

BREVE DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La Subestación Transformadora de Corral del Cuervo, propiedad de Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U., está situada en el punto kilométricos 8,2 de la carretera CV-21, en el paraje denominado “La Pedriza”, en el término municipal de Onda, provincia de Castellón. Las coordenadas UTM de la instalación son las siguientes:

	Coordenada X	Coordenada Y
ST Corral del Cuervo	740.092	4.433.231

Tabla 1. Coordenadas UTM (ETRS 89, Huso 30) de la ST Corral del Cuervo

La ST Corral del Cuervo es un nudo vertebrador del área eléctrica denominada Zona Azulejera, en la provincia de Castellón. El comportamiento de la red de distribución en este ámbito ha sido muy estable, no obstante se haya conectada mucha generación, en concreto, cogeneración asociada a la industria azulejera.

El objeto de la ampliación de la ST Corral del Cuervo es pasar de la configuración de simple barra a simple barra partida, así como de ampliar con tres posiciones más de línea al sistema de 132 kV de la ST. De esta forma:

- Además de facilitar el mantenimiento del sistema de 132 kV, la partición de barras de 132 kV, permitirá explotar la red de forma desacoplada, permitiendo independizar los flujos de carga, lo que aportará flexibilidad en la maniobra y adaptación a las condiciones operativas de la misma, con fuerte influencia del comportamiento de la industria azulejera y la cogeneración.
- La ampliación de las tres posiciones de línea permitirá conectar el doble circuito de 132 kV que llegará hasta la futura ST Alcatén y el nuevo que llegará desde la ST La Plana.
- Las dos posiciones que conectarán con el futuro DC a Alcatén posibilitarán la alimentación a la futura ST.
- La otra posición de línea permitirá la conexión de uno de los circuitos del nuevo DC 132 kV a realizar desde La Plana en sustitución del existente ampliando así la capacidad de dicho eje de 132 kV, actualmente con conductor LA-145, ya que en determinados escenarios, podría generar sobrecargas que condicionarían el abastecimiento del mercado de la zona Norte de Castellón, constituyendo en el largo plazo una pérdida considerable de fiabilidad del sistema de 132 KV del norte de la provincia.

La reforma proyectada requerirá ampliar los terrenos propiedad de Iberdrola Distribución Eléctrica, por los lados noroeste, norte y suroeste de la actual ST Corral del Cuervo. La superficie a ocupar será de 3.988 m². La localización de la ST y su área de estudio quedan reflejadas en las siguientes figuras.



Figura 1. Localización de la ST Corral del Cuervo.

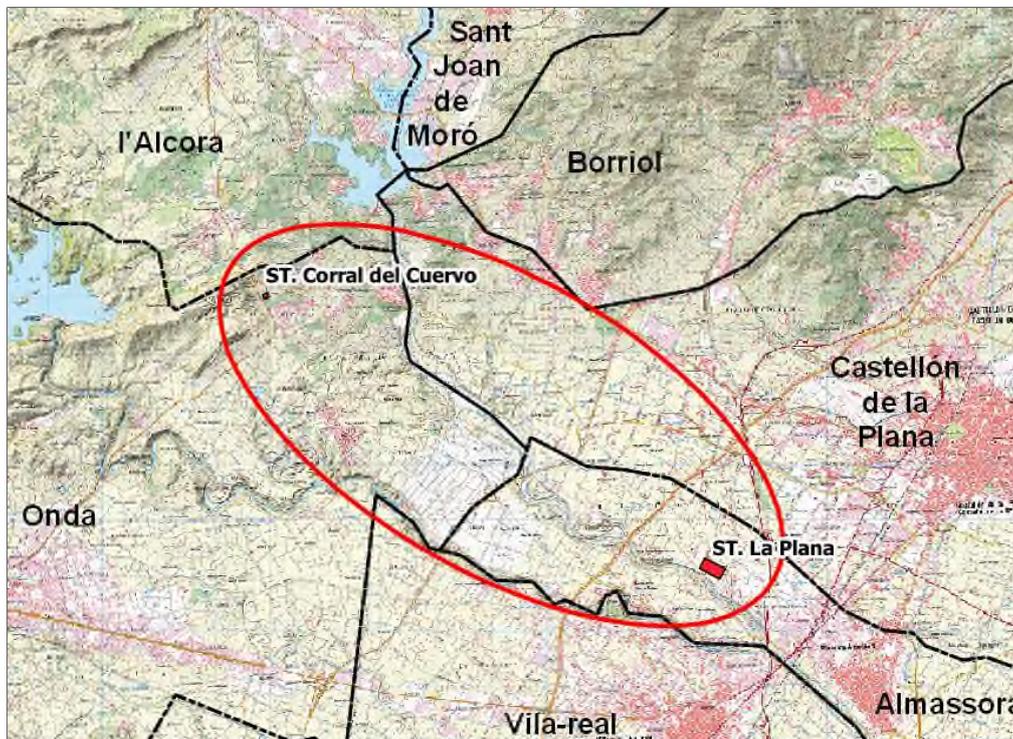


Figura 2. Área de estudio.

