



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MULA

REGIÓN DE MURCIA

DOCUMENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL

"DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO"

**MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL P.G.M.O. QUE AFECTA AL
ESTUDIO DE DETALLE E.D.-2**

**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y
URBANISMO DEL EXCMO. AYTO. DE MULA**

ÍNDICE

1.- OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

- 1.1.- Antecedentes.
- 1.2.- Objetivos.

2.- ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES.

- 2.1.- Antecedentes y justificación de la propuesta.
- 2.2.- Alcance y contenido de la modificación propuesta.
- 2.3.- Alternativas viables.

3.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA

4.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES ANTES DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.

- 4.1.- Caracterización socioeconómica.
- 4.2.- Flora y vegetación.
- 4.3.- Fauna.
- 4.4.- Gea y suelo.
- 4.5.- Hidrología.
- 4.6.- Climatología.
- 4.7.- Ambiente atmosférico.
- 4.8.- Paisaje.
- 4.9.- Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000.
- 4.10.- Vías pecuarias.

5.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y SU CUANTIFICACIÓN.

- 5.1.- Efectos Ambientales.
- 5.2.- Cuantificación de los impactos.

6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.

7.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.

8.- RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.

9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO.

9.1.- Medidas correctoras en fase de proyecto.

9.2.- Medidas correctoras en fase de construcción.

9.2.1.- Medidas generales.

9.2.2.- Medidas de protección frente al ruido.

9.2.3.- Medidas de protección de la atmósfera.

9.2.4.- Medidas de protección de suelos.

9.2.5.- Medidas de protección en materia de residuos.

9.2.6.- Medidas de protección frente a vertidos a las aguas.

9.3.- Medidas correctoras en fase de funcionamiento.

10.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.

11.- RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES.

12.- CONCLUSIÓN.

13.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

13.1.- Planos.

13.2.- Fotografías del ámbito de actuación.

1.- OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

1.1.- Antecedentes.

El Plan General Municipal de Ordenación de Mula (en adelante PGMO) se aprobó definitivamente por orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la CARM, de fecha 25 de abril de 2001.

Por parte de la empresa FRUTAS Y CÍTRICOS DE MULA, S.C.L. como promotor, se elaboró en el año 2010 el Texto Refundido de Proyecto de Estudio de Detalle E.D.-2 del P.G.M.O. de Mula. El ámbito de dicho estudio de detalle se encuentra en terreno clasificado como Urbano dentro del P.G.M.O. de Mula.

Dentro del suelo urbano, el ámbito del Estudio de Detalle E.D.-2 está calificado como 2c INDUSTRIAL EXTERIOR. Edificación Abierta.

El objeto del Estudio de Detalle se ajusta al artículo 65 del Reglamento de Planeamiento. Y se redacta con la finalidad de ajustar volúmenes, alineaciones y rasantes de las existentes o completar la que ya estaban señaladas en el suelo urbano por el P.G.M.O. de Mula.

1.2.- Objetivos.

La modificación que se pretende tiene por objeto ajustar las alineaciones previstas y modificar el viario previsto inicialmente, de modo que se optimiza las dimensiones y superficie de las parcelas de uso industrial generadas en el Estudio de Detalle E.D.-2.

2.- ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES.

2.1.- Antecedentes y justificación de la propuesta.

El vigente Plan General Municipal de Ordenación de Mula, aprobado definitivamente por orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la CARM, de fecha 25 de abril de 2001, se viene ejecutando de forma bastante satisfactoria, en el sentido de que buena parte de sus previsiones se van desarrollando, y de que la aplicación de la normativa constructiva se viene aplicando sin mayores problemas prácticos.

La modificación planteada es relativa a la Ordenación pormenorizada. En concreto se refiere a variaciones de las alineaciones del viario del Suelo Urbano a desarrollar mediante Estudio de Detalle, zona E.D. 2. El Plan General marca unas alineaciones de viales que imposibilitan la ampliación de la industria existente, además de hacer muy difícil la circulación de los vehículos que se prevé que accedan, eminentemente pesados al ser suelo industrial, al acabar dichos viales en fondos de saco.

Por ello, se pretenden modificar dichas alineaciones para posibilitar la ampliación de la industria consolidada existente y dar solución a la entrada y salida de los vehículos que accedan a esta zona industrial.

Además, se plantea el cambio de instrumento de ordenación del suelo. Actualmente esta zona está clasificada como Suelo

Urbano a desarrollar mediante Estudio de Detalle (ED), y se pretende con esta modificación puntual clasificar como Suelo Urbano a desarrollar mediante Unidades de Ejecución ya delimitada (UE). El motivo es que el Estudio de Detalle tan sólo sirve para determinar las alineaciones y rasantes de los viales ordenados, por lo que sirva esta Modificación Puntual para ello, sin cambiar el resto de parámetros relativos a la edificabilidad máxima y usos.

Con las alineaciones y anchuras de los viales establecidos en el actual Plan General, la circulación de los vehículos se haría difícil, al acabar en fondos de saco. Además, la anchura de dichos viales no permite zonas de aparcamiento. Por ello, se considera que con la configuración planteada se optimizan las superficies y la circulación, permitiendo una correcta entrada y salida de vehículos. Además, al aumentar la anchura del vial resultante, permite incorporar plazas de aparcamiento, todo ello sin modificar la superficie total de viario de la unidad de actuación.

Por otro lado, la configuración de las alineaciones del Plan General actual no posibilita la ampliación de la industria existente, parte del motor de la economía del municipio. Con la alineación propuesta se posibilitaría dicha ampliación futura, sin mermar ninguna otra parcela.

Indicar que esta Modificación Puntual planteada no modifica ningún parámetro de las condiciones de edificabilidad ni uso.

Es por todo ello que se entiende conveniente para el municipio de Mula la modificación del Plan General que se propone.

2.2.- Alcance y contenido de la modificación propuesta.

La modificación que se acomete se justifica por la necesidad de ajustar las alineaciones previstas inicialmente en el estudio de detalle de forma que, manteniendo la superficie de zona verde y la superficie de viario público, se generan tres parcelas industriales con un mayor grado de aprovechamiento, a la vez que posibilita la ampliación de la industria consolidada existente y dar solución a la entrada y salida de los vehículos que accedan a esta zona industrial con un aprovechamiento más eficiente del espacio.

Es por todo ello que se entiende conveniente para el municipio de Mula la modificación del Estudio de Detalle que se propone.



La modificación que se propone se considera NO ESTRUCTURAL por no afectar sustancialmente a los sistemas generales ni cambiar el uso global del suelo ni su intensidad y consiste únicamente en el cambio de alineaciones dentro del ámbito del sector que define el Estudio de Detalle E.D.-2 del P.G.M.O. de Mula.

Se pretende rediseñar el viario público (incluido el aparcamiento previsto) y la ubicación de la zona verde del Estudio de Detalle, de forma que se optimiza la disposición de la superficie destinada a uso industrial. De este modo, se generan tres parcelas de uso industrial que permiten un mayor grado de aprovechamiento de la mismas.

En cuanto al aparcamiento previsto, que ocupa una superficie de 1.375 m², va a generar 32 plazas para vehículos ligeros, 2 plazas reservadas para estacionamiento y carga de vehículos eléctricos, y 48 plazas para camiones.

2.3.- Alternativas viables.

Un proyecto alternativo a otro, lo puede ser en cuanto a:

- Localización geográfica, que suele ser la determinante principal del impacto de los proyectos.
- Tecnología.
- Proceso productivo.
- Tamaño.
- Materias primas, combustibles, etc.

Existen diversos modelos de generación de alternativas, fundamentados en la determinación de la capacidad de acogida del medio, la cual se deduce de un análisis y valoración de las características estructurales y funcionales del territorio y sus recursos. Por capacidad de acogida se entiende, el "grado de idoneidad" del medio para una actividad teniendo en cuenta, a la vez, la medida en que este cubre sus requisitos de localización y los efectos de la actividad sobre el medio.

Por otra parte, en el caso que nos ocupa, al tratarse de una actuación urbanística, tenemos un ejemplo de proyectos cuya principal alternativa corresponde con su localización.

Por lo tanto, en este caso, en cuanto a alternativas de localización, partiremos de que el mejor emplazamiento de una actuación es aquel en el que coincide la máxima aptitud y el mínimo impacto negativo, o en su caso, el máximo positivo.

Si partimos de los requisitos que debería cumplir la localización idónea para un proyecto de las características del que estamos sometiendo a estudio, habría que tener en cuenta desde el punto de vista conservacionista los siguientes:

- Que sus posibles impactos negativos sean mínimos o que no sean tan acumulativos con el de otras actividades existentes en la zona, que provocaran alteraciones sinérgicas destacables y negativas en el medio afectado.
- Que los impactos sean positivos.

Desde el punto de vista del promotor del proyecto debería cumplirse:

- Que la localización sea viable técnica y económicamente en las diferentes fases del proyecto, etc.
- Técnicamente en cuanto a accesibilidad, que se localice en una zona de fácil acceso y comunicación a nivel nacional e internacional, en cuanto a su cercanía a vías e infraestructuras de comunicación.

En base a estas premisas de partida, el desarrollo es compatible en la localización elegida y cualquier otra alternativa de localización que pudiera considerarse tendría que cumplir como mínimo con éstas.

Se han estudiado, además de la alternativa 0 o "no actuación", otras dos alternativas para la actuación propuesta, que se explican a continuación.

