subestación Cabra Promotores 30/400 KV, a unos 6,5 Km y 5,7 Km de los núcleos de Montemayor y Espejo respectivamente en dirección SE, discurrendo por terrenos agrícolas destinados principalmente al cultivo del olivo, atravesando entre otros los arroyos de la Carchena, de Benavente, Riofrío, Santa María, de Pozas, así como el río Cabra, hasta alcanzar el paraje de Almentar de Galindo, donde se proyecta la Subestación Seccionadora “NUDO CABRA 400 kV”, junto a la Subestación CABRA REE 400 kV, a escasos 5 kilómetros del núcleo de población de Cabra, y hasta donde se accede por la carretera comarcal CO-6217.

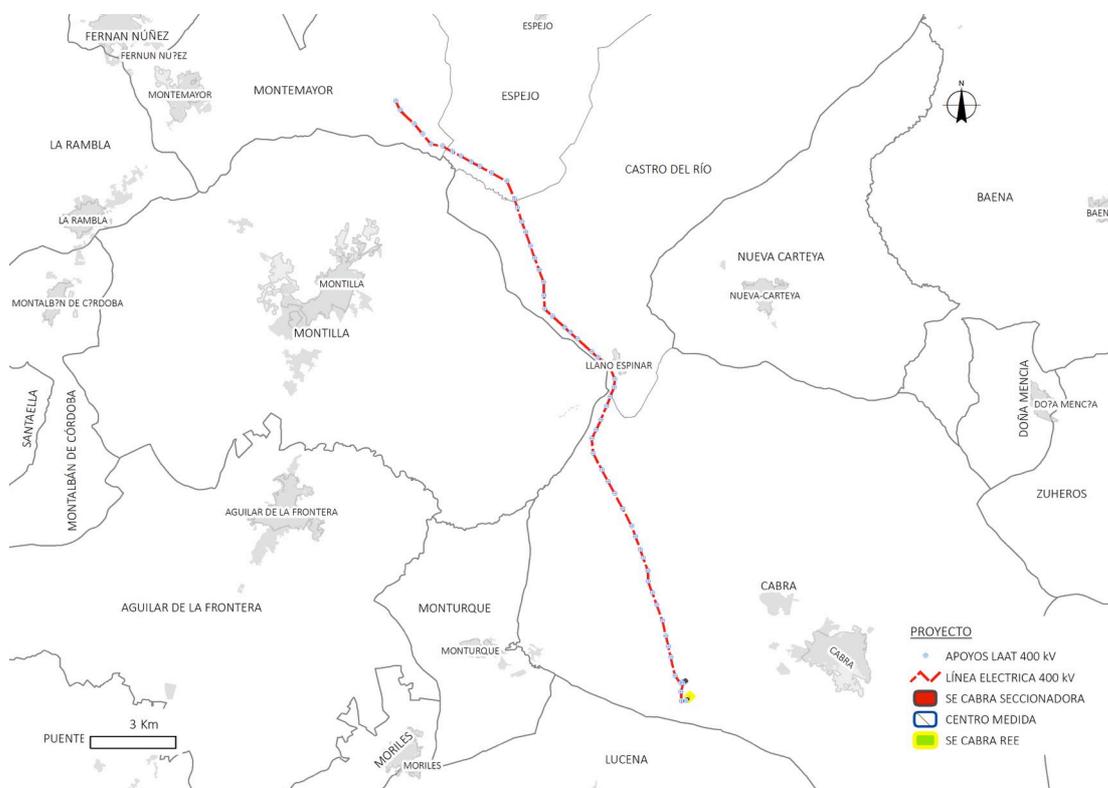


Figura 1. Localización del Proyecto de Infraestructuras Eléctricas.

3.2. SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA “CABRA PROMOTORES 30/400 kV”.

Contemplando la posición de salida de línea de evacuación a 400 KV y la posición de embarrado 400 kV, estará situada en el polígono 13, parcela 16 del T.M. de Montemayor (Referencia catastral 14041A01300016), ocupa 15.183 m².

X-CENTRO	Y-CENTRO
357.488	4.167.868

Tabla 1. Ubicación de la Subestación Transformadora “CABRA PROMOTORES 30/400 kV”.

3.3. LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 400 kV DE EVACUACIÓN COMÚN.

La línea eléctrica que conectará con la Subestación Transformadora “CABRA PROMOTORES 30/400 kV”, la Subestación Seccionadora “CABRA REE 400 kV” y la Subestación “CABRA REE 400 kV”, tiene un trazado de 26.124 metros de longitud y consta de 59 apoyos. Discurrirá por los Términos Municipales de Montemayor, Espejo, Castro del Río y Cabra, todos en la provincia de Córdoba. Los apoyos se sitúan en las siguientes coordenadas:

Nº	X	Y	Nº	X	Y	Nº	X	Y
1	357.485,15	4.167.769,59	21	362.704,24	4.160.872,95	41	365.475,84	4.153.295,23
2	357.638,84	4.167.455,82	22	362.721,26	4.160.393,18	42	365.795,65	4.152.690,00
3	358.138,24	4.166.957,35	23	363.002,74	4.160.134,93	43	365.929,01	4.152.312,14
4	358.432,49	4.166.603,82	24	363.427,18	4.159.745,53	44	366.095,65	4.151.839,98
5	358.726,76	4.166.250,29	25	363.630,93	4.159.558,60	45	366.198,29	4.151.549,14
6	359.126,84	4.166.177,14	26	363.879,99	4.159.330,10	46	366.358,18	4.151.096,10
7	359.478,02	4.165.985,07	27	364.382,53	4.158.869,04	47	366.368,49	4.150.713,67
8	359.773,46	4.165.823,49	28	364.600,72	4.158.668,86	48	366.514,30	4.150.313,22
9	360.146,96	4.165.619,21	29	364.990,50	4.158.440,33	49	366.670,75	4.149.883,56
10	360.443,76	4.165.456,89	30	365.190,13	4.157.906,54	50	366.874,18	4.149.324,85
11	360.868,10	4.165.224,81	31	365.173,24	4.157.614,74	51	366.997,02	4.148.781,20
12	361.403,28	4.164.932,10	32	365.032,66	4.157.265,34	52	367.082,79	4.148.401,63
13	361.670,62	4.164.292,11	33	364.900,15	4.156.936,00	53	367.168,59	4.148.021,94
14	361.764,78	4.163.988,36	34	364.706,04	4.156.453,58	54	367.316,71	4.147.366,42
15	361.918,75	4.163.491,68	35	364.534,56	4.156.098,75	55	367.507,53	4.147.109,89
16	362.051,55	4.163.120,57	36	364.384,05	4.155.787,31	56	367.588,27	4.147.128,02
17	362.226,03	4.162.633,00	37	364.433,33	4.155.268,05	57	367.519,11	4.146.799,78
18	362.379,67	4.162.203,67	38	364.745,50	4.154.677,31	58	367.537,49	4.146.463,23
19	362.533,32	4.161.774,33	39	364.962,05	4.154.267,50	59	367.707,82	4.146.490,63
20	362.687,57	4.161.343,26	40	365.188,07	4.153.839,79			

Tabla 2. Ubicación de la Línea eléctrica aérea de evacuación.

3.4. SUBESTACIÓN SECCIONADORA “NUDO CABRA 400 KV”.

Está situada en el polígono 16, parcela 309 del T.M. de Cabra (Referencia catastral 14013A01600309), ocupa 5.797 m².

X-CENTRO	Y-CENTRO
367.703	4.147.206

Tabla 3. Ubicación de la Subestación Seccionadora “NUDO CABRA 400 kV”.

3.5. CENTRO DE MEDIDA PARA LA FACTURACIÓN.

El centro de medida para la facturación de energía estará situado junto a la subestación existente “Cabra” REE, en el polígono 16, parcela 182 del T.M. de Cabra (Referencia catastral 14013A01600182).

La medida para facturación se realizará en la red de 400 kV. Compuesto por punto de medida principal y otro redundante, instalados ambos en el centro de medida situado anexo a la Subestación Cabra REE. Conforme al reglamento de puntos de medida (RPM).

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

4.1. SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA “CABRA PROMOTORES 30/400 kV”.

La subestación estará constituida por:

- Parque de 400 kV. Tipo Exterior Convencional; Esquema Simple barra; Alcance: 1 posición de línea y 1 posición de barras.
- Sistema de Control y Protecciones. Se instalará un sistema integrado de control y protecciones (SICP) que integrará las funciones de control local, protecciones y telecontrol.
- Sistema de Medida para la facturación. Compuesto por punto de medida principal y otro redundante, instalados en la posición de salida común de la subestación “Seccionadora Nudo Cabra”.
- Sistema de Servicios Auxiliares.
- Sistema de Telecomunicaciones, mediante fibra óptica de tecnología monomodo.
- Sistema de Puesta a tierra (inferior y superior).
- Sistema de Seguridad, formado por protección contra-incendios y anti-intrusismo.

4.2. LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE EVACUACIÓN 400 kV.

La línea objeto del presente proyecto tendrá las siguientes características generales:

VARIABLE	VALOR
TENSIÓN NOMINAL	400 kV
TENSIÓN MÁS ELEVADA DE LA RED	420 kV
CATEGORÍA DE LA LÍNEA	CATEGORÍA ESPECIAL
VELOCIDAD DEL VIENTO CONSIDERADA	140 km/h
FRECUENCIA	50 Hz
ORIGEN	SET CABRA PROMOTORES
FINAL	SET CABRA REE
LONGITUD DEL CIRCUITO	26.124 metros
TIPO	AÉREA
Nº DE CIRCUITOS	1
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	2
CONDUCTOR DE FASE	LA-545(485-AL1/63-ST1A)
Nº DE CABLES DE TIERRA	2
CABLE DE PROTECCIÓN	OPGW48
NÚMERO DE APOYOS PROYECTADOS	59
ZONAS POR LA QUE DISCURRE	ZONAS A Y B
NIVEL AISLAMIENTO	II (MEDIO)
POTENCIA A TRANSPORTAR	800 MW

Tabla 4. Características generales de la Línea Eléctrica 400 kV.

4.3. SUBESTACIÓN SECCIONADORA “CABRA 400 KV”.

La subestación estará constituida por:

- Parque de 400 kV. Tipo Exterior Convencional; Esquema Simple barra; Alcance: 3 posiciones de línea y 1 posición de barras.
- Sistema de Control y Protecciones. Se instalará un sistema integrado de control y protecciones (SICP) que integrará las funciones de control local, protecciones y telecontrol.
- Sistema de Medida para la facturación. Compuesto por punto de medida principal y otro redundante, instalados en la posición de salida común de la subestación “Seccionadora Nudo Cabra”.
- Sistema de Servicios Auxiliares.
- Sistema de Telecomunicaciones, mediante fibra óptica de tecnología monomodo.
- Sistema de Puesta a tierra (inferior y superior).
- Sistema de Seguridad, formado por protección contra-incendios y anti-intrusismo.