El área de estudio se ha escogido lo suficientemente amplia para realizar un adecuado análisis de las cuencas visuales. El área de estudio incluye, además de los terrenos circundantes a la ST Corral del Cuervo, un área en la que en un futuro se prevé desarrollar una infraestructura eléctrica por parte de Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U., en concreto la línea eléctrica Corral del Cuervo –La.Plana.

Prácticamente todo el territorio analizado pertenece a una cuenca visual muy amplia que abarca la extensa llanura comprendida entre la cadena de sierras paralelas al litoral hasta el mar Mediterráneo. En este caso en concreto abarca desde la Sierra de la Pedriza, en cuya ladera estará ubicada la ampliación de la ST Corral del Cuervo, y la zona de La Plana de Castellón.

A continuación se adjunta la fotografía aérea de la ST actual y en el Anexo I se ha incluido el plano de implantación con la zona a ampliar esta ST.



Figura 3. Fotografía aérea de la ST Corral del Cuervo (Fuente: Visor MAPAMA).

UNIDADES DE PAISAJE DE LA ZONA DE ESTUDIO Y VISIBILIDAD DEL PROYECTO

El ámbito de estudio definido para este proyecto se enmarca desde el punto de vista paisajístico en las Planas de Castelló y Sagunt, dentro de los *llanos y glacis litorales y prelitorales mediterráneos* (Atlas de los Paisajes de España).



Figura 4. Atlas de los Paisajes de España (Fuente: Atlas de los Paisajes Españoles. MAPAMA).

El estudio del paisaje dentro del ámbito de estudio escogido se ha estructurado en cuatro apartados. En primer lugar, se describen las unidades homogéneas de paisaje presentes; a continuación, se realiza un estudio de intervisibilidad desde los principales puntos de generación de vistas del territorio y, finalmente, se enumeran y describen los principales elementos singulares del paisaje, tanto de carácter positivo como negativo.

Dado lo extenso del territorio seleccionado, el siguiente análisis se centrará principalmente en la zona en la que se ubicará la ampliación de la ST Corral del Cuervo.

a) Unidades de paisaje

Las distintas unidades homogéneas de paisaje se han establecido básicamente de acuerdo a la vegetación y uso del suelo actual, que son los factores más representativos de la zona, junto con la morfología del terreno.

Los criterios básicos que se valúan de cada unidad son la calidad y la fragilidad visuales. Al aplicar estos baremos se tratan de evitar las apreciaciones subjetivas a pesar de la propia subjetividad que define estos conceptos.

Se establecen como características válidas de la calidad visual las siguientes:

- Mayor calidad visual: presencia de arbolado, presencia de láminas de agua, existencia de fondo montañoso, topografía accidentada, diversidad cromática y textural, panorámicas amplias.
- Menor calidad visual: monotonía, topografía poco compleja, ausencia de fondo montañoso, visibilidad reducida.

Como fragilidad visual se entiende la mayor o menor capacidad que posee el territorio para absorber elementos nuevos sin merma o deterioro de su capacidad visual. Al igual que la calidad visual, la fragilidad visual está en función de elementos territoriales concretos y aumenta en los siguientes casos:

- Cuanto mayor sea la cuenca visual.
- Cuanto mayor sea la pendiente, pues se facilita la exposición de cualquier actuación a la vista del espectador.
- Cuanto mayor sea la accesibilidad al enclave, pues habrá más puntos de visión. Esto aumenta el potencial de visualización.

Aplicando estos criterios, las cinco unidades paisajísticas identificadas en el amplio ámbito de estudio son

- Zonas rurales con dominio de cultivos
- Zonas de ladera con vegetación natural
- Zonas en mosaico de cultivos y vegetación natural
- Zonas de cauces
- Zonas de paisaje antropizado

La ST Corral del Cuervo en concreto, se localiza en la unidad de *ladera con vegetación natural*. Las unidades paisajísticas se representan en el mapa de paisaje del Anexo I., si bien a continuación se describe con detalle la unidad de *ladera con vegetación natural*.

- Zonas de ladera con vegetación natural

El componente vegetal de esta unidad lo integra un mosaico de asociaciones de estrato arbustivo de tamaño medio y arbóreo de alto-medio porte. Se encuentran en las laderas de mayor pendiente, al noroeste, conformando la cubierta vegetal de buena parte de las laderas.