Alternativa 0 "no actuación"

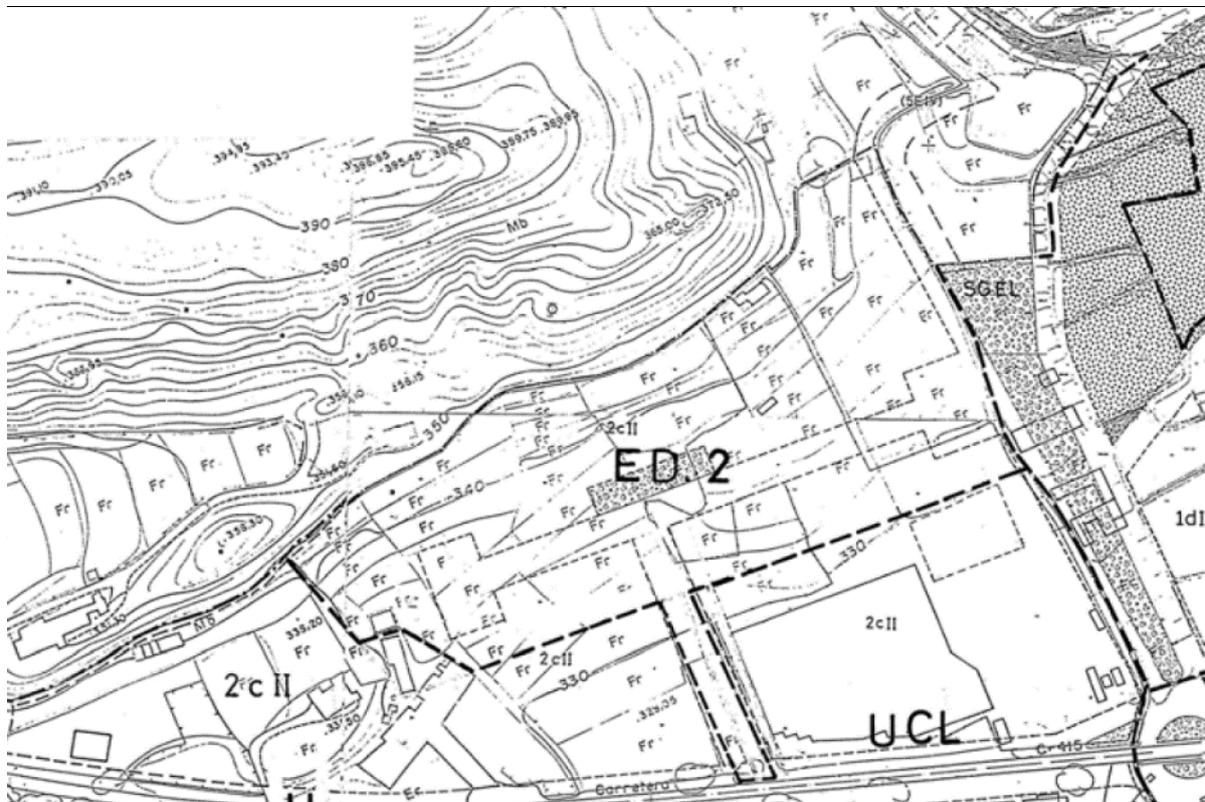
Esta alternativa de "no actuación" corresponde con la ordenación actual vigente en el PGMO de Mula para el Estudio de Detalle zona E.D. 2 del plan general.

Las características numéricas del ED-2 del Plan General vigente son las siguientes:

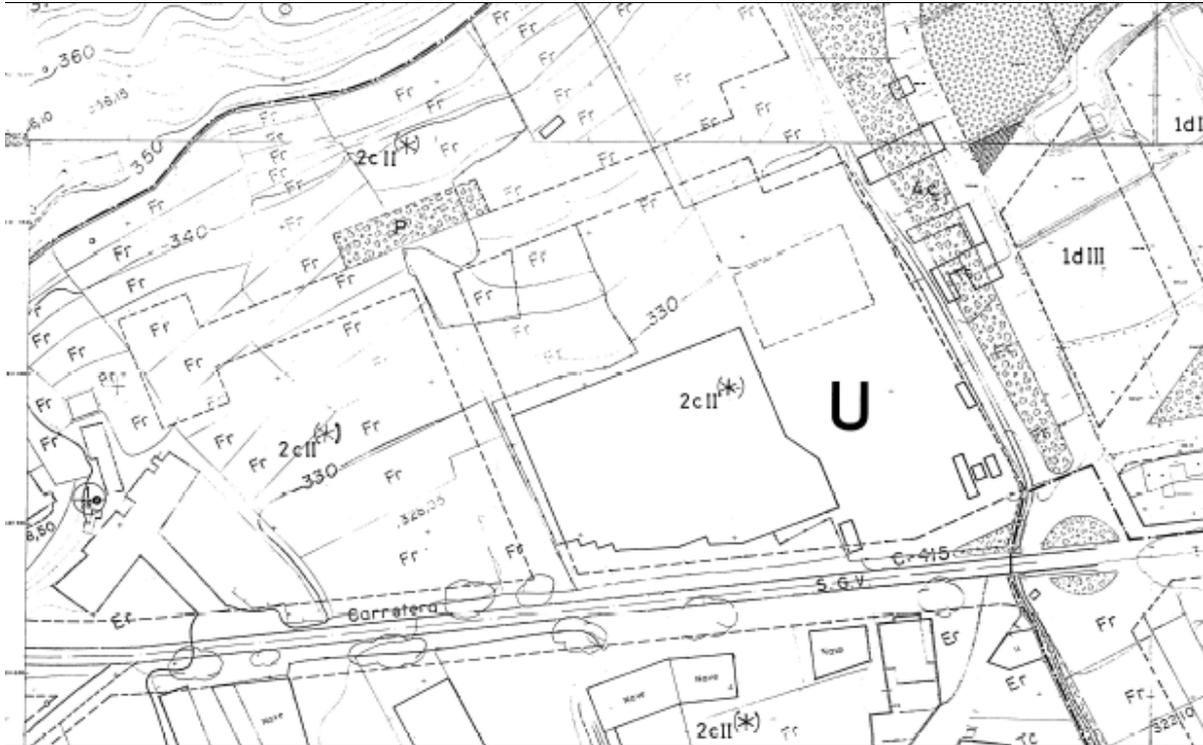
Estudio de Detalle ED-2							
Nº	Superficie (m2)	Ocupación		Edif. Total (m2)	Cesiones		Edif.Bruta (m2/m2)
		m2	%		m2	%	
ED.2	29.431	21.263	72,25	29.768	8.168	27,75	1,01

De los 8.168 m2 correspondientes a cesiones, 624 m2 corresponden a aparcamiento y 7.544 m2 a viario; no existe zona verde en esta alternativa.

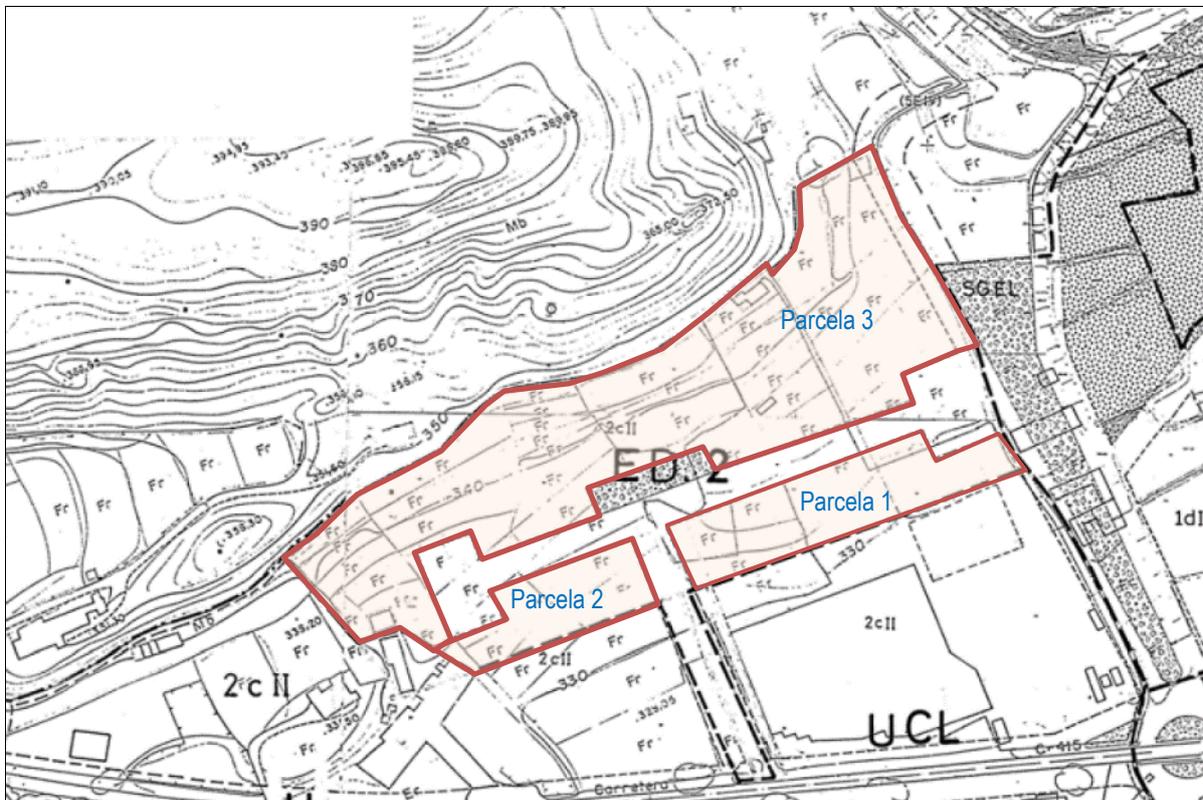
Se adjuntan a continuación planos de Ordenación y Clasificación del ED-2 del Plan General.