4.4. PARÁMETROS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE EVACUACIÓN 400 KV EMPLEADOS POSTERIORMENTE EN EL CÁLCULO DE SUPERFICIES DE OCUPACIÓN.

La línea es de simple circuito duplex, por lo que tiene las siguientes características:

- Conductor de fase LA-545 (485-AL1/63-ST1A):
 - Número de fases: 3.
 - Número de conductores por fase: 2.
 - Número total de cables: 6.
 - Diámetro del conductor: 30,42mm.
 - Superficie conductores: $6 \times 30,42 = 182,52$ mm
- Cable de protección (OPGW48)
 - Número de cables: 2.
 - Diámetro del cable: 17mm.
 - Superficie cables de tierra: $2 \times 17 = 34$ mm

Suma de superficies aplicables: $182,52 + 34,00 = 216,52$ mm = 0,21652 m

5. ANÁLISIS DE LAS VÍAS PECUARIAS RELACIONADAS CON EL PROYECTO.

Las vías pecuarias constituyen un elemento estructural del territorio que pertenece al patrimonio público, históricamente ligado al tránsito ganadero, que tuvo durante siglos una gran importancia económica y social. No obstante, los acontecimientos socioeconómicos acaecidos en el siglo pasado han provocado el abandono paulatino de la funcionalidad tradicional de las vías pecuarias.

En primer lugar, partimos de la definición de “Vías pecuarias” como *“las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discuriendo tradicionalmente el tránsito ganadero; así como, la posibilidad de servir a otros usos compatibles y complementarios, en términos acordes con su naturaleza y fines”*.

El marco legal para las vías pecuarias en Andalucía está definido por:

- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, modificado por la Ley 17/1999, de 28 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, por la que se establece la normativa básica aplicable a las vías pecuarias.



Figura 2. Vías pecuarias en el entorno de la Explotación.

La tipología a la que pertenecen las vías pecuarias identificadas en el ámbito de estudio es:

- Cordel/Colada: 37,50 metros.
- Vereda 20,83 metros.

Las vías pecuarias del ámbito de estudio son:

CÓDIGO	NOMBRE
14013001	COLADA DEL CAMINO DE MONTILLA
14013002	VEREDA DE CALDERON
14013005	VEREDA DE GAMONOSA
14013006	VEREDA DEL CAMINO DE LOS METEDORES
14019007	VEREDA DE MONTURQUE

Tabla 5. Vías pecuarias del entorno del proyecto.

Las cinco vías pecuarias que discurren por el ámbito de estudio son sobrevoladas transversalmente por la línea aérea 400 kV de evacuación común proyectada, por lo que la afección sería en todos los casos del tipo “vuelo de conductores sobre el espacio catalogado como dominio público pecuario”.

6. ACCIONES SUSCEPTIBLES DE AFECCIÓN A VÍA PECUARIA.

6.1. TRÁNSITO POR VÍAS PECUARIAS.

Se contempla esta circunstancia tanto en la fase de Obras (Construcción y desmantelamiento), como de Operación & Mantenimiento:

6.1.1. FASE-01. CONSTRUCCIÓN Y FASE-03. DESMANTELAMIENTO.

Durante la fase de ejecución del proyecto habrá un ligero incremento del tránsito de vehículos de forma puntual, relacionado con la descarga de suministros y acceso de operarios y maquinaria a los puntos donde se localizan los apoyos. Por dos de las Vías pecuarias discurren en la actualidad las carreteras comarcales:

- CO-5207 (Vereda del Camino de los Metedores);
- CO-6216 (Colada del Camino de Montilla);
- CO-4206 (Vereda de Monturque).

En el caso de las otras dos (Gamonosa y Calderón), la vía de acceso es mediante caminos.

6.1.2. FASE-02. OPERACIÓN & MANTENIMIENTO.

Durante la fase de explotación el tránsito será prácticamente insignificante, siendo en cualquier caso puntual como vía de acceso a los apoyos en situaciones de mantenimiento.

No será necesario llevar a cabo ningún desbroce de vegetación para posibilitar el uso compatible de vías pecuarias como acceso a las subestaciones o a la implantación de apoyos de la línea de evacuación.

No será necesario realizar talas o desbroces para que los conductores de la línea eléctrica mantengan la distancia de seguridad a la vegetación en los puntos de cruce con vías pecuarias.

No se interrumpirá la circulación por las vías pecuarias en ningún momento. La dirección de obras otorgará preferencia al tránsito ganadero, de vehículos agrícolas peatones o ciclistas, y en ningún caso se acopiarán materiales, ni se situarán obstáculos que puedan afectar a la circulación en la vía pecuaria.

Durante las operaciones de tendido de los conductores y cable de tierra, se procurará que estos ocasionen el menor daño posible a la vegetación natural que pueda existir, en su caso, en ciertos tramos de las vías pecuarias.

6.2. OCUPACIÓN POR SOBREVUELO DE VÍAS PECUARIAS.

El artículo 46 del decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el reglamento de vías pecuarias de la comunidad autónoma de Andalucía (BOJA 87/1998, de 4 de agosto), establece que: *“la Consejería de Medio Ambiente podrá autorizar o conceder, en su caso, ocupaciones de carácter temporal, por razones de interés público y, excepcionalmente y de forma motivada, por razones de interés particular, siempre que tales ocupaciones no alteren el tránsito ganadero, ni impidan los demás usos compatibles o complementarios con aquél”*.

En el diseño del trazado de la línea proyectada se ha procurado, en la medida que los condicionantes técnicos lo han permitido, así como el resto de condicionantes ambientales y

territoriales, no ubicar ningún apoyo sobre vías pecuarias, así como sobrevolar las mismas perpendicularmente y evitar cruces sucesivos con las misma.

De esta forma, los cruces identificados no supondrán actuación directa sobre éstas: no se verán afectados los terrenos de dominio público pecuario, ni los caminos que puedan coincidir con éstas, así como con la vegetación que pudiera existir. Los apoyos tienen altura suficiente como para no requerir el apeo o desbroce de vegetación bajo los conductores.

Se considera por tanto que el vuelo de los conductores de las líneas eléctricas es una ocupación del dominio público pecuario que ni altera ni impide el tránsito ganadero, así como el resto de usos compatibles con aquél.

Conforme al Informe del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía de Adecuación de las tasas por ocupación de vías pecuarias a líneas eléctricas, a cuyo tenor: “En relación al cálculo de la tasa, sí tiene razón la empresa en que puesto que la magnitud que se emplea es la superficial, debe considerarse la superficie real que los cables ocupan (...)”. Por tanto, se aplicará este criterio para el cálculo de la superficie a considerar en las autorizaciones o concesiones de instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.

A continuación, se identifican las vías pecuarias que cruzan con la nueva línea eléctrica:

CÓDIGO	VÍA PECUARIA AFECTADA	MUNICIPIO	POLÍGONO	PARCELA	SITUACIÓN ADMINISTRATIVA
14019007	VEREDA DE MONTURQUE	CASTRO DEL RÍO	12	9018	CLASIFICADA
14013005	VEREDA DE GAMONOSA	CABRA	01	9006	CLASIFICADA
14013002	VEREDA DE CALDERÓN	CABRA	10	9020	CLASIFICADA
14013001	COLADA DEL CAMINO DE MONTILLA	CABRA	10	9024	CLASIFICADA
14013006	VEREDA DEL CAMINO DE LOS METEDORES	CABRA	11	9014	CLASIFICADA

Tabla 6. Identificación de las VVPP que cruzan con la línea eléctrica.

En el siguiente cuadro se identifican las características de cada cruzamiento:

CÓDIGO	VÍA PECUARIA AFECTADA	VANO	ANCHURA (m)	SOBREVUELO (m)	SUPERF. OCUPADA TEMPORALMENTE EN ANCHO LEGAL DE VÍA PECUARIA (m ²)
14019007	VEREDA DE MONTURQUE	29-30	20,89	0,21652	4,5231
14013005	VEREDA DE GAMONOSA	39-40	20,89	0,21652	4,5231
14013002	VEREDA DE CALDERÓN	45-46	22,1	0,21652	4,7851
14013001	COLADA DEL CAMINO DE MONTILLA	46-47	37,5	0,21652	8,1195
14013006	VEREDA DEL CAMINO DE LOS METEDORES	47-48	15	0,21652	3,2478
SUPERFICIE OCUPACIÓN TOTAL					25,1986 m²

Tabla 7. Identificación de los cruzamientos de las VVPP con la línea eléctrica.

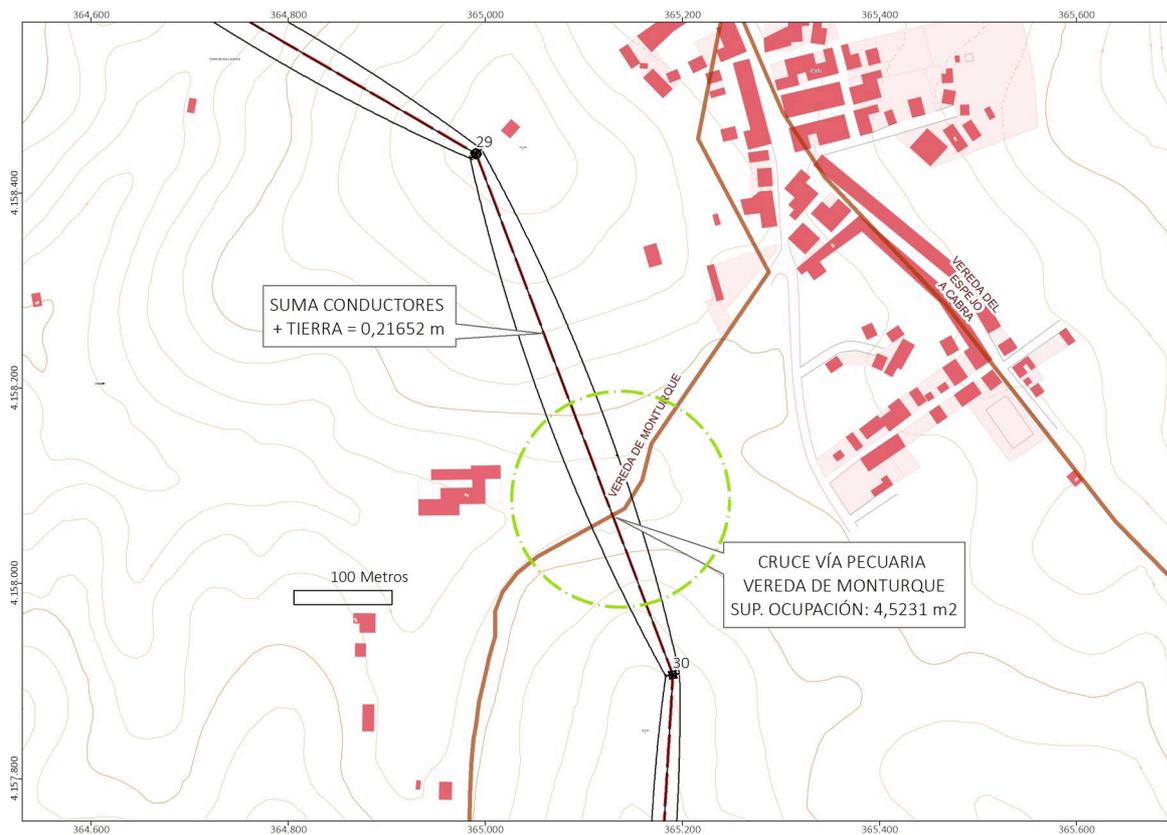


Figura 3. Detalle del cruzamiento con la Vereda de Monturque.