La composición específica de los matorrales es muy variada, adaptándose a las distintas condiciones ambientales. Las formaciones más típicas son los coscojares, lentiscares, romerales, aliagares y tomillares, fases de degradación de la vegetación potencial (encinar iberolevantino). Estas zonas presentan una fracción de cabida cubierta media-alta.

Son formaciones medianamente abiertas y de pequeña altura (hasta 1,5 m), que aparecen en zonas donde el hombre ha intervenido moderadamente o donde la influencia de los incendios ha sido reiterada. Se encuentran en zonas de pequeños cerros, al oeste del ámbito de estudio, mezcladas con las diferentes etapas de degradación, entre las que suelen ser abundantes los pastizales de *Brachypodium retusum*.

Sobre estos pequeños matorrales se presentan pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*), con un desarrollo diverso. Desde pinares bien desarrollados en suelos más o menos profundos y umbrías hasta algunas repoblaciones de menor tamaño y aspecto más artificial. También son frecuentes áreas con una elevada densidad de pino de pequeño tamaño, consecuencia de la germinación tras los incendios.

En general es una unidad que da lugar a un buen mosaico de colores y de texturas, lo que le eleva la calidad frente a la de cultivos, en especial donde los pinares adquieren naturalidad; en estas circunstancias se podrían hablar de una calidad alta. En esta parte del territorio, el terreno es más ondulado o incluso quebrado, siendo el potencial de vistas muy dependiente de la posición topográfica concreta del espectador. La fragilidad de esta unidad es alta en las zonas mejor conservadas y media en las que la artificialidad es mayor.

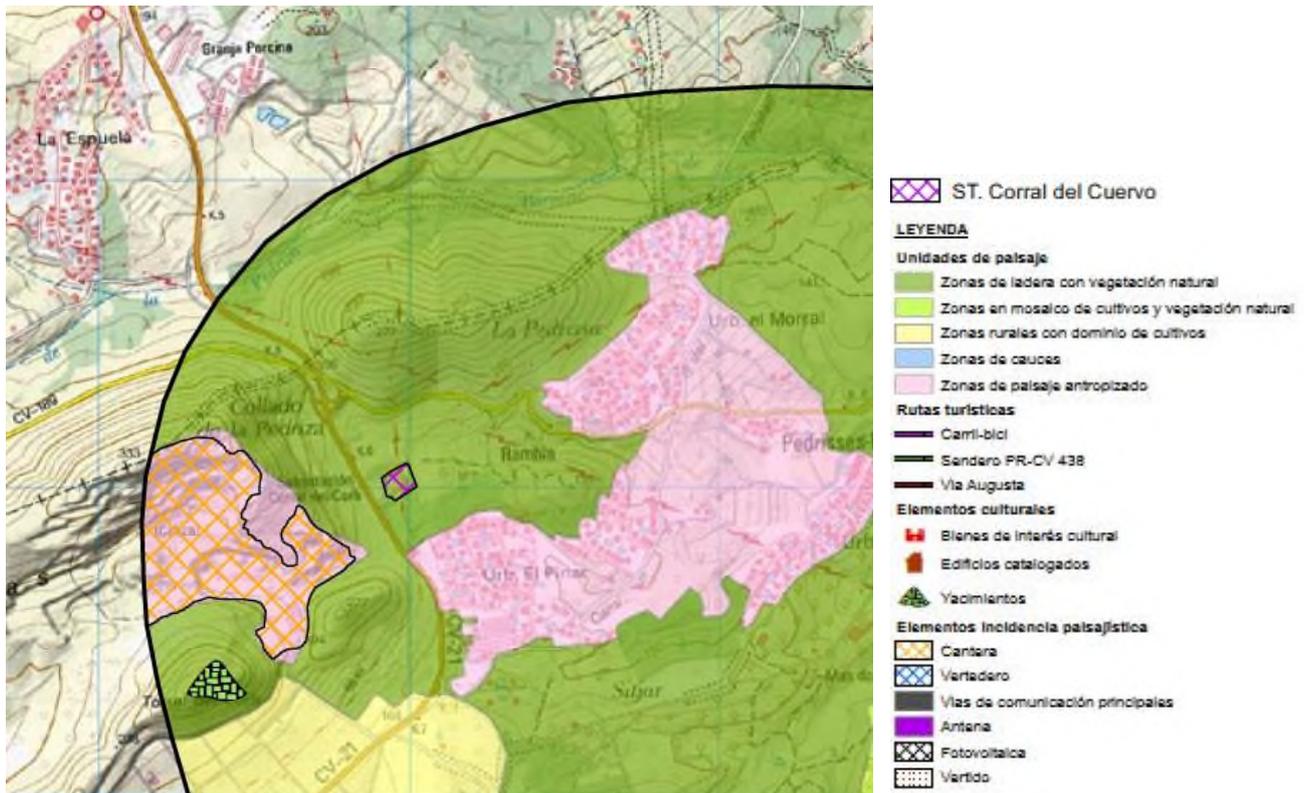


Figura 5. Unidades paisajísticas.