Alternativa "0" no actuación - Plano de Ordenación.



Alternativa "0" no actuación - Plano de Clasificación.



Alternativa "0" no actuación - Parcelas generadas.

Alternativa 1

Se plantea una redistribución en planta de la ordenación vigente (reflejada en la alternativa "0" de no actuación); de este modo, la zona de viario y aparcamiento se plantea en forma de T hacia los dos extremos del ámbito de actuación.

Las características numéricas del ED-2 del Plan General vigente, únicamente se modifican en cuanto a cesiones, no en ocupación, distribuyéndose la superficie correspondiente a cesiones de la siguiente manera:

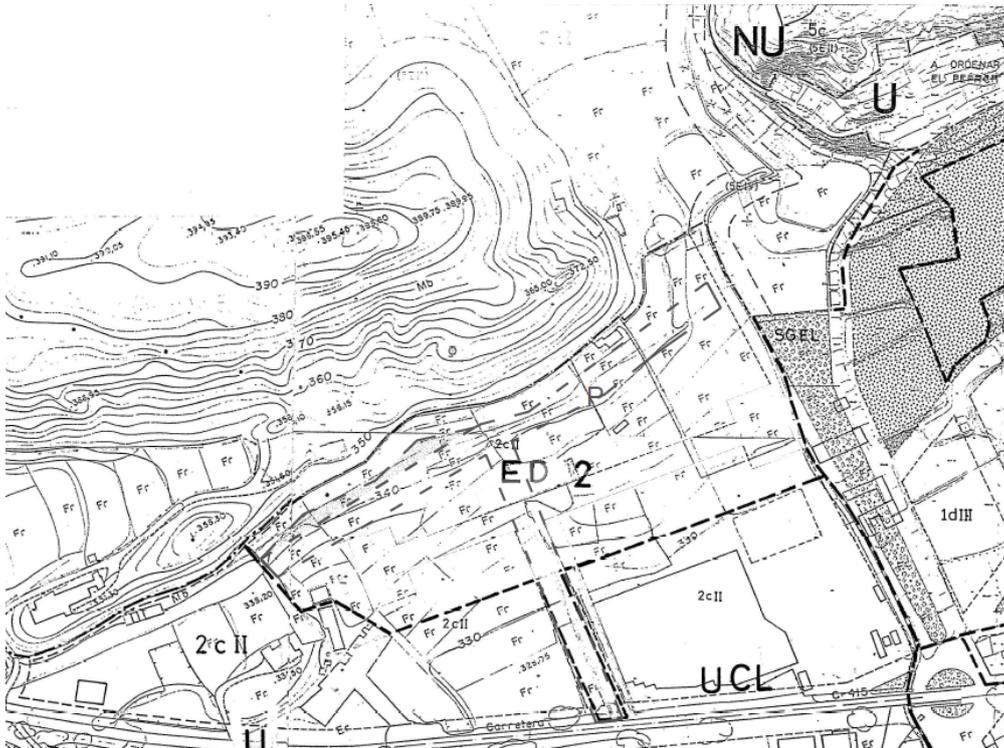
- De los 8.373 m2 correspondientes a cesiones, 2.240 m2 a aparcamiento y 6.133 m2 a viario.

Respecto a la ordenación vigente (alternativa "0" no actuación), de esta forma se incrementa la superficie de aparcamiento en 1.616 m2, incrementándose la superficie total de cesión.

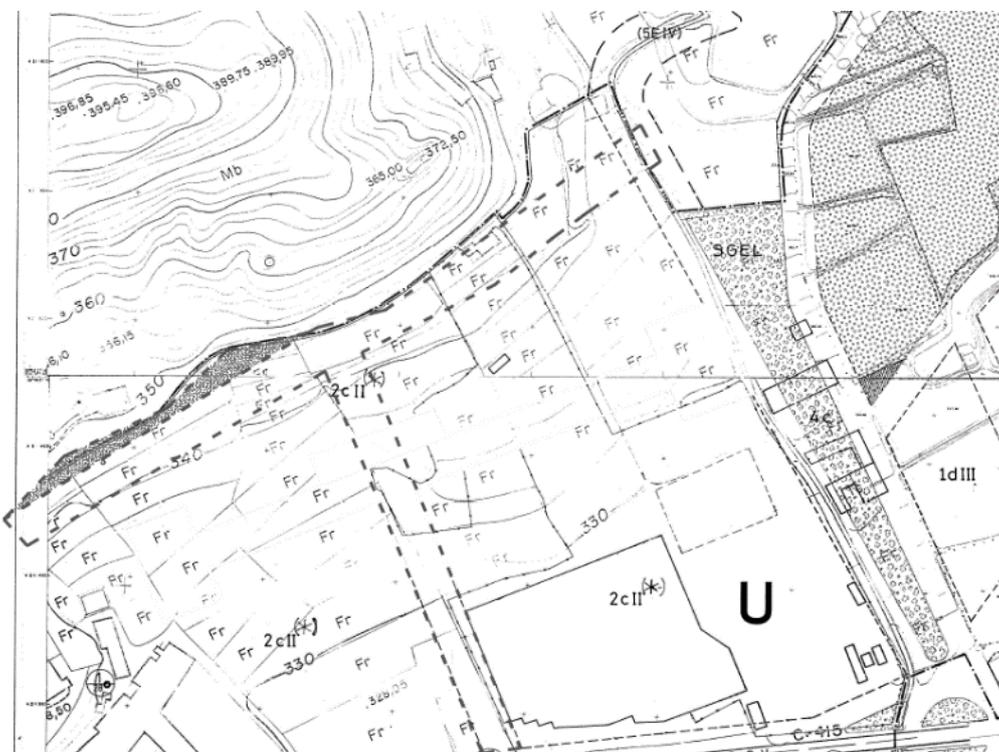
Las características numéricas de la modificación que se propone del ED-2 del Plan General vigente son las siguientes:

Estudio de Detalle ED-2							
N°	Superficie (m2)	Ocupación		Edif. Total (m2)	Cesiones		Edif.Bruta (m2/m2)
		m2	%		m2	%	
ED.2	29.431	21.058	71,55	29.768	8.373	28,45	1,01

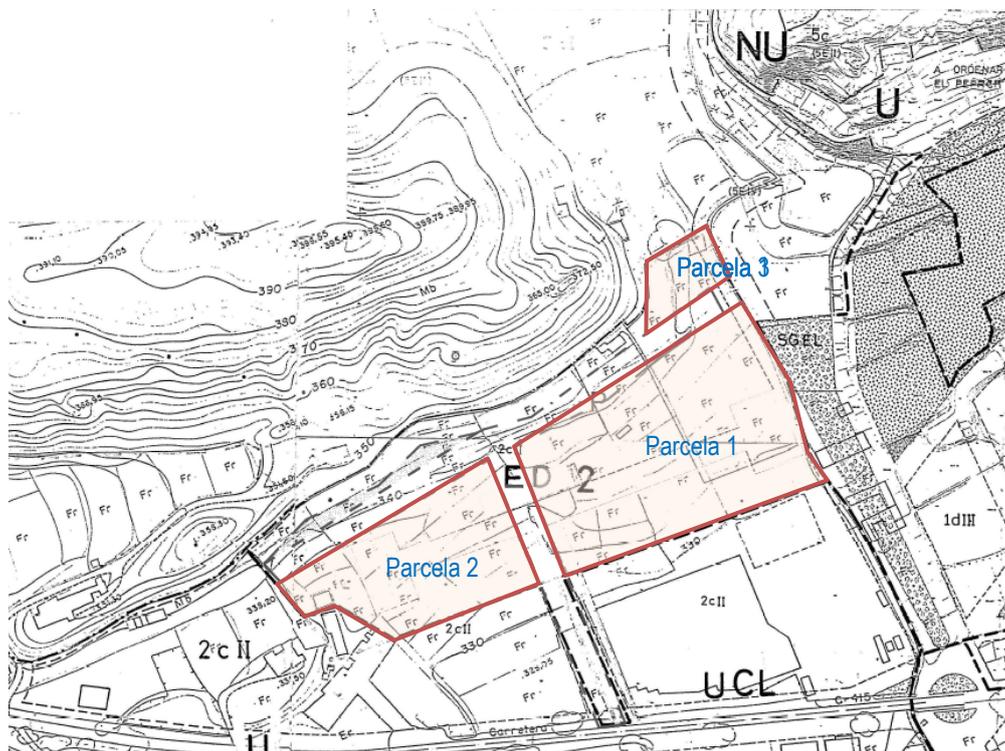
Se adjuntan a continuación planos de Ordenación y Clasificación del ED-2 del Plan General, para la alternativa n° 1.



Alternativa 1 - Plano de Ordenación.



Alternativa 1 - Plano de Clasificación.



Alternativa 1 - Plano de parcelas generadas.

Alternativa 2

En este caso, se plantea una optimización del diseño de los viales y aparcamientos respecto a lo previsto en la alternativa 1 de modo que se consigue **optimizar el tamaño de las parcelas industriales resultante y su accesibilidad.**

Del mismo modo que en la alternativa 1, se genera una nueva superficie de zona verde en la parte noroeste del ámbito de actuación (que no existía en la ordenación vigente). La zona de viario y aparcamiento se plantea en forma de L hacia el extremo Este del ámbito de actuación.

Las características numéricas del ED-2 del Plan General vigente, únicamente se modifican en cuanto a cesiones, no en ocupación, distribuyéndose la superficie correspondiente a cesiones de la siguiente manera:

- De los 8.373 m² correspondientes a cesiones, 865 m² corresponden a zona verde, 1.375 m² a aparcamiento y 6.133 m² a viario.