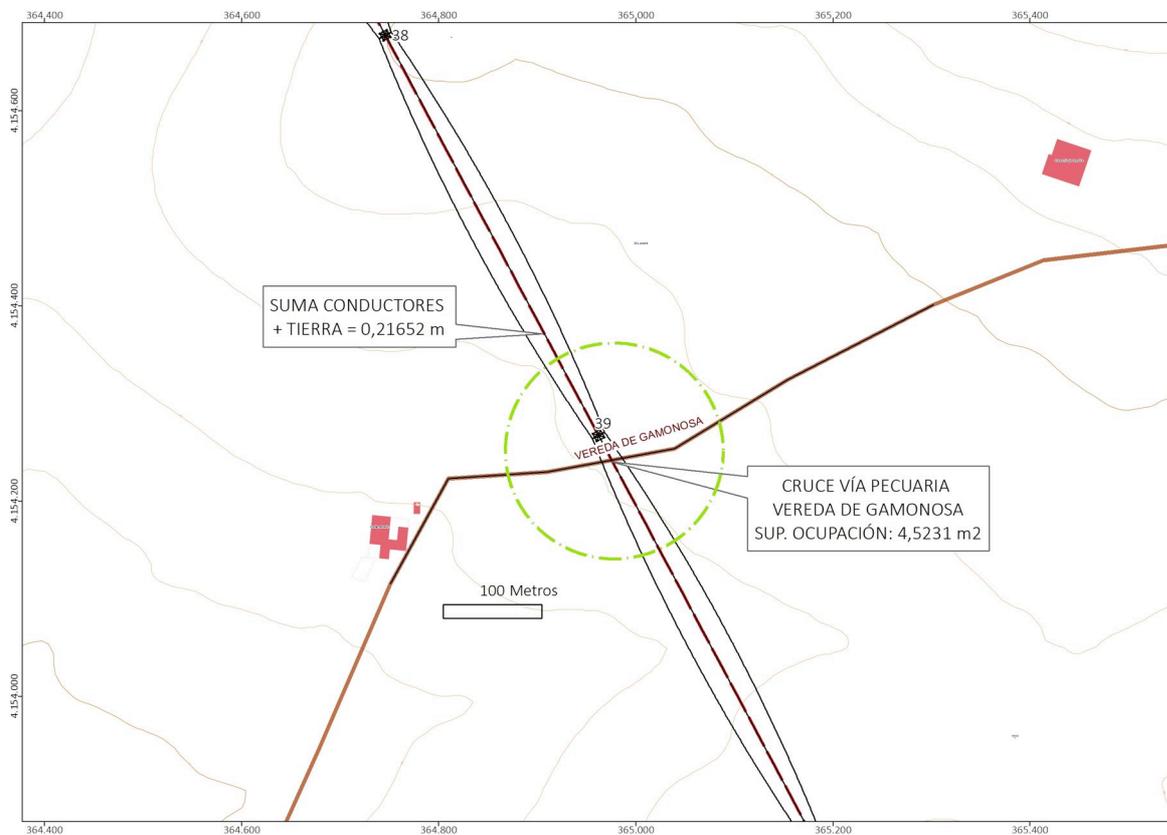


Figura 4. Detalle del cruzamiento con la Vereda de Gamonosa.

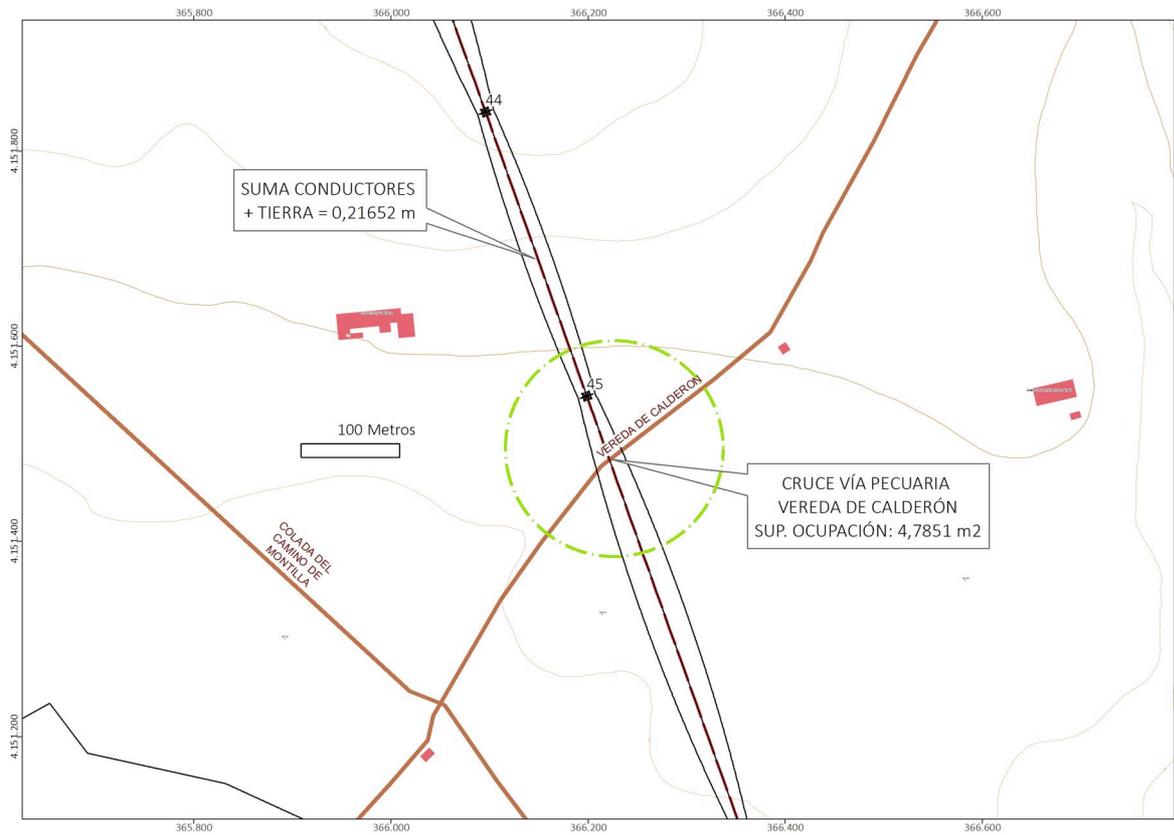


Figura 5. Detalle del cruzamiento con la Vereda de Calderón.

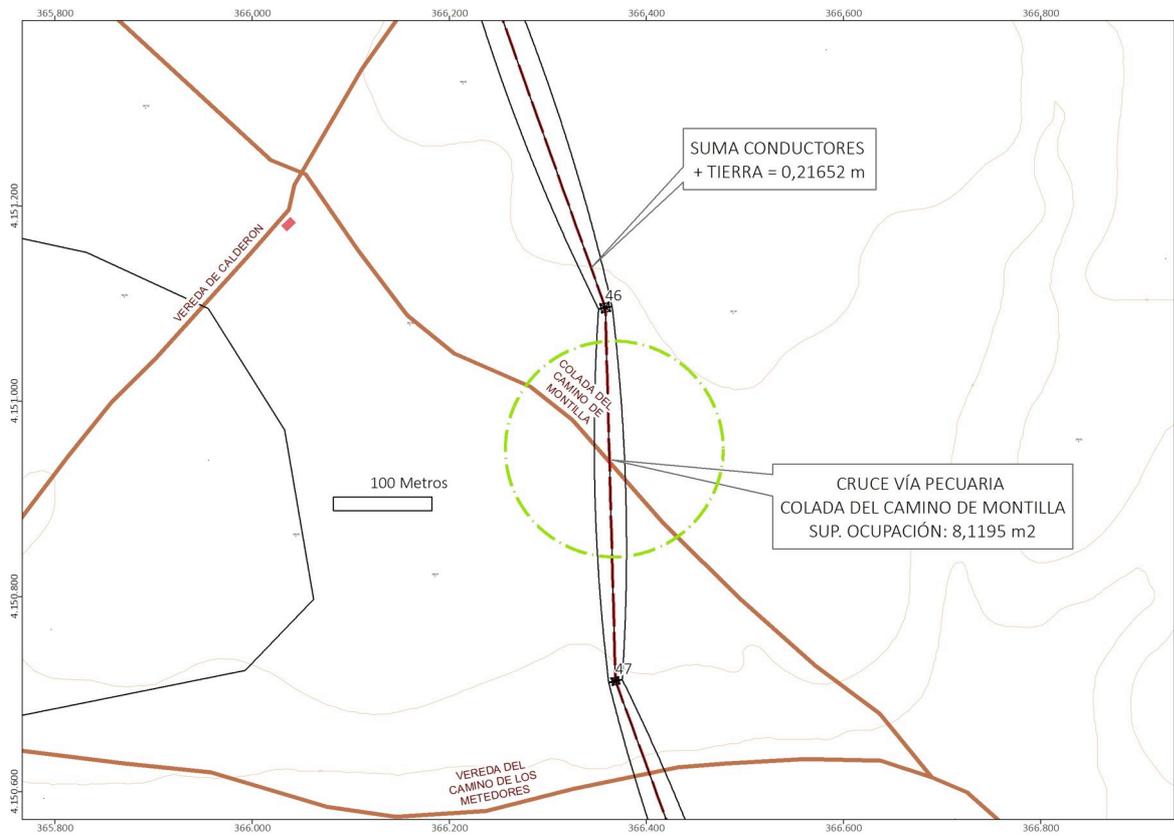


Figura 6. Detalle del cruzamiento con la Colada del Camino de Montilla.