b) Cuencas visuales. Intervisibilidad

Tal y como se ha comentado, prácticamente todo el territorio analizado pertenece a la misma cuenca visual, mucho más amplia que él, ya que abarca desde la cadena de sierras paralelas al litoral hasta el mar, interponiéndose entre ambos una amplia llanura.

Los ambientes se encuentran bien delimitados dentro de la cuenca, con vegetación natural en los relieves (pinares y matorrales) y cultivos arbolados en la llanura, donde también se desarrollan los núcleos urbanos y las áreas industriales. Por ésta también discurren importantes vías de comunicación que conectan el levante peninsular.

Sólo el extremo noroeste del ámbito, la sierra de La Pedriza determina un cambio de cuenca visual, que hace que el área en análisis quede fuera del alcance visual de la zona de l'Alcora (al norte de la ST Corral del Cuervo). De la misma manera, una escasa superficie de esta sierra y su continuidad hacia el río Mijares se apartan de la cuenca principal.

Para el análisis de intervisibilidad, se ha elegido un punto de vista interior en la ST. Corral del Cuervo (punto 0). A partir de un modelo digital del terreno, mediante un programa informático se ha calculado el grado de visibilidad desde el punto de observación seleccionado, para así poder determinar el grado de exposición a los mismos. La altura del observador ha sido en todos los casos de 1,7 m.

Cabe señalar a este respecto, que la incidencia visual de un elemento percibido desde un punto se encuentra fuertemente influenciada por la distancia a la que se encuentra. Con objeto de contemplar este factor, se han tenido en cuenta un umbral de nitidez máximo de 3.000 m, a partir de cuya distancia los elementos quedan difuminados y no pueden ser efectivamente observados.

Se ha realizado también un análisis de visibilidad desde otros puntos de vista repartidos por todo el ámbito de estudio desde los que pueden obtenerse vistas del territorio y que son frecuentados como son la autopista AP-7, la autovía CV-10 en el enlace de salida a Castellón, en la carretera

de acceso a Sichar, y en la carretera de acceso a la urbanización La Dehesa. Dados los condicionantes explicados en el párrafo anterior, desde ninguno de ellos es visible la ampliación de la ST Corral del Cuervo y no se incluyen en el presente apartado.

- Punto interior

El punto 0 (interior) se encuentra en la propia ST. Corral del Cuervo, lo que permite conocer los puntos exteriores desde los que podría ser vista. Para simular la altura de la torres de la subestación se ha considerado una altura del observador de 25 m.

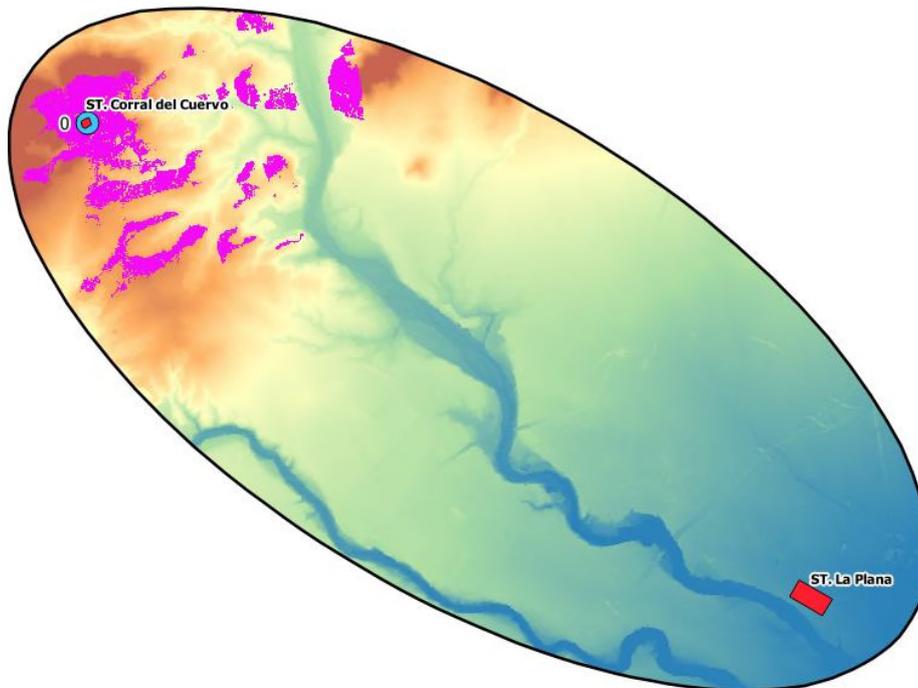


Figura 6. Zona visible (en rosa) desde el punto interior (0) de la ST Corral del Cuervo.