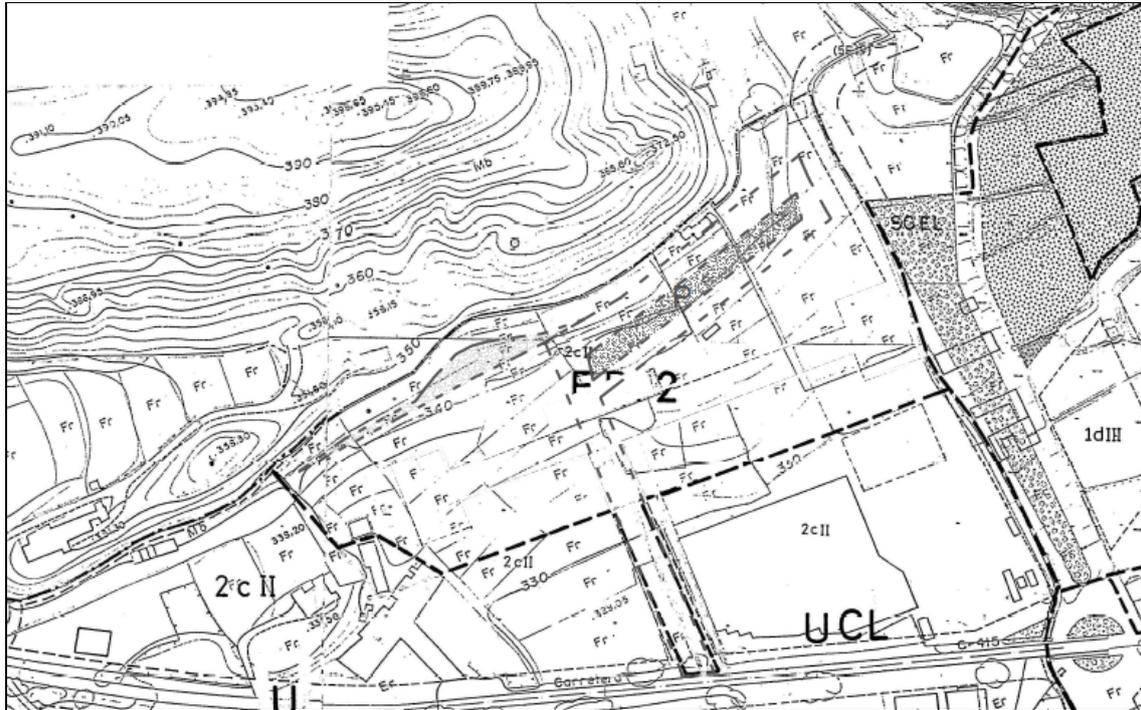
Respecto a la ordenación vigente (alternativa "0" no actuación), de esta forma se incrementa la superficie de aparcamiento en 751 m² y **se genera además una zona verde no existente de 865 m²,** incrementándose la superficie total de cesión.

Las características numéricas de la modificación que se propone del ED-2 del Plan General vigente son las siguientes:

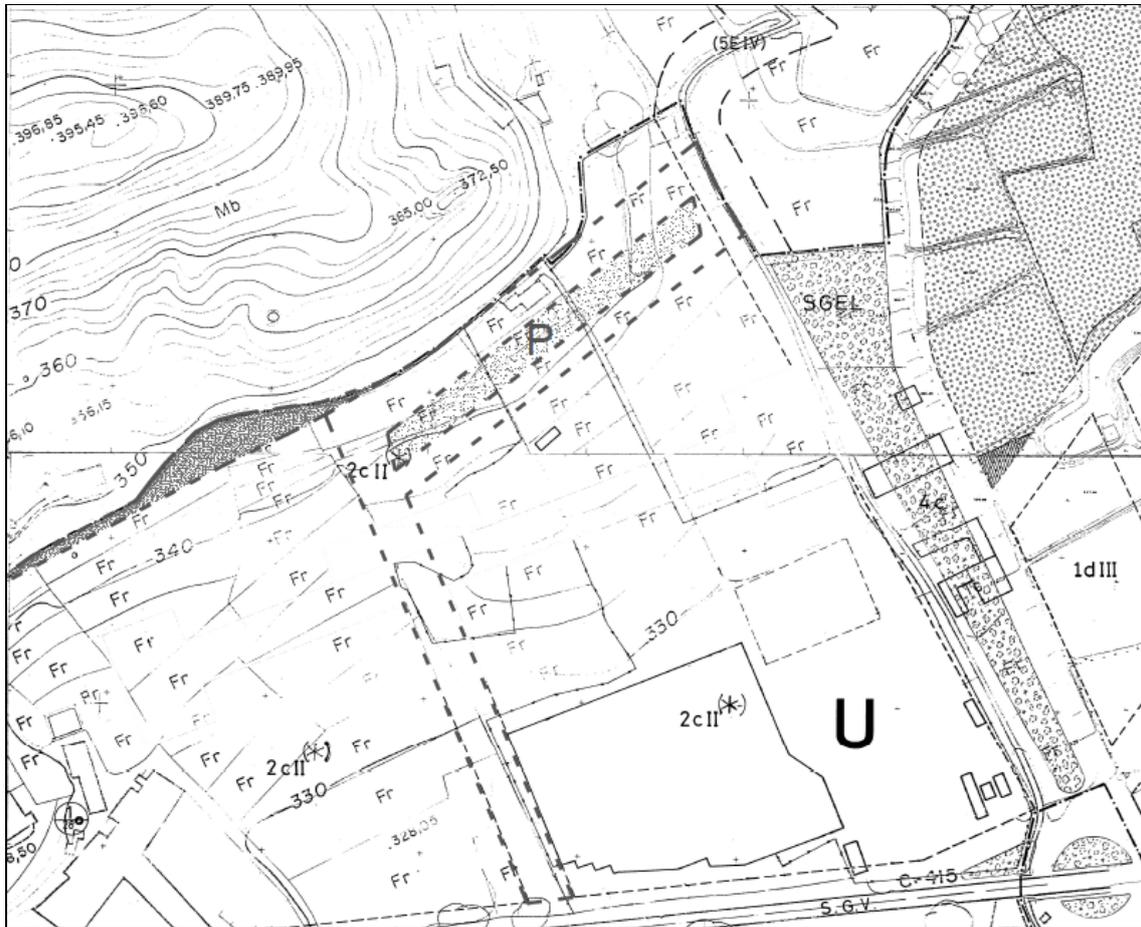
Estudio de Detalle ED-2							
N°	Superficie (m ²)	Ocupación		Edif. Total (m ²)	Cesiones		Edif.Bruta (m ² /m ²)
		m ²	%		m ²	%	
ED.2	29.431	21.058	71,55	29.768	8.373	28,45	1,01

De los 8.373 m² correspondientes a cesiones, 865 m² corresponden a zona verde, 1.375 m² corresponden a aparcamiento y 6.133 m² a viario.

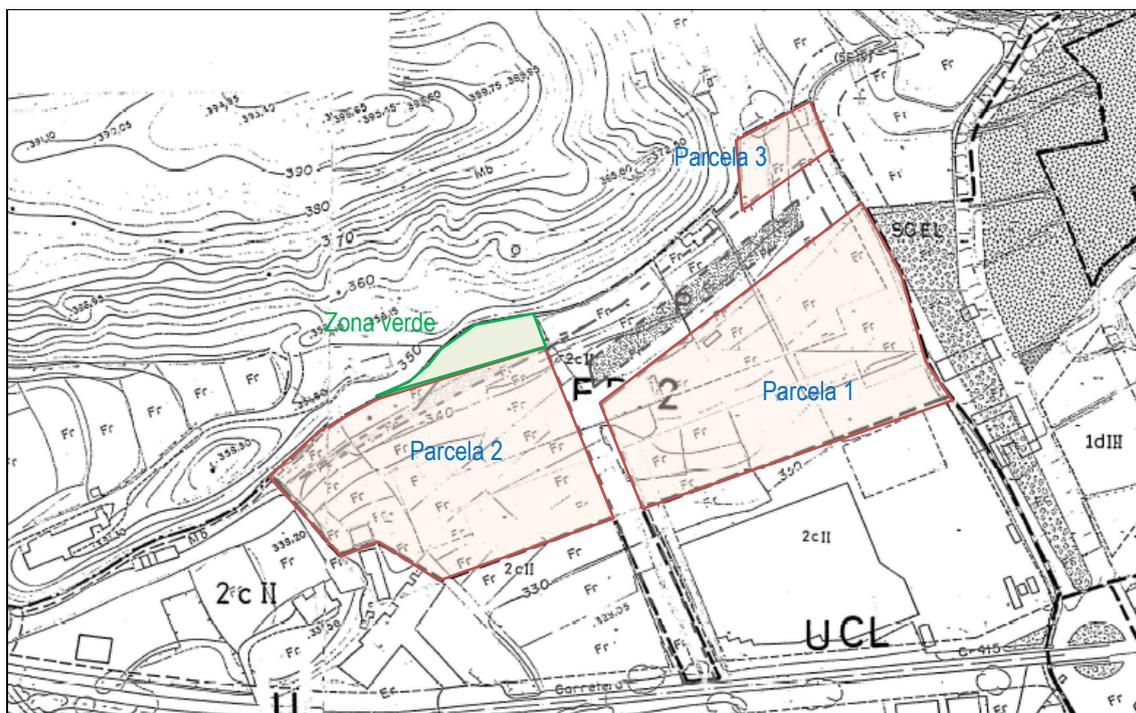
Se adjuntan a continuación planos de Ordenación y Clasificación del ED-2 del Plan General, para la alternativa n° 2.