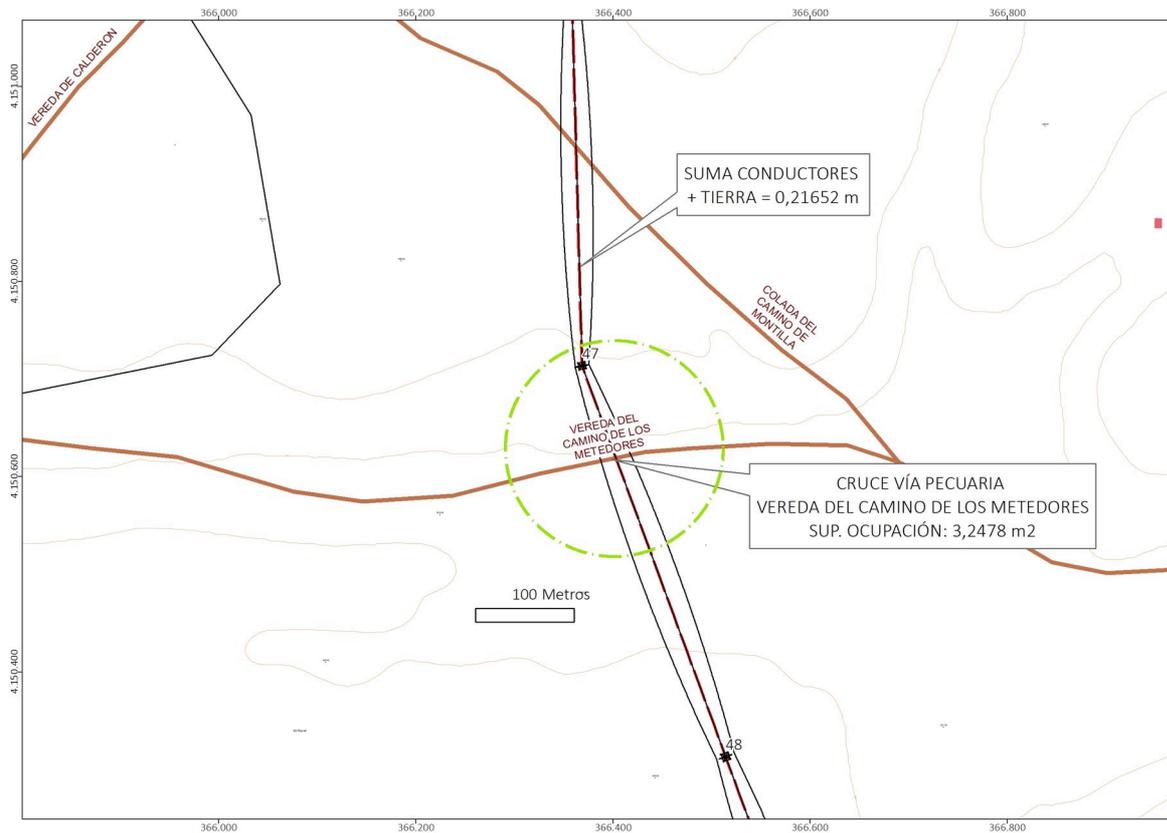


Figura 7. Detalle del cruzamiento con la Vereda del Camino de los Metedores.

7. CONCLUSIONES.

7.1. SOBRE EL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES.

El trazado de la línea eléctrica está condicionado por la localización de las subestaciones de inicio y fin, situadas a más de 25 km y que tienen interpuestas transversalmente varias vías pecuarias, en un ámbito en el que son numerosos los condicionantes ambientales, socioeconómicos y territoriales, por lo que es inevitable sobrevolar algunas de ellas.

7.2. AFECCIONES POR DETERIORO DURANTE LAS FASES DE OBRAS.

Durante las fases de obras, las principales afecciones identificadas sobre las Red de vías pecuarias del entorno están relacionadas con el acceso, acondicionamiento, descarga y movimiento, tanto de maquinaria como de personas, fundamentalmente en las proximidades de los apoyos.

7.3. SOBRE LA OCUPACIÓN DE VÍAS PECUARIAS.

En el proyecto de la citada línea se observan 5 cruzamientos sobre 5 vías pecuarias distintas, con una superficie total susceptible de ocupación de 25,1986 m².

La ocupación tiene la siguiente distribución:

CÓDIGO	VÍA PECUARIA AFECTADA	SUPERF. OCUPADA TEMPORALMENTE ANCHO LEGAL DE V.P. (m ²)
14019007	VEREDA DE MONTURQUE	4,5231
14013005	VEREDA DE GAMONOSA	4,5231
14013002	VEREDA DE CALDERÓN	4,7851
14013001	COLADA DEL CAMINO DE MONTILLA	8,1195
14013006	VEREDA DEL CAMINO DE LOS METEDORES	3,2478

Tabla 8. Identificación de los cruzamientos de las VVPP con la línea eléctrica.

Destacar que no hay ningún apoyo ubicado en dominio público pecuario, por lo que la ocupación será exclusivamente por el vuelo de la línea eléctrica (conductores).

Se solicita, la autorización de las iniciativas comentadas, y en concreto la ocupación puntual, temporal durante un periodo inicial de diez (10) años, que no alterará el tránsito ganadero, ni impide los demás usos compatibles o complementarios de las vías pecuarias Colada del Camino de Montilla, Vereda del Calderón, Vereda de Gamonosa, Vereda del Camino de los Metedores y Vereda de Monturque, siendo la ocupación que se produce del tipo “vuelo de la línea eléctrica sobre el espacio catalogado como dominio público pecuario” en todos los casos, siendo el cruce totalmente perpendicular en todos ellos.

Se ha aplicado el criterio del Informe del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía de Adecuación de las tasas por ocupación de vías pecuarias a líneas eléctricas, a cuyo tenor “(...) debe considerarse la superficie real que los cables ocupan (...)”.

El Promotor se compromete al cumplimiento de los condicionantes específicos para la realización de la actuación, debiendo permanecer las vías pecuarias libres y expeditas de cualquier cerramiento u obstáculo que pueda dificultar o entorpecer el libre tránsito de personas y ganado, conforme al Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.



Territorial.

FECHA:

FDO.:

Fdo. Juan José González López
Coordinador del Estudio de Impacto Ambiental

8. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.

8.1. ÍNDICE DE FIGURAS.

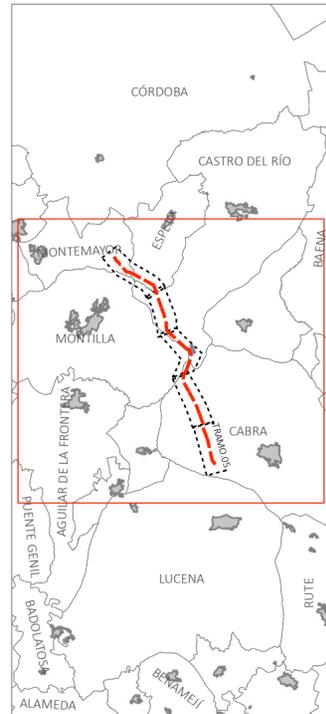
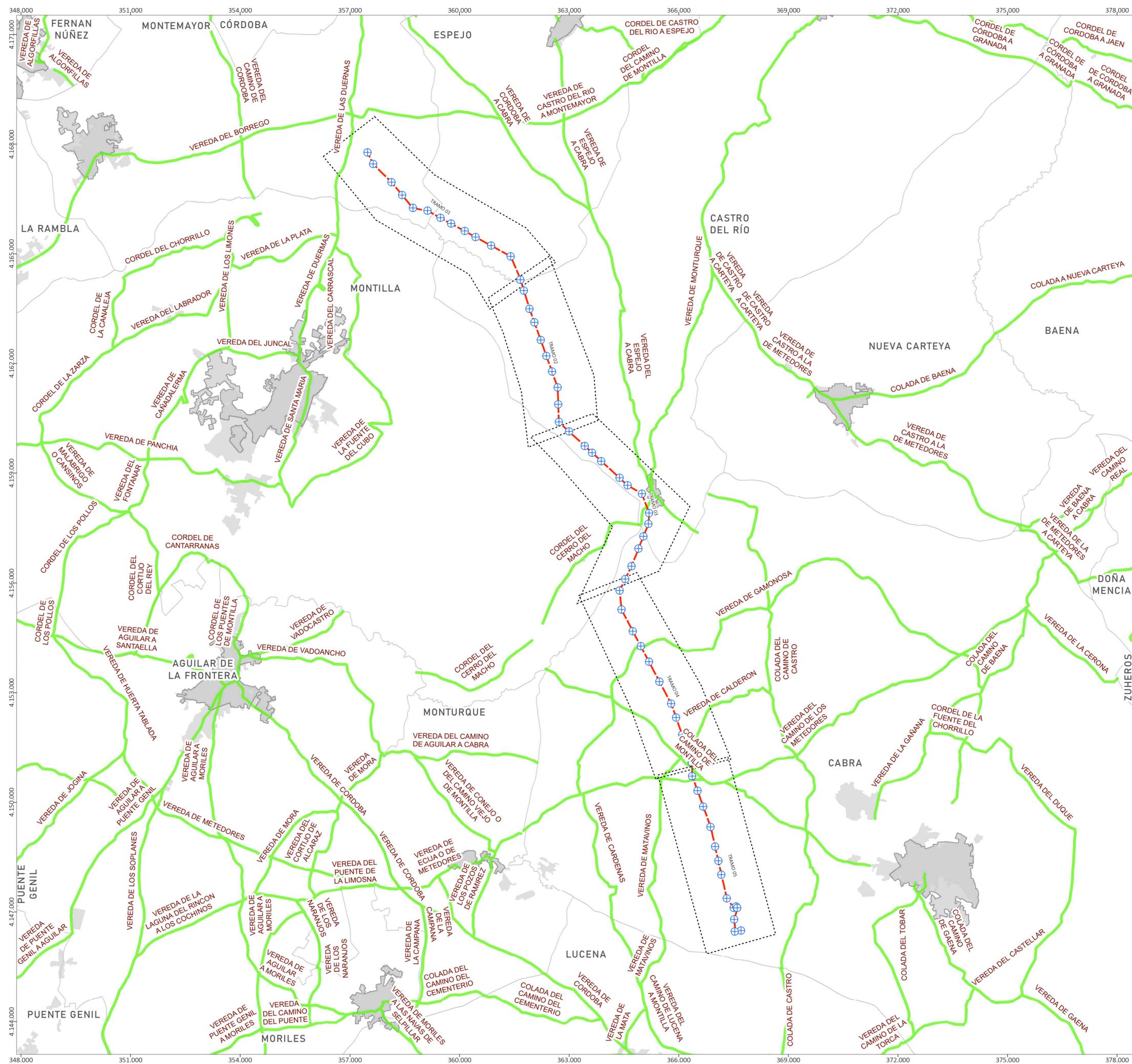
FIGURA 1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS.	4
FIGURA 2. VÍAS PECUARIAS EN EL ENTORNO DE LA EXPLOTACIÓN.	8
FIGURA 3. DETALLE DEL CRUZAMIENTO CON LA VEREDA DE MONTURQUE.....	12
FIGURA 4. DETALLE DEL CRUZAMIENTO CON LA VEREDA DE GAMONOSA.	12
FIGURA 5. DETALLE DEL CRUZAMIENTO CON LA VEREDA DE CALDERÓN.	13
FIGURA 6. DETALLE DEL CRUZAMIENTO CON LA COLADA DEL CAMINO DE MONTILLA.	13
FIGURA 7. DETALLE DEL CRUZAMIENTO CON LA VEREDA DEL CAMINO DE LOS METEDORES.	14

8.2. ÍNDICE DE TABLAS.