Como se observa en el gráfico, el campo visual es muy limitado, restringiéndose a la cara norte de los relieves que rodean la subestación. La complejidad del relieve en esta zona dificulta las vistas a larga distancia e, incluso, a corta distancia.

De esta manera, la instalación no es visible desde la mayor parte de las zonas habitadas que la rodean. Tan sólo desde la urbanización El Pinar se obtienen vistas parciales, y principalmente de las torres.

c) Recursos paisajísticos

Los recursos paisajísticos del territorio son las áreas o elementos de relevancia e interés ambiental, cultural y visual que aportan al paisaje valores positivos y, por tanto, lo enriquecen.

A continuación se enumeran los recursos paisajísticos del área de estudio sin bien casi todos (a excepción de la cantera y el Tossal del Corral del Corb) se encuentran alejados del emplazamiento de la ST Corral del Cuervo.

- Recursos culturales y etnográficos

La mayor parte de los recursos culturales se encuentran en el entorno del río Mijares, hecho lógico si se piensa que la disponibilidad de agua permanente debió atraer a muchas civilizaciones.

Los elementos identificados están calificados como bienes de interés cultural (BIC) o bienes de relevancia local (BRL).

DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	ÉPOCA	CATEGORÍA
Torrelló de Boverot	Almassora	Bronce-Ibérico	BIC
Espacio de protección arqueológica Vila Seca	Almassora	Ibérico-Medieval	BRL
Pla de Museros	Almassora	Paleolítico	BRL
Les Argamasses	Vila-real	Romana	BRL
Finca de Manrique o El Termet	Vila-real	Romana	BRL
Villa Filomena	Vila-real	Eneolítico	BRL
Fondó del Sitjar	Onda	Paleolítico	BRL
Sitjar Baix Sur 13	Onda	Medieval	BRL
Tossal del Corral del Corb	Onda	Bronce-Ibérico	BRL

Tabla 2. Recursos culturales presentes en el ámbito de estudio. (Fuente: Conselleria de Educación, Cultura y Deportes).

Desde el punto de vista del paisaje, su atractivo es escaso, ya que no existen estructuras claramente identificables como construcción humana. En este sentido, destaca el Torrelló de Boverot, yacimiento de gran relevancia.

Por otro lado, repartido por todo el territorio existen diversas masías, ermitas y molinos que tienen cierto interés paisajístico. Adicionalmente, durante siglos se ha desarrollado un importante patrimonio hidráulico, entre el que destacan las acequias que recorren el territorio.

- Recursos naturales

Son los recursos más evidentes de este espacio, pudiendo diferenciarse los aspectos hidrológicos y los bióticos.

En el primer apartado, destaca la presencia de dos potentes cauces (el río Mijares y la rambla de la Viuda) que cruzan la llanura, excavándolo en ella propia y produciendo gargantas más o menos profundas de interés paisajístico, acrecentándolo por la presencia de una lámina de agua. Sin embargo, este recurso es poco percibido por los potenciales espectadores, salvo cuando son cruzados por las vías de comunicación, al estar deprimidos en la llanura.

La vegetación de estos cauces, especialmente el primero, supone una singularidad en un entorno cultivado y seco. La vegetación del río Mijares aporta tonos verdes durante gran parte del año, bien por el arbolado, los cañaverales o las hierbas. Las densidades son muy altas en casi todo el cauce).

Otros elementos de interés paisajístico son las formaciones de pinar más o menos que cubren parte de los relieves que sirve de telón de fondo a la cuenca, al contrastar con la llanura cultivada.

d) Elementos de incidencia paisajística

Existen en el área de estudio algunos elementos que constituyen focos de atención, condicionando el paisaje percibido. La categoría de punto o área de incidencia paisajística no es intrínseca a ciertos tipos de elementos paisajísticos, sino que depende del contexto paisajístico y del potencial visual del elemento.