Alternativa 2 - Plano de Ordenación.



Alternativa 2 - Plano de Clasificación.



Alternativa 2 - Plano de parcelas generadas.

3.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA

Con la aprobación y puesta en uso de esta modificación del Estudio de Detalle E.D.-2 del P.G.M.O. de Mula se pretende optimizar la disposición y dimensiones de las parcelas de uso industrial generadas en el sector.

En la actualidad, en el municipio de Mula existe una amplia demanda de suelo industrial, lo cual implica la necesidad de disponer de parcelas de uso industrial acordes a dicha demanda.

Es por todo ello que se considera que la aprobación y puesta en marcha de esta modificación es un paso más en la adaptación del Plan General a las necesidades actuales que de él se demandan.

4.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES ANTES DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.

4.1.- Caracterización socioeconómica.

Mula es un municipio que pertenece a la Comarca del Río Mula. Limita al norte con los municipios de Calasparra, Cieza y Ricote; al oeste con este último municipio y Campos del Río, Albudeite y Alcantarilla; al sur con los de Librilla, Alhama de Murcia y Totana; y al oeste con Bullas, Cehegín y Lorca. Su ubicación, enclavada entre el Parque Regional de Sierra Espuña, la Sierra del Cambrón y la Sierra de Ricote, marca un paisaje, rico en contrastes, que presenta la alternancia de fértiles huertas de la vega del río y los abruptos parajes kársticos sin vegetación.

La Comarca de Mula se localiza en el Centro Geográfico de la Región de Murcia y se halla comprendida entre los paralelos 38° 9' y 37° 55' de latitud Norte y los meridianos 1° 38' y 1° 22' de longitud Oeste. Su extensión es de 633,38 km² y la altitud media en su ciudad es de 313 msnm.

4.2.- Flora y vegetación.

En cuanto a la **flora**, destacan los estanques temporales, las zonas subestépicas de gramíneas y anuales, las formaciones de enebros o los bosquetes de carrasca.

El paisaje de Mula está dominado por los bosques de *Pinus halepensis* y los extensos matorrales desarbolados, en los que abundan los romeros, tomillos, esparto, espino negral, jara, enebro, coscojas y lentiscos. Los carrascales y robledales se reducen a pequeñas manchas en zonas de exposición protegida. Las zonas más **húmedas**, como barrancos y ramblas, presentan una vegetación ribereña compuesta por juncos, carrizos, baladres, madre selvas y rosales silvestres, además de algunos árboles como olmo, álamo y chopo. En las **cumbres** destacan los piornales, con especies de porte almohadillado, como el culo de monja y el piorno amarillo. También abundan la sabina negra y el enebro. Los **roquedos** ofrecen especies como el ombligo de Venus, zapaticos de

la Virgen, clavel silvestre o la hiedra, así como diversas especies de helechos. Por último, la Sierra presenta diversos enclaves con **cultivos**. El secano ocupa su mayor superficie, con especies como el almendro o, en menor proporción, el olivo. Algunos cereales se siguen sembrando en las zonas más llanas. Las huertas se ubican en los alrededores de los escasos manantiales o en los pueblos de la periferia de la Sierra.

Otras comunidades vegetales son las relacionadas con cultivos abandonados, repoblaciones recientes o "sistemas artificiales" (cultivos y zonas residenciales).

En cuanto a la **vegetación actual**, destacan en la zona de estudio eriales en las zonas abandonadas por la agricultura de secano, y matorral bajo. Se trata de vegetación sin ningún valor ambiental, destacando las malas hierbas y rastrojos. A este respecto, cabe destacar que los terrenos incluidos dentro del sector donde se propone la actuación, son tierras de antiguos cultivos, que en la actualidad se encuentran baldías y con presencia de vegetación tipo matorral alterado con poco o nulo valor desde el punto de vista medioambiental. En algunos puntos, incluso, se puede observar acumulación de escombros.

4.3.- Fauna.

En cuanto a la composición faunística ésta va a estar determinada por los distintos hábitats presentes en el municipio. Una mayor diversidad de ambientes o tipos de hábitats va a determinar una mayor diversidad faunística. En cuanto a unidades faunísticas, encontramos en el municipio de Mula una variada representación por los ambientes distintos existentes.

En nuestro caso, la zona en la que se ubica la actuación se corresponde con una zona mixta rural-industrial, muy antropizada, se trata de núcleos que, por sus características, carecen de valor ambiental. La fauna presente en estas zonas está constituida fundamentalmente por especies oportunistas y otras presentes en áreas de cultivos o ramblas cercanas. En estas zonas pueden aparecer pequeños roedores, reptiles y pequeñas aves, por lo

general de tipo oportunista.

4.4.- Gea y suelo.

Dada su situación geográfica, el municipio de Mula se encuentra en el ámbito de la Unidad Morfoestructural Central, que presenta grandes depresiones con macizos montañosos intercalados.

La mineralogía del municipio está compuesta por abundantes yesos, calcitas, piritas, margas, limonitas, areniscas, calizas, sales y azufres.

En cuanto a la composición del terreno, la materia calcárea aflora en las elevaciones, mientras que en las depresiones predomina el material arcilloso de carácter compacto y altamente impermeable, por lo que favorece la escorrentía superficial.

Su diversa orografía da lugar a paisajes muy variados. Por un lado, la huerta que se sitúa en las vegas del río Mula y por otro lado, los abruptos parajes kársticos sin vegetación o con escasa vegetación xerófila. También existe cierta superficie dedicada al espacio forestal, cubierto de bosque mediterráneo de coníferas, arbustos y plantas aromáticas.

En cuanto a las altitudes del municipio, se aprecia una coincidencia de las altitudes máximas con los picos de las Sierra de Cambrón con 1.521 msnm y la Sierra de Perona con 1.185 msnm, mientras que las cotas más bajas se encuentran en las vegas de los ríos Pliego y río Mula, disminuyendo hacia la parte más oriental. Dichas altitudes oscilan entre una máxima de 1.521 metros y una mínima de 205,85 metros.

En cuanto a las pendientes, las máximas coinciden con los picos de las Sierras de Cambrón y Perona, aunque también se aprecian en los márgenes de río Mula, río Pliego y la rambla de Perea. El motivo de tener pendientes tan acusadas en los márgenes de la red hidrográfica del ámbito de estudio, se debe a que este se encuentra inmerso en la cuenca neógena río Mula, rodeada por unidades montañosas subbéticas (excepto al este), las cuales condicionaron la configuración de este paisaje durante el mioceno,

donde se depositaron materiales margosos, margocalizos y arcillosos. Posteriormente, durante el Plioceno, se depositaron conglomerados de gravas heterométricas. En el cuaternario hubo una nueva acumulación de materiales aluviales, a la vez que se formaron, junto al cauce de los ríos, varios niveles de terrazas, rodeadas periféricamente por extensas áreas de abarrancamiento. El mayor o menor desarrollo del abarrancamiento en algunos sectores de la cuenca está directamente relacionado con la litología y la configuración topográfica.

Desde un contexto general, y según la naturaleza del material litológico, en el municipio de Mula se encuentran diferentes tipos de suelos entre los que predominan los Regosoles calcáricos y los Xerosoles cálcicos. Fluvisoles calcáricos y Litosoles, ocupan extensiones reducidas en comparación a los primeros.

La zona concreta de actuación se compone de conglomerados, yesos y areniscas.

4.5.- Hidrología.

El término municipal de Mula está influenciado por la cuenca hidrográfica del río Mula, el cual condiciona significativamente la orografía del terreno. Dentro de esta red hay cuatro principales cursos que son, el río Mula, el río Pliego, rambla de Doña Ana y Rambla Perea.

Históricamente, el río Mula ha sido el más peligroso, en cuanto a avenidas torrenciales, después del río Guadalentín, lo cual propició la regulación de este a través de la construcción de embalses y presas. El embalse de La Cierva, ubicado en el río Mula, actúa como elemento laminador de las avenidas en la cuenca vertiente al embalse, así como las de la rambla de Perea. Para esta última existe un túnel de trasvase que, partiendo de un azud dispuesto en la rambla, conduce los caudales de avenida al embalse de la Cierva para su laminación.

Hidrológicamente, la cuenca esta drenada por el río Mula y su principal afluente el río Pliego, siendo ambos a su vez,

afluentes del río Segura. Los ríos Mula y Pliego tienen un régimen torrencial, con acusadísimos estiajes y espectaculares avenidas.

Las características hidrogeológicas del municipio determinan la irregularidad en la circulación de aguas superficiales, permaneciendo los cauces de la mayoría de ramblas y barrancos secos la mayor parte del año, a excepción de aquellas vías de drenaje asociadas a manantiales y fuentes naturales, que aportan un escaso, pero significativo caudal.

Cercanos a la zona de actuación, no existen cursos fluviales naturales. Únicamente encontramos, junto al borde Este del ámbito de actuación una acequia que discurre en sentido Norte-Sur.

4.6.- Climatología.

En el municipio de Mula, el clima es semiárido, de influencia mediterránea, con inviernos benignos y cortos, primaveras largas y cálidas y veranos secos y calurosos. Su demanda evaporativa es elevada, en torno a los 1.600 mm con precipitaciones medias de unos 280 mm de gran variación interanual, con años en que no superan los 200 mm, en contraste con años de fuertes precipitaciones de carácter torrencial; el número medio de días de lluvia anuales es de 25 a 35. La temperatura media anual es de 16° a 17°, no existiendo periodo frío con temperatura media inferior a 7° C.