TABLA 1. UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA “CABRA PROMOTORES 30/400 KV”	4
TABLA 2. UBICACIÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE EVACUACIÓN.	5
TABLA 3. UBICACIÓN DE LA SUBESTACIÓN SECCIONADORA “NUDO CABRA 400 KV”.....	5
TABLA 4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LÍNEA ELÉCTRICA 400 KV.	6
TABLA 5. VÍAS PECUARIAS DEL ENTORNO DEL PROYECTO.	9
TABLA 6. IDENTIFICACIÓN DE LAS VVPP QUE CRUZAN CON LA LÍNEA ELÉCTRICA.	11
TABLA 7. IDENTIFICACIÓN DE LOS CRUZAMIENTOS DE LAS VVPP CON LA LÍNEA ELÉCTRICA.	11
TABLA 8. IDENTIFICACIÓN DE LOS CRUZAMIENTOS DE LAS VVPP CON LA LÍNEA ELÉCTRICA.	15

9. ANEXO CARTOGRÁFICO.

- Plano 1. Localización del Proyecto a escala comarcal (con Vías Pecuarias).
- Plano 2. Área de ocupación (Escala 1:1000).



PROYECTO

- LÍNEA ELÉCTRICA 400 kV
- ⊕ APOYOS LAAT 400 kV
- - - TRAMOS

UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS URBANOS
- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

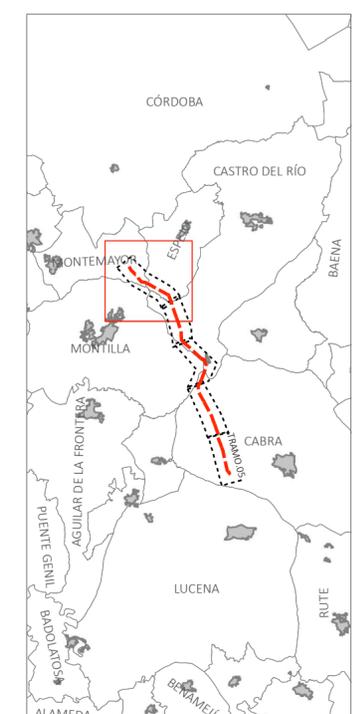
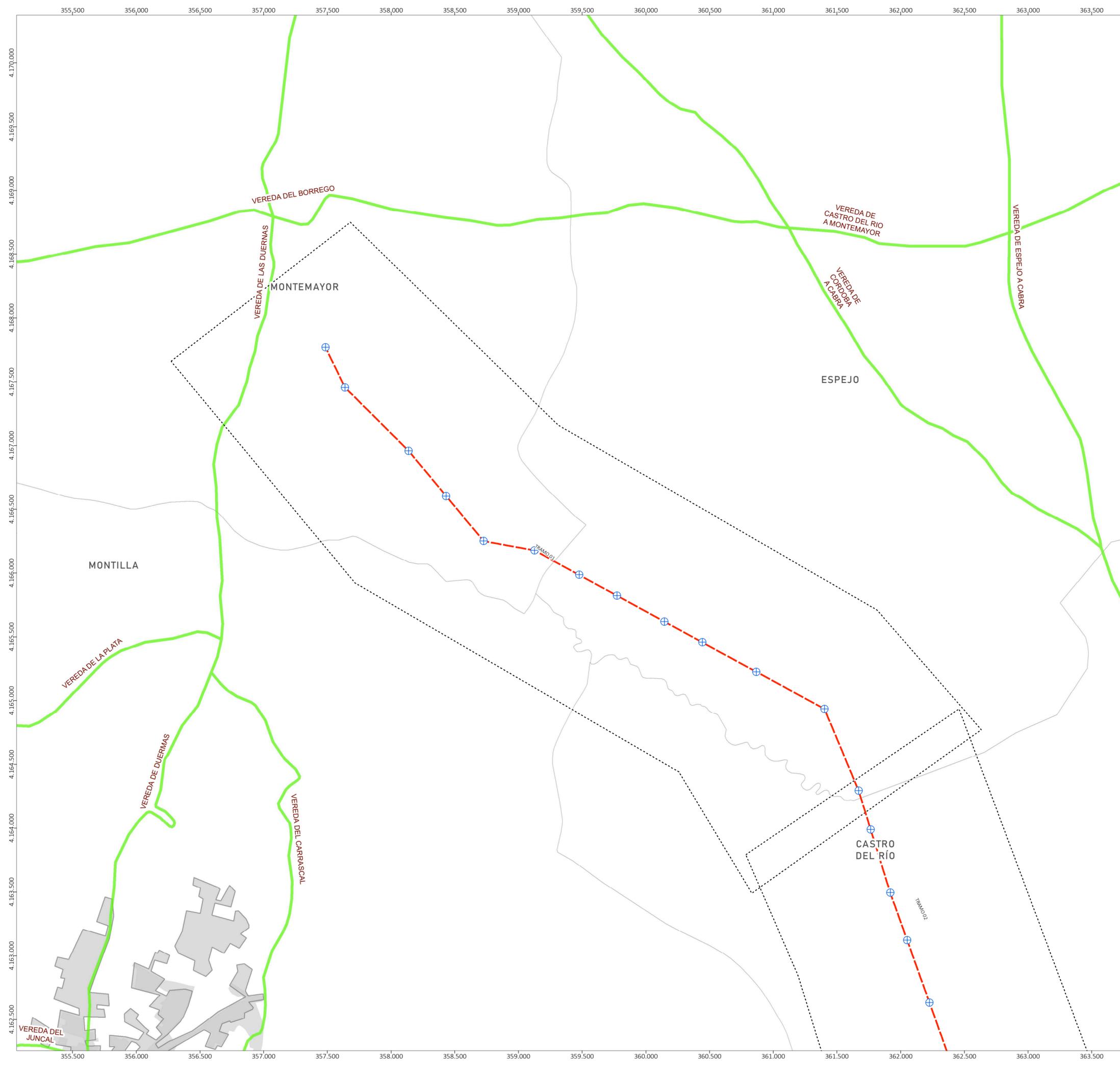
INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		PLANO 10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA	
DATUM ETRS 1989 ZONA 30N		ESCALA 1:70.000	FORMATO A2
		FECHA 05/02/21	

Territorial.

Norte



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- APOYOS LAAT 400 kV
- TRAMOS

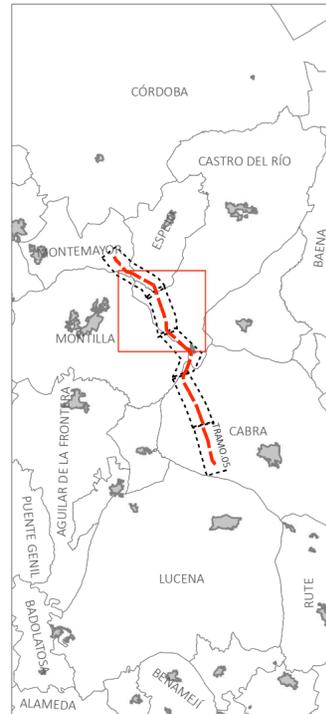
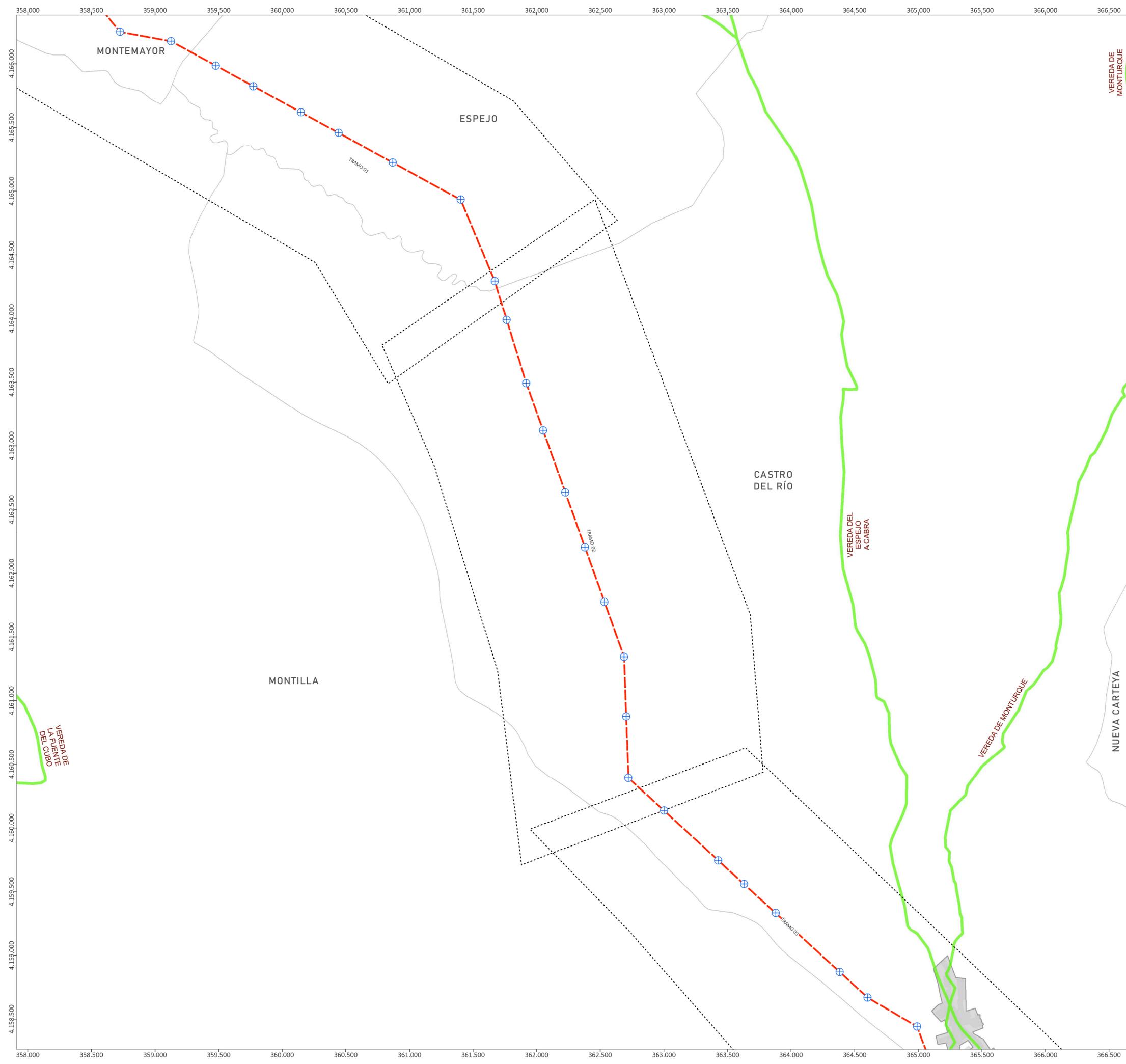
UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS URBANOS
- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:20.000	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- ⊕ APOYOS LAAT 400 kV
- - - TRAMOS