En el caso del ámbito de estudio, hay que poner de manifiesto dos situaciones distintas. Por un lado, el escaso relieve de la zona este y el dosel arbóreo constituido por los cultivos de cítricos que cubren la mayor parte de ella, determina que sea difícil que destaquen elementos que atraigan la atención del observador tanto por sus connotaciones negativas como positivas. Por otro lado, hacia el oeste el relieve se hace más complicado, lo que tiene dos implicaciones; de una parte, al aumentar las pendientes de las laderas cualquier elemento situado a cierta altura adquiere un mayor potencial de vistas, pero, de otra, los propios relieves ejercen de pantalla visual, disminuyendo sensiblemente la superficie de las cuencas visuales.

A pesar de ello, se han inventariado algunas áreas de este tipo dentro del ámbito estudiado, que son, fundamentalmente, elementos de grandes dimensiones que contrastan en un entorno agrícola, forestal o urbano. Estos han sido representados en el mapa de paisaje del Anexo I.

- **Grandes vías de comunicación**

Incluye la autopista AP-7 y la autovía CV-10. Se trata de puntos de incidencia situados en el extremo este. Se disponen de noreste a suroeste, suponiendo un elemento que compartimenta de forma importante el territorio, no sólo visualmente sino físicamente, por la existencia de un vallado periférico. Estas vías de comunicación se ubican en la llanura cultivada, aportando vistas hacia el este y oeste.

Al contrario de lo suele ocurrir, las estructuras (en general) no discurren elevadas en altura sobre la llanura cultivada, y en ciertos tramos los espectadores situados en puntos relativamente alejados no pueden percibirla.

Son puntos de incidencia que rompen con el paisaje negativamente.

- **Canteras y vertederos**

Se trata de un punto de incidencia negativo, por su importante impacto visual, que rompe la continuidad del matorral y pinar natural que cubren las laderas de las zonas norte y oeste. Destaca especialmente la cantera de La Pedriza, junto a la carretera que une Onda y l'Alcora, en las inmediaciones de la ST. Corral del Cuervo. También es relevante el vertedero ubicado en las cercanías del Pla dels Olivars, aunque sólo se obtienen vistas de él desde el noroeste, ya fuera del territorio analizado.

Existen pequeñas extracciones de tierras, principalmente de arcillas, repartidas por el ámbito, pero su incidencia paisajística es muy escasa, al ocupar zonas llanas o los fondos de cauces.

Existen algunos puntos de vertido incontrolado de cierto impacto visual.

- **Antenas de telecomunicaciones**

Se ha detectado diversas antenas de telecomunicaciones dispersas por el territorio. Sin duda, la de mayor afección paisajística es la situada en el pequeño cerro denominado Tossal de la Galera, en el municipio de Castellón de la Plana, cerca de la urbanización del mismo nombre. Al ubicarse en su cumbre (248 m s.n.m.), un centenar de metros por encima de la altitud general del terreno, y ser de gran altura, es perceptible a larga distancia.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN AL PAISAJE

En primer lugar es importante señalar que las actuaciones a llevar a cabo para la ampliación de la ST Corral del Cuervo se realizarán, como es obvio, junto a la misma. La actual subestación se encuentra en una parcela que ocupa una extensión de 11.767 m². La ampliación proyectada en el presente proyecto requerirá la necesidad de adquirir nuevos terrenos adyacentes a la propiedad de Iberdrola Distribución Eléctrica. La superficie a ocupar será de 3.988 m².

Básicamente, los impactos producidos sobre el paisaje pueden ser una pérdida de calidad visual y un aumento en la intrusión visual, ambos como resultado de la ampliación de la ST. Por otro lado cabe señalar que la magnitud del proyecto puede considerarse escasa, sobre todo al compararlo con la ST ya existente.

A continuación se realiza un breve análisis de la afección al paisaje tanto en fase de construcción como de funcionamiento.

Fase de construcción

La pérdida de calidad que se genera durante la fase de construcción se debe a la obra civil, la presencia y trasiego inhabitual de maquinaria y personal implicados en las obras, labores de montaje, etc. Los indicadores elegidos para caracterizar y valorar el impacto han sido las superficies alteradas, la calidad del paisaje de la unidad donde se encuentran ubicadas y la presencia de observadores.

El acceso a la ST se realizará por el vial existente desde la carretera CV-21, de modo que no se producirán nuevas alteraciones destacables o permanentes sobre el terreno. En todo caso se mantendrán en buen estado las pistas y accesos empleados.

La ST Corral del Cuervo se ubica sobre la unidad paisajística ladera con vegetación natural, la cual se caracteriza por estar formada por un mosaico de asociaciones de matorral, arbustos de tamaño medio y pinares de pino carrasco de porte alto y medio. Esta variedad de especies vegetales configura un buen mosaico de colores y de texturas, lo que da a la unidad una calidad alta. Las ondulaciones del terreno hacen que las posibles de vistas dependan de la posición topográfica concreta del espectador en cada momento.