Con respecto al riesgo de heladas, cabe destacar que la especial orografía del terreno, con numerosas cañadas, importantes desniveles y distintas orientaciones, originan microclimas diferentes y un mayor riesgo de heladas en las áreas más bajas de alguna de ellas, mientras que, por el contrario, existen zonas donde no se recuerda que hayan afectado las heladas.

Se trata de un clima templado, con una precipitación total muy escasa de 291,6 mm, y una distribución muy irregular a lo largo del año de las precipitaciones (presenta 8 meses con precipitaciones inferiores a 30 litros), siendo finales de verano y el otoño las épocas con mayor precipitación. El tipo de

temperaturas y precipitaciones, por tanto, corresponden a un clima mediterráneo estepario o subdesértico.

Hay que destacar que la media anual es elevada, al igual que la amplitud térmica (superior a los 15°C), con un verano muy caluroso. Hasta cuatro meses superan la temperatura crítica de los 22°C: junio, julio, agosto y septiembre, y un invierno suave, ya que solo el mes de febrero baja de los 10°C.

4.7.- Ambiente atmosférico

La Región de Murcia se divide en 6 zonas según unas características geográficas, actividades humanas y ambientales, las cuales condicionan su calidad del aire y el tipo de contaminación predominante.

El municipio de Mula, y por tanto la zona en la que se localiza la actuación, se ubica en la "Zona Norte" según la zonificación regional en base a la calidad del aire realizada por la Consejería de Agricultura y Agua.

Esta zona corresponde casi con la totalidad de las comarcas del Noroeste y Altiplano, alcanzado una superficie de unos 7.169 Km² y afectando a una población de aproximadamente 263.472 habitantes. Se desarrollan principalmente tres actividades de forma moderada: la agrícola, la extractiva y la industrial.

Para Mula, los focos de emisión de contaminantes atmosféricos más importantes son los derivados de procesos industriales, los focos móviles, los derivados de los vehículos automóviles y ambos tipos de focos compuestos (por el núcleo urbano y la existencia de polígonos industriales).

4.8.- Paisaje

Mula se compone de dos tipos de paisajes agrarios y un tercer paisaje natural.

Su diversa orografía da lugar a paisajes muy variados. Por un lado, la huerta que se sitúa en las vegas del río Mula y por

otro lado, los abruptos parajes kársticos sin vegetación o con escasa vegetación xerófila. También existe superficie dedicada al espacio forestal, cubierto de bosque mediterráneo de coníferas, arbustos y plantas aromáticas

La escasez de precipitaciones, que suelen darse de forma torrencial y el alto grado de evapotranspiración potencial, crean un déficit hídrico permanente en el municipio de Mula y un paisaje especialmente árido, al que los geógrafos denominan "badlands" (tierras malas), sin vegetación y con una litología fundamentalmente margo- yesífera.

Es un relieve agreste y también complicado, con abundantes y profundos valles y barrancos interiores y elevadas cumbres.

El paisaje intrínseco de la zona en la que se ubica la modificación propuesta es fundamentalmente industrial. La incidencia visual de la actuación propuesta va a ser mínima, puesto que las zonas colindantes están completamente urbanizadas desde hace años.

4.9.- Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000

Actualmente están declaradas 22 Zonas de Especial Protección para las Aves en la Región de Murcia, cuya declaración de estas zonas ZEPA data del año 1998 y la institución encargada en suministrar la información es la Dirección General de Medio Ambiente, que actualmente pertenece a la Consejería de Presidencia.

De las 22 Zonas de Especial Protección para las Aves, dentro del municipio de Mula, podemos encontrar 4 de ellas:

- Sierra del Molino, Embalse del Quípar y Llanos de Cagitán
- Sierra de Ricote y La Navela
- Sierra de Burete, Lavia y Cambrón
- ZEPA del Parque Regional de Sierra Espuña

De los 50 lugares de importancia comunitaria, dentro del término municipal de Mula solo encontramos dos de ellos, que

comprende parte de los cauces del río Mula y río Pliego, el embalse de la Cierva y rambla Perea (afluente del río Mula por su margen izquierda) y la propia Sierra Espuña.

El lugar de ubicación de la actuación de modificación no afecta a ningún espacio natural protegido.

4.10.- Vías pecuarias:

Conforme al artículo 1.2 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias, *"se entiende por vías pecuarias las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discurrendo tradicionalmente el tránsito ganadero"* y según su artículo 2 *"las vías pecuarias son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables"*.

Según información disponible en el Plan General Municipal de Ordenación de Mula, las vías pecuarias que atraviesan el municipio corresponden a:

Cañada Real de Calasparra: Anchura legal 75,22 m. Longitud aproximada 25 km y orientación NO a E. Procede del término municipal de Calasparra, penetra en Mula entre los Caminos de la Ventica y el de Calasparra.

Cordel de la Huerta: Anchura legal 37,61 m. Longitud aproximada 15 km. Orientación N a E. Comienza en la Cañada Real de Calasparra en el punto conocido como Abrevadero de la Fuente del Capitán, adentrándose en la Rambla Perea.

Vereda de la Casa de Gracia: Inicia su recorrido en la Cañada Real de Calasparra al sur de Yéchar tomando como eje el camino de la Casa de Gracia y del Curti. La anchura legal de esta vía pecuaria es de 20,89 m en todo su trazado de una longitud de 3,5 km y una orientación O a E.

Vereda de la Retamosa: Procedente del término de Pliego penetra en el de Mula tomando como eje de su recorrido el camino de

Barqueros a La Retamosa, cruza la Carretera de Cieza a Mazarrón y el Camino de la Casa Quemada, el de Fuente Librilla y el de la Retamosa, de donde toma el nombre. La anchura legal es de 20,89 en todo su recorrido que es de aproximadamente 11 km y una orientación O a E.

Vereda del Carretero: Procedente de Bullas cruzando el camino de Pino Hermoso y después del de Rosique bordea el paraje de Carretero. La anchura legal es de 20,89 en todo su recorrido que es de aproximadamente 22 km y una orientación O a E.

Vereda de Rosique: Procede de Bullas, penetra en Mula por el lugar llamado Carretero, cruzando seguidamente el paraje del mismo nombre y después la Vereda del Carretero. La anchura legal es de 20,89 en todo su recorrido que es de aproximadamente 12 km y una orientación NO a E.

Vereda del Ardal: Procede del término municipal de Cehegín, penetra en Mula tomando como eje el camino de Cehegín a Mula dejando a la izquierda el camino de Bullas y por la derecha el de Los Porrónes. La anchura legal es de 20,89 en todo su recorrido que es de aproximadamente 8 km y una orientación NO a E.

Vereda de Valentín: Procede de Cehegín penetra en Mula tomando como eje de su recorrido el Camino de Valentín a Mula. Termina su recorrido en la Cañada Real de Calasparra frente al Abrevadero de la Fuente del Capitán. La longitud aproximada es de 15km y una anchura de 20,89 m. Orientación NO a E.

Vereda de la Venta del Humo: Inicia su trazado en la Cañada Real de Calasparra unos metros por encima de la Casa de Isidoro García Rizo. En algunos tramos de su recorrido se desconoce su itinerario exacto. La longitud aproximada es de 7km y una anchura de 20,89 m. Orientación N a SE.

Abrevadero de la Fuente del Capitán: Se halla situada en la Cañada Real de Calasparra en el punto donde se juntan las vías pecuarias del Cordel de la Huerta y la Vereda de Valentín teniendo una superficie aproximada de 1,5 Has.

Ninguna de las vías pecuarias identificadas en el municipio de Mula atraviesa por la zona de actuación.

5.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y SU CUANTIFICACIÓN.

5.1.- Efectos Ambientales.

El impacto más frecuente e importante que se identifica en este tipo de proyectos es el relacionado con el cambio de usos del suelo. En este caso, no es así, dado que esta Modificación Puntual planteada no modifica ningún parámetro de las condiciones de edificabilidad ni uso.

Es más, se tratará en todo caso de un impacto positivo dado que se genera una nueva zona verde en el ámbito de actuación y se configura como una "oportunidad ambiental" con la puesta en valor de un ámbito actualmente muy degradado y abandonado.

Se trata de terrenos de suelo urbano adecuados para la localización de actividades en las que los procesos productivos alcanzan una gran entidad, que demandan gran cantidad de suelo equipado para su implantación y grandes reservas para su crecimiento a medio plazo, y que suponen una extraordinaria repercusión social y económica.

Estos suelos son adecuados para la implantación de actividades industriales y de servicios y por constituir un referente básico para la actividad económica local.

Sin embargo, hay que tener en cuenta, que aunque un suelo esté catalogado como urbanizable, será el desarrollo del mismo (urbanización, ya sea de tipo residencial, industrial, etc.) el que acarreará la aparición de impactos tanto durante la obra como durante el desarrollo de los usos creados.

Calidad del aire, ruido y vibraciones

Otro impacto, aunque de menor relevancia que el anterior, es el asociado a la pérdida de calidad del aire, siendo la alteración más frecuente la asociada con la emisión de partículas sólidas durante las modificaciones topográficas y los movimientos de tierra a ejecutar en la fase de construcción. Otros impactos frecuentes son: disminución de la transparencia del aire y contaminación por uso de vehículos.

Los impactos en este sentido serán de carácter temporal y se producirán durante la fase de ejecución de las obras necesarias, resultando, fundamentalmente, de dos tipos: contaminación atmosférica por emisión de contaminantes procedentes de la maquinaria necesaria y por partículas sólidas y aumento del nivel sonoro a causa del tráfico rodado necesario para el acopio de los materiales de construcción.