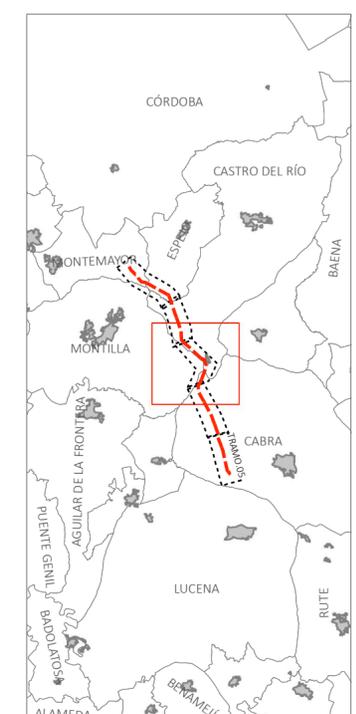
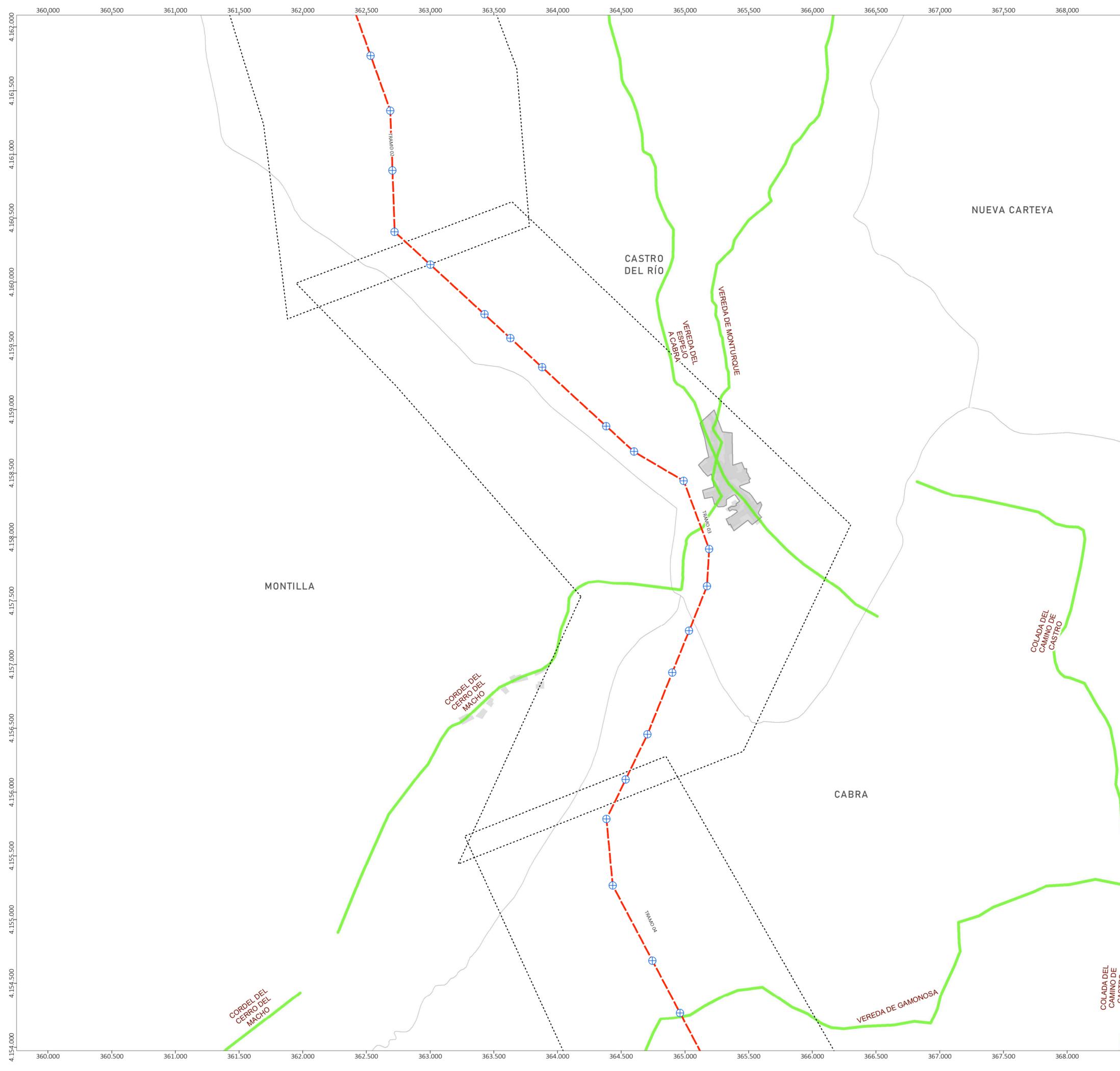
UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS URBANOS
- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:20.000	A2	05/02/21
<p>Territorial.</p>		<p>Norte</p>		



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- ⊕ APOYOS LAAT 400 kV
- - - TRAMOS

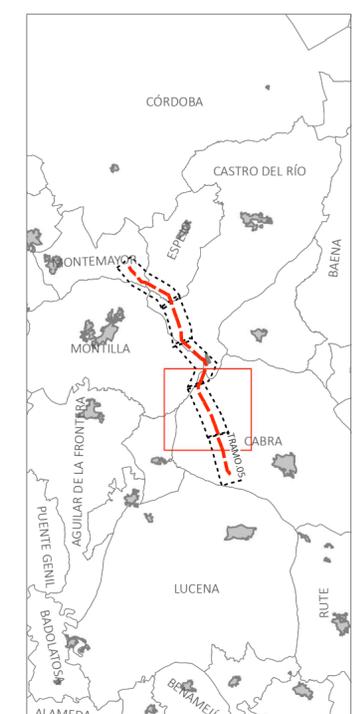
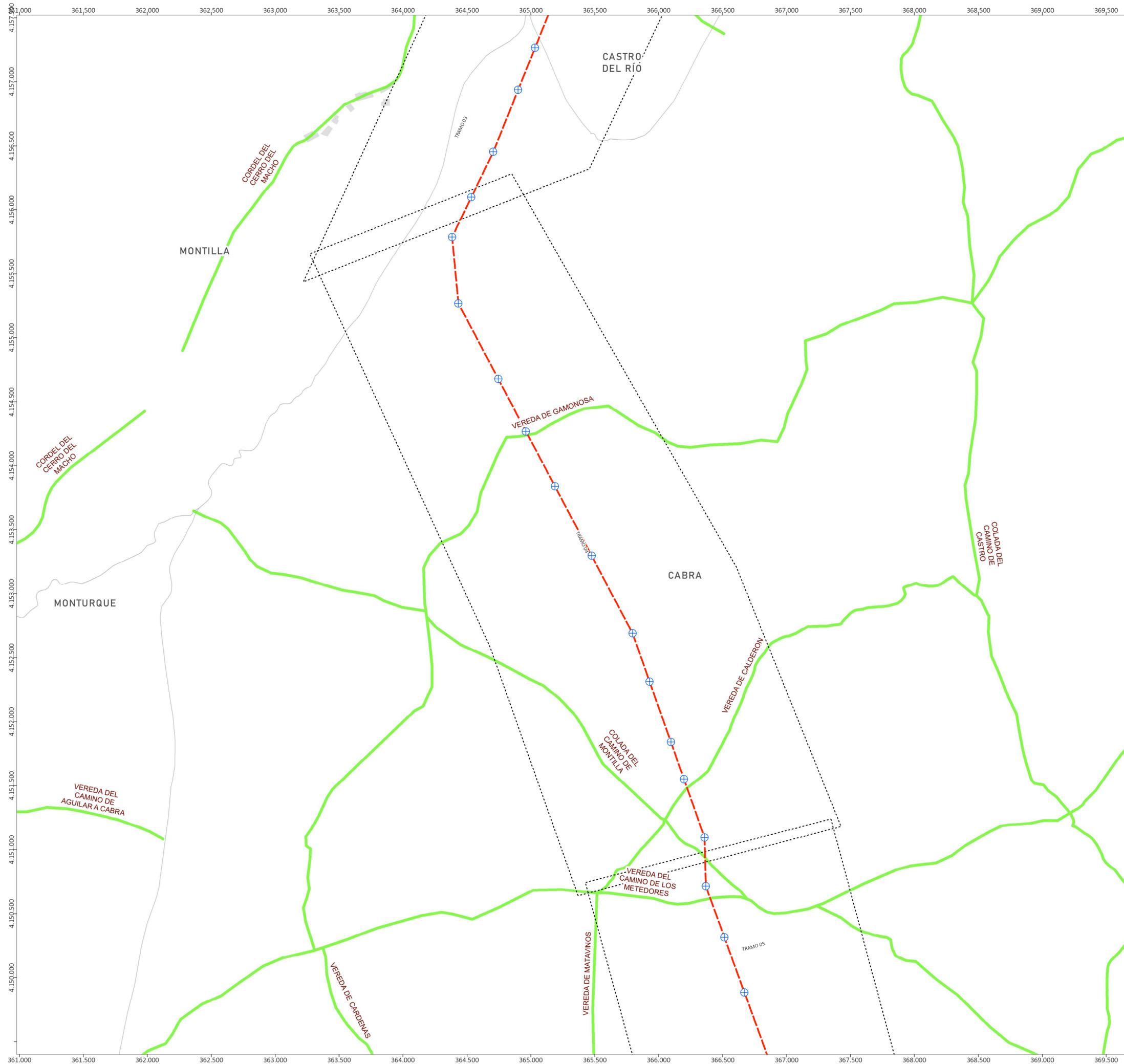
UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS URBANOS
- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:20.000	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- APOYOS LAAT 400 kV
- TRAMOS