Sin embargo, ha de considerarse que próximas a la ST Corral del Cuervo se ubican una cantera y varias urbanizaciones que, sin bien pertenecen a otra unidad paisajística (zonas de paisaje antropizado), restan calidad y fragilidad al entorno de la ST.

La pérdida de calidad sólo va a ser apreciable en el entorno inmediato de las obras y dada la reducida magnitud de las mismas (la superficie que se verá alterada es reducida; 3.988 m²), y su carácter temporal, hace que la valoración de esta pérdida de calidad pueda considerarse como muy baja.

Por otro lado en esta fase se genera una intrusión visual debido a la ampliación de la ST, la cual está producida por las mismas acciones que causan la pérdida de calidad.

Al igual que antes, el carácter temporal de las obras unido a la escasa magnitud del proyecto, y a que en la zona ya hay una ST (la actual ST Corral del Cuervo), una cantera y urbanizaciones, hace que esta intrusión visual sea prácticamente irrelevante. Además, de acuerdo a la cuenca visual analizada para la ST Corral del Cuervo, el campo visual de la misma es muy limitado, restringiéndose a la cara norte de los relieves que rodean la subestación.

En todo caso, tal y como se ha comentado anteriormente, se tratará de minimizar las afecciones al paisaje, tratando de realizar las obras en el menor tiempo posible.

Fase de funcionamiento

Durante el funcionamiento de las instalaciones, el impacto paisajístico corresponderá fundamentalmente a la intrusión paisajística generada por la presencia de la nueva ST Corral del Cuervo.

Como se ha indicado, el proyecto se localiza en una zona con diversos elementos antrópicos.

Por todo lo anterior se considera que la capacidad de acogida para el nuevo proyecto es alta y se prevé que la alteración de la calidad del paisaje derivada de la implantación de los mismos sea baja.

CONCLUSIONES

Una vez analizadas las unidades de paisaje presentes en el entorno analizado, así como la calidad y fragilidad de las mismas, y teniendo en cuenta la escasa magnitud del proyecto, se puede concluir que las afecciones sobre el paisaje generadas por el Proyecto de Ampliación de la ST Corral del Cuervo, tanto en fase de construcción como en fase de funcionamiento, son prácticamente nulas, sobre todo al existir ya una subestación previa, y no supone alteraciones significativas en la calidad e integridad del paisaje actual.

Por ello, y teniendo en cuenta el artículo 6.3 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana, que indica que:

“El paisaje condicionará la implantación de usos, actividades e infraestructuras, la gestión y conservación de espacios naturales y la conservación y puesta en valor de espacios culturales, mediante la incorporación en sus planes y proyectos condicionantes, criterios o instrumentos de paisaje”.