La principal fuente de contaminación atmosférica será la debida a emisiones de partículas generadas durante los movimientos de tierras necesarios (excavaciones, rellenos y nivelaciones), que como se ha indicado anteriormente, no serán de una gran entidad, y por lo tanto la ejecución del viario no supondrá un movimiento de tierras importante para conseguir las pendientes necesarias.

Por otra parte, hay que tener en cuenta las originadas por el tránsito de vehículos y maquinaria para el transporte de los materiales de construcción. A ello hay que sumar la emisión de sustancias contaminantes producida por parte de dichos vehículos y de la maquinaria empleada en las obras.

En cuanto al ruido, el aumento del nivel sonoro generado durante las obras, podrá afectar al personal involucrado en las mismas, a la población residente cercana y a las poblaciones faunísticas aisladas que puedan encontrarse en la zona. Por otra parte, se producirá un inevitable incremento del ruido a causa del tráfico rodado y de la frecuentación humana asociada al desarrollo del ámbito.

Geología y geomorfología

El desarrollo de la modificación propuesta traerá consigo, en primer término, una ocupación física y permanente de los terrenos sobre los que se desarrolle la actuación.

Por otra parte, se producirán alteraciones en la topografía de la zona. En lo relativo a la geología de la zona, también hay que prestar especial atención a las posibles afecciones a yacimientos paleontológicos, geológicos, arqueológicos, Lugares de Interés Geológico y Vías Pecuarias:

Lugares de Interés Geológico

Los Lugares de Interés Geológico son áreas o zonas que muestran una o varias características consideradas de importancia dentro de la historia geológica de una región natural. Son recursos no renovables de carácter cultural que conforman el Patrimonio Geológico de una Región. En Murcia, debido a su especial situación en el contexto de las Cordilleras Béticas, el número de LIG es elevado; así se pueden encontrar ejemplos de estos lugares tanto en las zonas litorales, cadenas montañosas o depresiones interiores. Los 75 LIG estudiados se han distribuido en seis zonas geográficas de la Región de Murcia.

En base a la distancia a la que se encuentran los LIG mencionados en el apartado anterior, podemos afirmar que no se va a producir ningún impacto sobre los mismos a consecuencia de la actuación propuesta.

Vías Pecuarias

Según el análisis de los datos expuestos respecto de vías pecuarias expuesta en apartados anteriores y a la vista de la figura correspondiente, se deduce que de las vías pecuarias existentes en el municipio de Mula, ninguna se ve afectada o interceptada por la ejecución del desarrollo proyectado.

Bienes culturales, arqueológicos y paleontológicos

Ninguno de los yacimientos arqueológicos identificados en el municipio se ve afectado por la actuación objeto de este documento.

Hidrología superficial y subterránea

Entre los impactos potenciales asociados a este tipo de actuaciones en lo que respecta a la hidrología de la zona, pueden destacarse los siguientes:

- Contaminación de cauces cercanos por plaguicidas, herbicidas y abonos empleados en las labores de revegetación y jardinería.
- Vertido incontrolado de escombros y/o tierras a cauces.
- Modificación de la carga de acuíferos, por impermeabilización de superficies o aportes extra producidos por riegos.

Cercanos a la zona de actuación, no existen cursos fluviales naturales. Únicamente encontramos, junto al borde Este del ámbito de actuación una acequia que discurre en sentido Norte-Sur. Con la actuación propuesta, no se interrumpe en ningún caso la acequia existente. En todo caso, se plantea su acondicionamiento y recuperación.

Suelo

En lo relativo a la calidad y estructura del suelo, los potenciales impactos que se pueden ocasionar en este tipo de actuaciones, son de dos clases.

Por una parte se deben tener en cuenta las posibles alteraciones edáficas, ocasionadas fundamente por los movimientos de tierra, la incorporación un nuevo suelo, la erosión producida tras la denudación del terreno y la pavimentación de superficies para acondicionar el tránsito de vehículos a la zona.

Por otra parte, podrá producirse una pérdida de la calidad del suelo ocasionada por la remoción de horizontes durante los movimientos de tierra, la compactación del suelo, la posible contaminación por acumulación de elementos tóxicos y la pérdida de la capacidad agrícola del suelo.

A este respecto, cabe destacar que los terrenos incluidos dentro del sector donde se propone la actuación, son tierras de antiguos cultivos, que en la actualidad se encuentran baldías y con presencia de vegetación tipo matorral alterado con poco valor ecológico. En algunos puntos, incluso, se puede observar acumulación de escombros.

Medio Biótico. Vegetación y Fauna

A continuación se procede a enumerar los potenciales impactos que se pueden asociar a este tipo de proyectos, si bien debe tenerse en cuenta, que como se ha comentado anteriormente, los terrenos incluidos dentro del sector son tierras de antiguos cultivos, que en la actualidad se encuentran abandonadas y con presencia de vegetación tipo matorral de poco valor ecológico, lo que en principio hace descartar la existencia en la zona de especies naturales de interés y por tanto la posible afección a las mismas:

VEGETACION:

Afecciones puntuales debido a la destrucción de la cubierta vegetal que se pueda producir durante el desbroce previo a los movimientos de tierras necesarios para la nivelación del terreno. Eliminación de la vegetación natural por desbroce y ocupación de terrenos.

Introducción de especies exóticas, plagas y enfermedades.

Contaminación genética por uso de variedades de jardinería de especies silvestres o especies emparentadas.

FAUNA:

Aumento del nivel sonoro de la zona.

Efecto barrera que puedan ejercer las infraestructuras que se construyan.

Erradicación o pérdida de lugares de nidificación o enclaves sensibles.

Molestias por aumento de la frecuentación humana.

Aumento de las poblaciones de especies oportunistas (gorriones, ratas, cánidos).

Aumento del riesgo de atropello por incremento del tráfico y nuevos viales.

En cuanto a los espacios de la Red Natura 2000, no se han identificado Zonas de Especial Protección para las Aves ni Lugares de Importancia Comunitaria que puedan verse afectados en el ámbito de actuación.

Paisaje

El principal impacto sobre el paisaje que conlleva la ejecución de este tipo de desarrollos urbanísticos es el deterioro paisajístico por la presencia de instalaciones, maquinaria y estructuras artificiales, edificaciones, etc., así como por la desaparición de elementos característicos (vegetación, formas

topográficas, usos tradicionales del suelo).

Por otra parte se pueden producir modificaciones de las condiciones de visibilidad y una pérdida de naturalidad paisajística.

Cambio climático

Se conoce al cambio climático como la variación global del clima de la Tierra. Es debido a causas naturales y también a la acción del hombre y se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc.

El término "efecto invernadero" se refiere a la retención del calor del Sol en la atmósfera de la Tierra por parte de una capa de gases presentes en ella. Sin este efecto la vida tal como la conocemos no sería posible, ya que el planeta sería demasiado frío. Entre estos gases se encuentran el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, que son liberados por la industria, la agricultura y la combustión de combustibles fósiles. El mundo industrializado ha conseguido que la concentración de estos gases haya aumentado un 30% desde el siglo pasado, cuando, sin la actuación humana, la naturaleza se encargaba de equilibrar las emisiones.

En base a lo anterior, los impactos del proyecto en relación con el cambio climático, se han relacionado por una parte, con la generación de los gases que contribuyen al efecto invernadero (vapor de agua, CO₂, metano, óxido nitroso y CFC's), y por otra parte, con la eliminación de la cubierta vegetal existente, que pueda actuar como un sumidero de gases de efecto invernadero.

Durante la fase de ejecución los efectos sobre el cambio climático estarán relacionados principalmente con los gases emitidos por la maquinaria implicada en las obras, como el CO₂, estas emisiones tendrán un carácter temporal.

Durante la fase de funcionamiento o más concretamente dado el tipo de actuación que nos ocupa, durante la existencia de la misma, se ha analizado el aspecto del cambio climático asociado al consumo de energía eléctrica, producción de residuos, aguas residuales y a las propias emisiones, derivadas del poblamiento de la zona y tráfico de vehículos.

Finalmente, se han tenido en cuenta los aspectos ambientales derivados de la fase de clausura, concretamente durante la ejecución de las obras necesarias para el desmantelamiento de las instalaciones: durante esta fase las emisiones van a estar constituidas por las partículas de tierra en suspensión, así como

por las emisiones de gases de combustión de maquinaria. Durante esta fase el impacto se considera en general, compatible, quedando sus efectos supeditados a la duración de los trabajos y a las medidas correctoras que se lleven a cabo.

5.2.- Cuantificación de los impactos.

Para la caracterización y valoración se han seguido en base los siguientes criterios:

1. **Intensidad (I):** Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa.
2. **Extensión (Ex):** Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno del proyecto. Se distinguen 5 tipos:
 - Puntual: la acción produce un efecto muy localizado situado sobre la misma superficie que la acción.
 - Parcial: el efecto se produce sobre la misma superficie que la acción y su entorno más próximo.
 - Extenso: el efecto se extiende a una banda de anchura mayor.
 - Total: el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada en todo él.
3. **Momento (MO):** El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado.
 - Inmediato: cuando el tiempo transcurrido es nulo.
 - Corto plazo: el tiempo transcurrido es inferior a un año.
 - Medio plazo: el período de tiempo va de 1 a 5 años.
 - Largo plazo: el efecto tarda en manifestarse más de 5 años.
4. **Persistencia (PE):** Se refiere al tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.
 - Fugaz: la permanencia del efecto tiene lugar durante menos de 1 año.
 - Temporal: la alteración dura entre 1 y 10 años.
 - Permanente: el efecto tiene una duración superior a los 10 años.
5. **Reversibilidad (RV):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez aquella deja de actuar

sobre el medio.