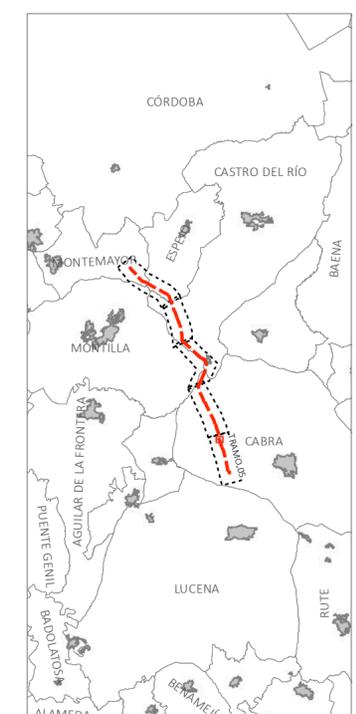
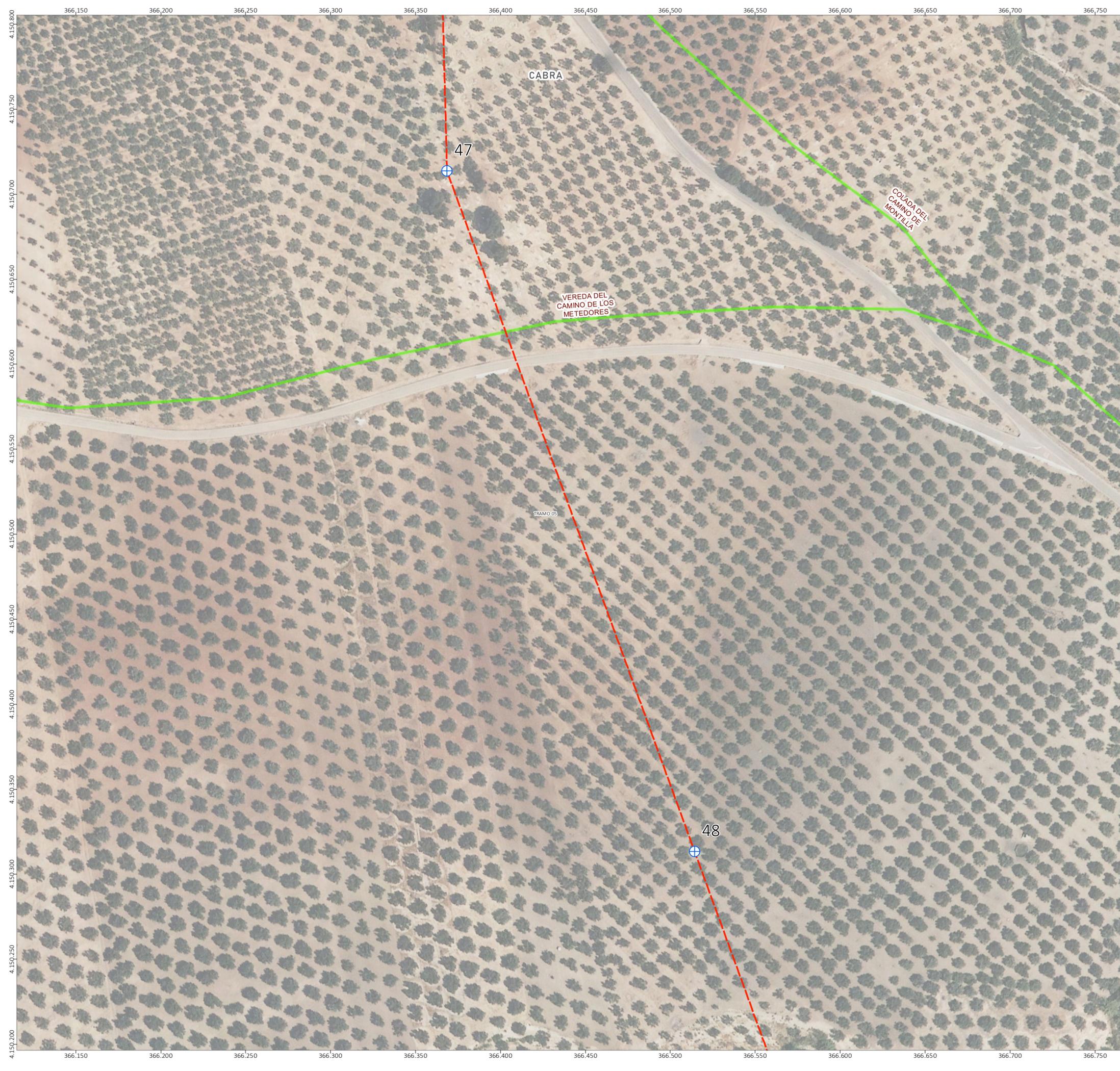
UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

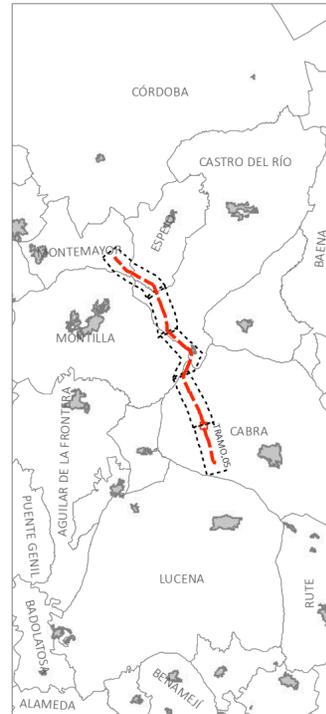
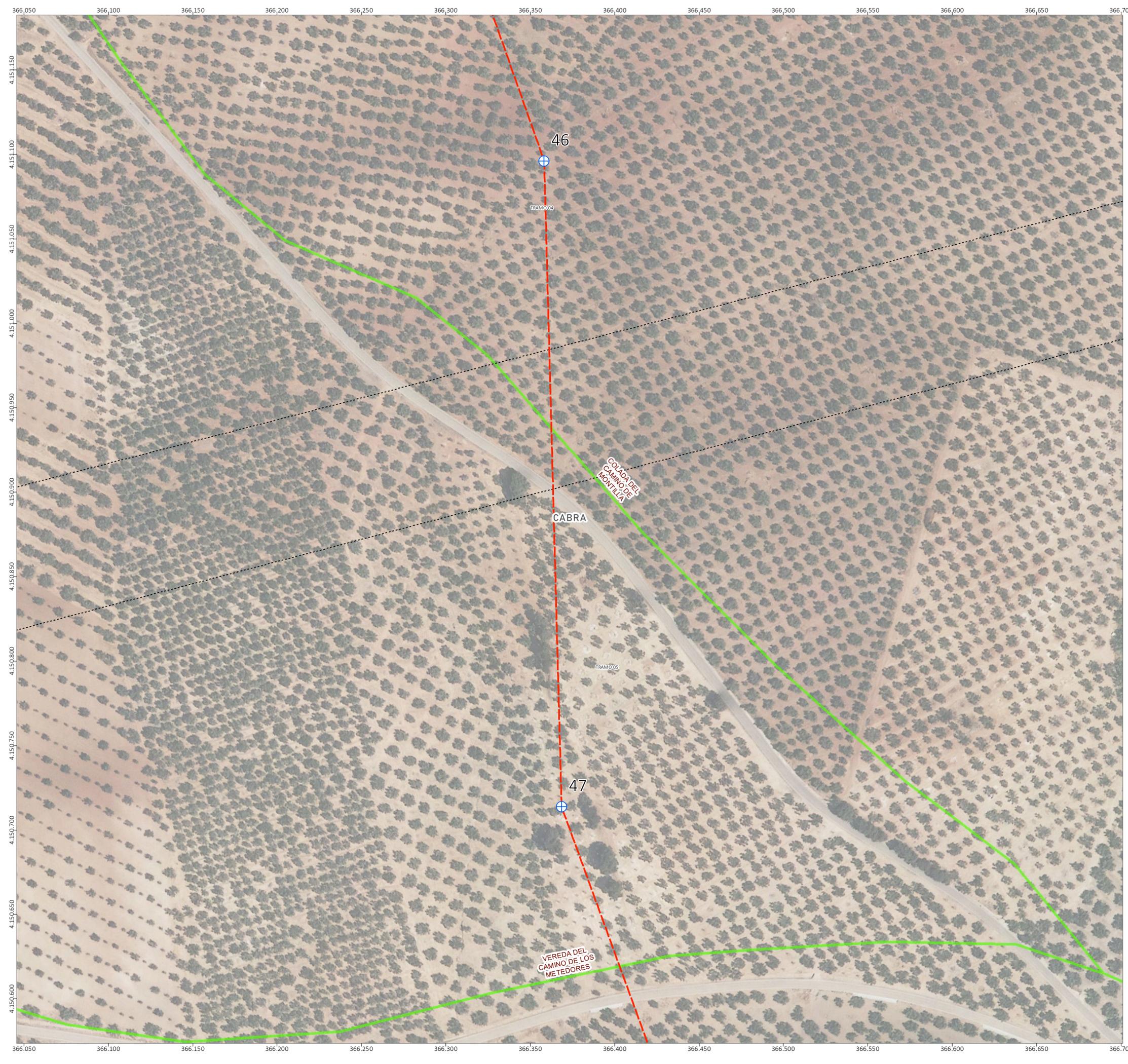
- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:20.000	A2	05/02/21
<p>METROS</p>		<p>KILOMETROS</p>		
<p>Territorial.</p>		<p>Norte</p>		



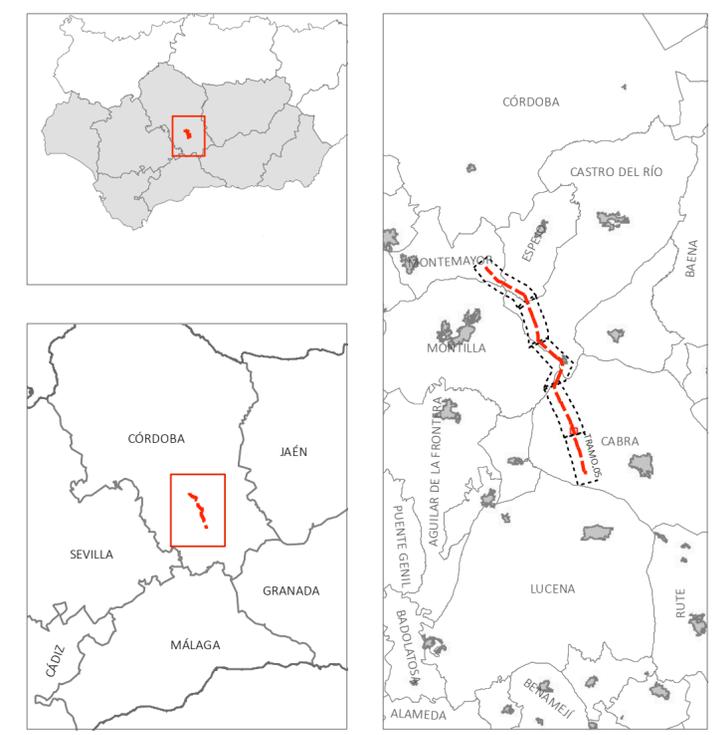
PROYECTO		UNIDADES ADMINISTRATIVAS	
LÍNEA ELECTRICA 400 kV	APOYOS LAAT 400 kV	TRAMOS	TT. MM.
INFRAEST. COMUNICACIÓN		VIAS PECUARIAS	