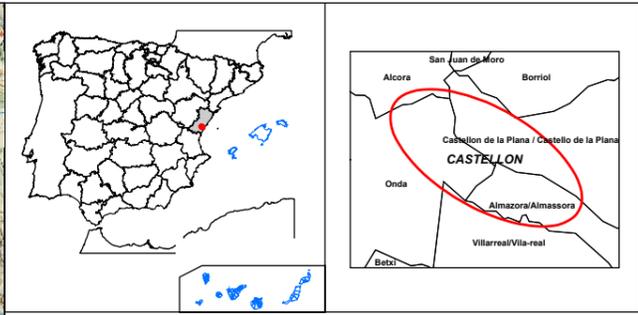
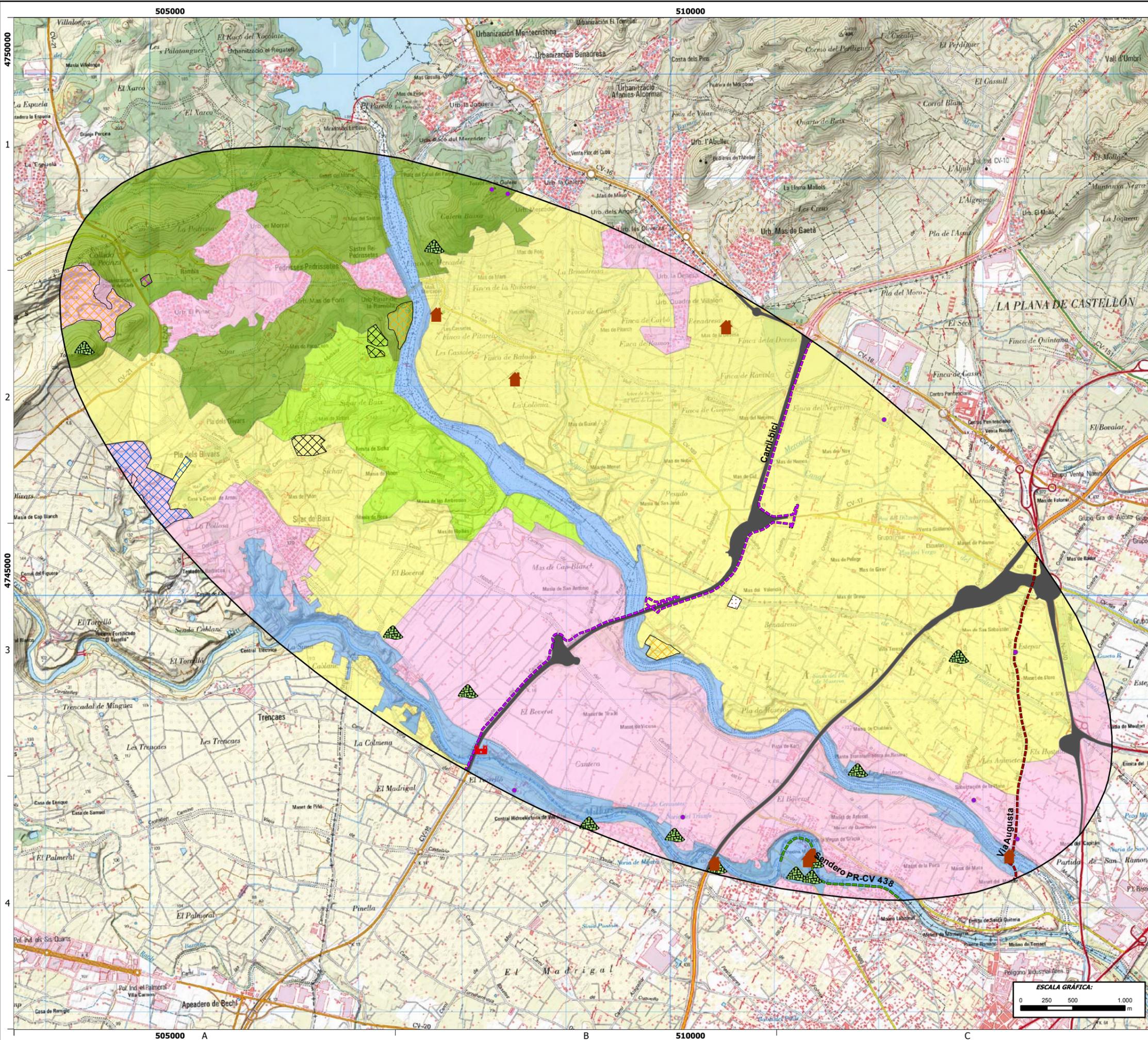
se considera que el proyecto analizado no requiere el desarrollo de ningún instrumento de paisaje (Estudio de Integración Paisajística) ya que no modifica el carácter y condición del paisaje.

Por último, señalar que el impacto generado por el proyecto en el paisaje será considerado, y por tanto evaluado, en el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Ampliación de la ST Corral del Cuervo que se realizará para cumplir con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo al artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Firmado

Madrid, 29 de mayo de 2017

ANEXO I: PLANO DE IMPLANTACIÓN Y CARTOGRAFÍA DE PAISAJE



- Ámbito de estudio
- ST. Corral del Cuervo

LEYENDA

- Unidades de paisaje**
- Zonas de ladera con vegetación natural
 - Zonas en mosaico de cultivos y vegetación natural
 - Zonas rurales con dominio de cultivos
 - Zonas de cauces
 - Zonas de paisaje antropizado
- Rutas turísticas**
- Carril-bici
 - Sendero PR-CV 438
 - Via Augusta
- Elementos culturales**
- Bienes de interés cultural
 - Edificios catalogados
 - Yacimientos
- Elementos incidencia paisajística**
- Cantera
 - Vertedero
 - Vías de comunicación principales
 - Antena
 - Fotovoltaica
 - Vertido

DOCUMENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA DE 132/66/30 kV DENOMINADA ST CORRAL DEL CUERVO (CASTELLÓN)

MAPA Nº:	9		TÍTULO DEL MAPA:	PAISAJE	
HOJA:	1				
ESCALA:	1:35.000	PROYECCIÓN:	UTM	FECHA:	
FORMATO DE IMPRESIÓN:	DIN A3	DATUM:	ETRS 1989	HUSO:	30N
PROMOTOR:	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	PREPARADO PARA:	IBERDROLA Ingeniería y Construcción	PREPARADO POR:	Bosoina s.l. agente medioambiental