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:1.500	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO		UNIDADES ADMINISTRATIVAS	
LÍNEA ELECTRICA 400 kV	APOYOS LAAT 400 kV	TRAMOS	TT. MM.
INFRAEST. COMUNICACIÓN		VIAS PECUARIAS	

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:1.500	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- APOYOS LAAT 400 kV
- TRAMOS

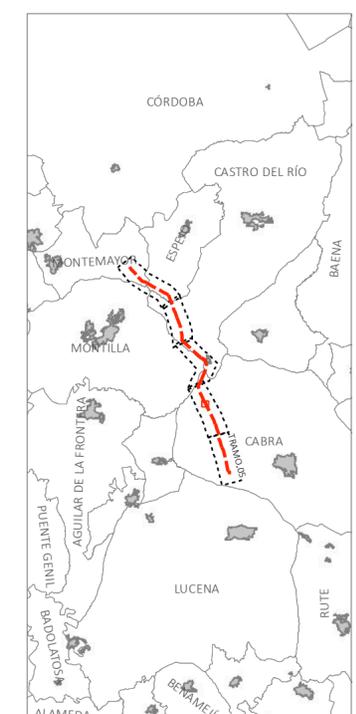
UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:1.500	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- APOYOS LAAT 400 kV
- TRAMOS

UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- TT. MM.

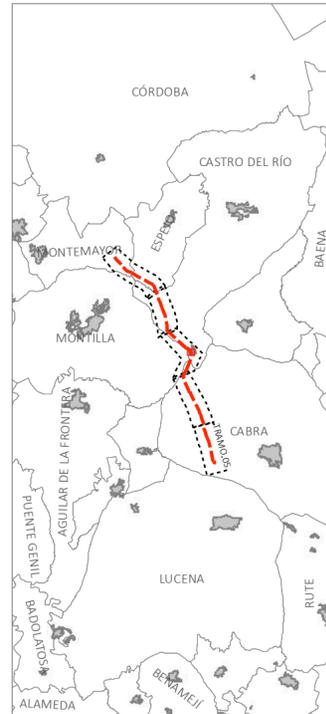
INFRAEST. COMUNICACIÓN

- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:1.500	A2	05/02/21

Territorial.

Norte



PROYECTO

- LÍNEA ELECTRICA 400 kV
- APOYOS LAAT 400 kV
- TRAMOS

UNIDADES ADMINISTRATIVAS

- NUCLEOS URBANOS
- NUCLEOS POBLADOS
- TT. MM.

INFRAEST. COMUNICACIÓN

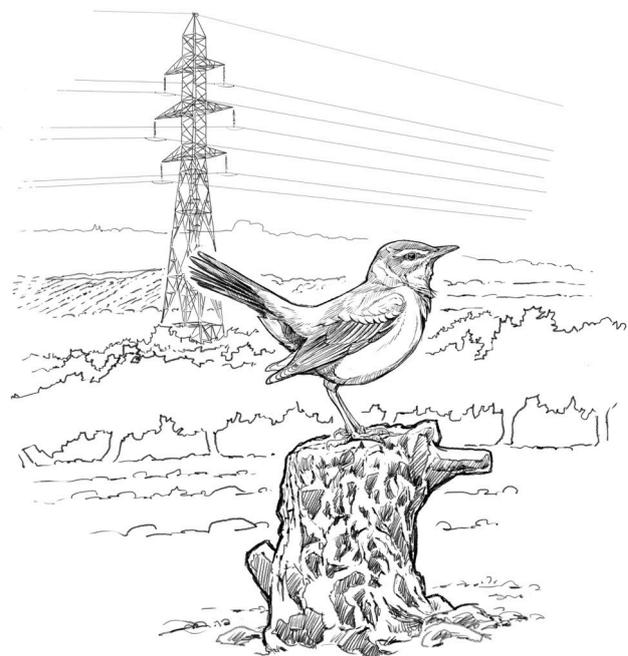
- VIAS PECUARIAS

PROYECTO		PLANO		
PROYECTO INFRAESTRUCTURAS EVACUACIÓN DE ENERGÍA CABRA REE 400 kV		10 OCUPACIÓN VÍA PECUARIA		
DATUM		ESCALA	FORMATO	FECHA
ETRS 1989 ZONA 30N		1:1.500	A2	05/02/21
Territorial.		Norte		



PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS COMUNES
PARA LA EVACUACIÓN DE ENERGÍA DE GENERACIÓN CON
CONEXIÓN EN LA SUBESTACIÓN CABRA REE 400 KV

TT.MM. MONTEMAYOR, ESPEJO, CASTRO
DEL RÍO, MONTILLA Y CABRA [CÓRDOBA]



ANEXO
FOTOGRAFICO



Foto 1. Camino de la Dehesilla. Hábitat potencial para el alzacola rojizo, viñedo junto a olivar.



Foto 2. La Sierrecilla. Estructura del olivar típico de la zona de estudio.



Foto 3. La Sierrecilla. Olmeda junto a la carretera A-307. Acceso a Olivar_50.



Foto 4. El Alcaide. Paisaje agrícola junto a la carretera A-3130. Vista norte.



Foto 5. Las Salinas. Estructura del viñedo. Cortijo del Alcaide al centro y al fondo.



Foto 6. Camino de Buenavista. Vista del tramo medio del trazado hacia el sur. El Cerro Macho al fondo.



Foto 7. Las Salinas. Vista aérea de la estructura del viñedo y olivar.



Foto 8. Las Salinas. Estructura del olivar y disposición de la línea de 132 kV. Localidad de Espejo al fondo.



Foto 9. Las Salinas. Vista aérea. Integración de los apoyos en el viñedo.



Foto 10. Las Salinas. Composición del paisaje agrícola en el ámbito de estudio. Cortijo del Puntal al centro y al fondo.



Foto 11. Las Salinas. Vista aérea. Estructura del paisaje agrícola en el ámbito de estudio. Cortijo Las Salinas en primer plano, Cortijo del Puntal en el centro y ribera del Arroyo de la Carchena en su discurrir de este a oeste al fondo.



Foto 12. Las Salinas. Vista cenital y detalle del Camino de los Garbanceros



Foto 13. Las Salinas. Vista hacia el sur del tramo central del trazado desde Las Salinas, con el repetidor del Camino de Buenavista al fondo.



Foto 14. Vista hacia el sur del tramo central del trazado. Casa del Lagartito al fondo.



Foto 15. Las Salinas. Vista del tramo central hacia el sur. Cortijo de Las Salinas al fondo.



Foto 16. El Barranco. Con el repetidor de telefonía del Camino de Buenavista al fondo.



Foto 17. El Barranco. Camino de Buenavista en su intersección con el trazado proyectado.



Foto 18. El Barranco. Cerro El Macho al fondo a la izquierda.



Foto 19. Intersección de la carretera CO-4206 con el trazado proyectado.



Foto 20. Benavente. Vista del hacia el sur del futuro trazado. Lagar de Saavedra al fondo.



Foto 21. Camino de Montilla. Cerro del Macho al fondo.



Foto 22. Camino de Montilla. Vista hacia el oeste. Sobre el diseminado del Cerro del Macho.



Foto 23. Vista aérea del trazado hacia el sur desde el Lagar de Saavedra.



Foto 24. Riofrío Alto. Lugar de las Flores.



Foto 25. Don Gabriel. Ermita de La Esperanza al fondo y a la izquierda.



Foto 26. Don Gabriel. Vista hacia norte del trazado. Cerro del Macho y Cerro Madrid al fondo.



Foto 27. Don Gabriel. Vista hacia el oeste, Aguilar de la Frontera al fondo.



Foto 28 Don Gabriel. Foto del tramo medio hacia el sur.



Foto 29. Sordo Aranda. Vista hacia el sur del trazado.



Foto 30. Paisaje del área de estudio.



Foto 31. Detalle de la composición de la vegetación asociada al Río Cabra a la altura del cruce con el trazado proyectado.



Foto 32 En primer plano las huertas a orilla del Río Cabra, apoyo de la línea “Espejo-Lucena” y al fondo la Subestación Eléctrica Egabrense.



Foto 33 Al fondo la Subestación Cabra REE, por delante el cerro dónde irá la Subestación seccionadora Nudo Cabra.



Foto 34 Detalle de la Subestación Eléctrica Egabrense.



Foto 35 Caseta Transformador Mingohijo.



Foto 36 Detalle de cauce del Arroyo de las Cabañas.



Foto 37. Paso superior de la carretera A-307 sobre el Arroyo de la Carchena.



Foto 38. Plantas solares fotovoltaicos (Espejo).



Foto 39. Vista de la arboleda asociada al Arroyo de la Carchena desde el Cortijo San Joaquín.



Foto 40. Detalle del cauce del Arroyo de la Carchena a su paso por el Cortijo San Joaquín.



Foto 41. Apoyo de hormigón de una línea de media y al fondo apoyo de la línea de 132 kV "Espejo-Lucena".



Foto 42 Detalle de derivación de línea con sistemas antielectrocución. Bosque de ribera del Arroyo de la Carchena al fondo.



Foto 43 Detalle de apoyo de la línea de 132 kV "Espejo-Lucena" la altura del paraje El Alcaide.



Foto 44. Nueva plantación de olivos en La Chata.



Foto 45. Línea de 132 kV "Espejo-Lucena" en su cruce con la carretera A-3130.



Foto 46. Detalle del recorrido de la línea "Espejo-Lucena" a su paso por el paraje Las Salinas.



Foto 47. Matriz agrícola: vid y olivar.



Foto 48. Olivar cruzado por el Camino de Montilla. Al fondo el Cerro del Macho.



Foto 49. Línea "Espejo-Montilla" a la altura del Lagar de Melondo, en el Camino de Montilla.



Foto 50. Detalle plantación joven de olivar.



Foto 51. Detalle de uno de los apoyos de la línea "Espejo-Lucena" a su paso por el paraje Don Gabriel.



Foto 52. Olivar maduro en el paraje Don Gabriel.



Foto 53. Cruce de la línea de "Espejo-Lucena" con la línea de 400 kV "Cabra-Roda de Andalucía".



Foto 54. Detalle de vegetación del Río Cabra.



Foto 55. Proximidades del Río Cabra.



Foto 56. Detalle Vegetación en Río Cabra.



Foto 57. Detalle de la entrada de la Subestación Cabra REE 400 kV.



Foto 58. Subestación Eléctrica Egabrense desde el paraje La Retamosa.