- A corto plazo: si el retorno se produce en menos de 1 año.
- A medio plazo: la vuelta a las condiciones iniciales tarda entre 1 y 10 años.
- Irreversible: cuando el plazo es superior a los 10 años.

6. **Recuperabilidad (MC)**: Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de volver a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).
- Recuperable: si el efecto es totalmente recuperable de manera inmediata.
 - Medio plazo: cuando el efecto se recupera en un plazo de tiempo razonable.
 - Mitigable: cuando el efecto es parcialmente reconstruible
 - Irrecuperable: la alteración es imposible de reparar ni por la acción natural ni por la humana.
7. **Sinergia (SI)**: Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. La componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría esperar cuando las acciones que provocan los efectos actúan de manera independiente no simultánea.
- No sinérgica: la acción se presenta de manera independiente.
 - Sinergismo moderado: las acciones son medianamente dependientes.
 - Altamente sinérgico: las acciones son muy dependientes.
8. **Acumulación (AC)**: Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.
- Simple: la acción no provoca efectos acumulativos.
 - Acumulativo: al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor incrementa progresivamente el efecto.
9. **Efecto (EF)**: Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, es decir, la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción.
- Directo o primario: la repercusión de la acción es consecuencia directa de ésta.
 - Indirecto o secundario: su manifestación no es consecuencia directa de la acción sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una acción de segundo orden.
10. **Periodicidad (PR)**: La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.

- Continuo: el efecto se manifiesta de forma constante.
- Periódico: el efecto se manifiesta de manera cíclica o recurrente.
- Irregular: la manifestación del efecto es impredecible.

A cada uno de los posibles caracteres que definen el impacto se le asigna un valor numérico:

Intensidad	Baja	1
	Media	2
	Alta	4
	Muy Alta	8
	Total	12
Extensión	Puntual	1
	Parcial	2
	Extenso	4
	Total	8
Momento	Largo plazo	1
	Medio plazo	2
	Corto plazo	4
	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
	Temporal	2
	Permanente	4
Reversibilidad	Corto plazo	1
	Medio plazo	2
	Irreversible	4
Recuperabilidad	Inmediata	1
	Medio plazo	2
	Mitigable	4
	Irrecuperable	8
Sinergia	Simple	1
	Sinérgico moderado	2
	Muy sinérgico	4
Acumulación	Simple	1
	Acumulativo	4
Efecto	Indirecto	1
	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
	Periódico	2
	Continuo	4

Una vez realizada la asignación numérica se aplica la siguiente suma ponderada de los atributos según su significación:

$$Im = \frac{+}{-}[3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR]$$

Im. ≤25	COMPATIBLES	
25 > Im. ≤50	MODERADOS	Leve (26-33)
		Medio (34-41)
		Alto (42-50)
50 > Im. ≤75	SEVEROS	Bajo (51-58)
		Medio (59-66)
		Alto (67-75)
Im. >75	CRÍTICOS	

Relación de las acciones potencialmente impactantes

Diferenciamos los elementos de la actuación planteada de manera estructurada, y agrupamos las acciones de la siguiente manera:

- Ocupación del suelo con nuevas actividades.
- Afecciones por el aumento del ruido.
- Afección a la calidad del aire.
- Generación de vertidos de aguas residuales, pluviales y residuos.
- Consumo de energía y necesidad de nuevas infraestructuras para su generación.

Medio Socioeconómico

Desde punto de vista social y económico, el desarrollo industrial de la zona va a producir un aumento del empleo mediante la creación de puestos de trabajo directos.

La solidificación de la actividad industrial en la zona dará un impulso a la actividad económica de la comarca generando una actividad económica favorable para la creación de empleo y dinamización del comercio local.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio Plazo	2
Recuperabilidad	Corto Plazo	1
Sinergia	No sinérgico	1
Acumulación	Simple	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1

$$I_m = \frac{3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR}{19} \quad I_m:19$$

Impacto COMPATIBLE**Suelos**

Los efectos ambientales probables sobre este factor podrían derivarse de la ocupación del suelo para su transformación, si bien los terrenos están clasificados como Suelo Urbano con predominio de uso industrial, con previsión de desarrollo mediante la tramitación de un Estudio de Detalle. Por otra parte, se realizará principalmente en suelos degradados, por lo que el efecto sobre este factor es considerado como bajo.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Permanente	4
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Inmediata	2
Sinergia	Simple	2
Acumulación	Acumulativo	2

Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	2

$$Im = \underline{+}[3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad Im: 26$$

Impacto MODERADO LEVE

Medio atmosférico

El desarrollo de la actuación implicará un aumento tanto del tráfico de vehículos como de personas.

Una vez finalizada todas las actuaciones se espera un aumento del tráfico en la zona con el consiguiente incremento del nivel sonoro.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Corto Plazo	1
Recuperabilidad	Inmediato	1
Sinergia	Simple	1
Acumulación	Acumulativo	4
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1

$$Im = \underline{+}[3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad Im: 23$$

Impacto COMPATIBLE

Los efectos sobre el clima podrían derivarse de las siguientes acciones:

- **Modificación de la cubierta vegetal:** teniendo en cuenta las condiciones de aridez de este entorno, que determina la presencia de una vegetación con una baja transpiración, no se espera que esta acción vaya a producir un efecto importante.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2

Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Simple	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1

$$I_m = \underline{+}[3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad I_m:23$$

Impacto COMPATIBLE

Patrimonio cultural

La actuación propuesta no afectará a las vías pecuarias ni a elementos catalogados de naturaleza cultural o arqueológica. No se modificarán en ningún momento ni trazados de vías pecuarias, ni la integridad territorial. Conservando íntegramente su funcionalidad, compromiso cultural y conectividad.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Largo Plazo	1
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Medio Plazo	1
Recuperabilidad	Mitigable	1
Sinergia	Sinérgico	1
Acumulación	Simple	1
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Irregular	1

$$I_m = \underline{+}[3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad I_m:13$$

Impacto COMPATIBLE

Hidrología

La actuación no contempla afección sobre ningún cauce o curso de agua., por lo que no se prevé impacto negativo sobre la hidrología e hidrogeología.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Largo Plazo	1
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Medio Plazo	1

Recuperabilidad	Mitigable	1
Sinergia	Sinérgico	1
Acumulación	Simple	1
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Irregular	1

$$Im = \frac{+}{-} [3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad Im:13$$

Impacto COMPATIBLE

Fauna y flora

El desarrollo de la modificación propuesta que implica el incremento de trasiego y presencia humana en la zona puede tener efectos sobre la fauna, no obstante, es de destacar que la calidad ecológica en la zona es baja (en cuanto a diversidad y cantidad), por tanto, el impacto sobre la fauna es bajo.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Simple	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1

$$Im = \frac{+}{-} [3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad Im:25$$

Impacto COMPATIBLE

En cuanto a la flora, con el desarrollo de la actuación, es previsible que se produzca una pérdida de la cubierta vegetal existente. Este efecto tendría como consecuencia la alteración de la biodiversidad a nivel local, no obstante, se trata de una zona degradada, por lo que se considera que el efecto global es bajo.

Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2

Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Simple	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1

$$I_m = \frac{+}{-} [3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad I_m: 25$$

Impacto COMPATIBLE

En conclusión, el impacto de la MODIFICACIÓN PUNTUAL QUE AFECTA AL ESTUDIO DE DETALLE E.D.-2 DEL P.G.M.O. DE MULA propuesto es COMPATIBLE, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas propuestas para mitigar los posibles efectos adversos.

6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.

La actuación no ocasionará efectos o afecciones a planes sectoriales o territoriales concurrentes, ni a una planificación posterior, puesto que ya estaba planificada en su día en el Plan General de Ordenación de Mula, sólo que actualmente se ha adaptado a las nuevas necesidades. No habiéndose implantado ningún nuevo.

7.- MOTIVACION DE LA APLICACION DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA SIMPLIFICADA.

El artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, dice textualmente:

Artículo 6. Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica.

1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,

b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.

d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.

2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

a) **Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.**

b) Los planes y programas mencionados en el apartado

anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.

c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.

Por otro lado, la Ley de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia establece, en su Disposición Adicional Primera, apartado 2:

2. A los efectos previstos en la legislación estatal básica, **se entiende por modificaciones menores:**

a) Las modificaciones de los instrumentos de ordenación territorial y estrategias territoriales que no impliquen la alteración del modelo de desarrollo urbano y territorial.

b) Las modificaciones no estructurales de los instrumentos de planeamiento urbanístico y las normas complementarias.

Y el artículo 173.2 de la citada Ley, establece:

2. Las modificaciones de planeamiento general pueden ser estructurales o no estructurales, según su grado de afección a los elementos que conforman la estructura general y orgánica y el modelo territorial, teniendo en cuenta su extensión y repercusión sobre la ordenación vigente. A estos efectos se consideran modificaciones estructurales las que supongan alteración sustancial de los sistemas generales, del uso global del suelo o aprovechamiento de algún sector o unidad de actuación, en una cuantía superior al veinte por ciento, en cualquiera de dichos parámetros, referida al ámbito de la modificación. También se considerará como estructural la modificación que afecte a más de 50 hectáreas, la reclasificación de suelo no urbanizable y la reducción de las dotaciones computadas por el plan, que no podrá incumplir, en ningún caso, los estándares legalmente establecidos.

Según lo expuesto, la presente Modificación de Plan General sería no estructural y, por tanto, sería objeto de Evaluación ambiental estratégica simplificada.

Su tramitación ambiental será la establecida en los artículos 29 a 32 de la Ley de Evaluación ambiental, y su tramitación urbanística será la establecida en el artículo 163 de la Ley de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia, en el que establece la manera de coordinar ambas tramitaciones.

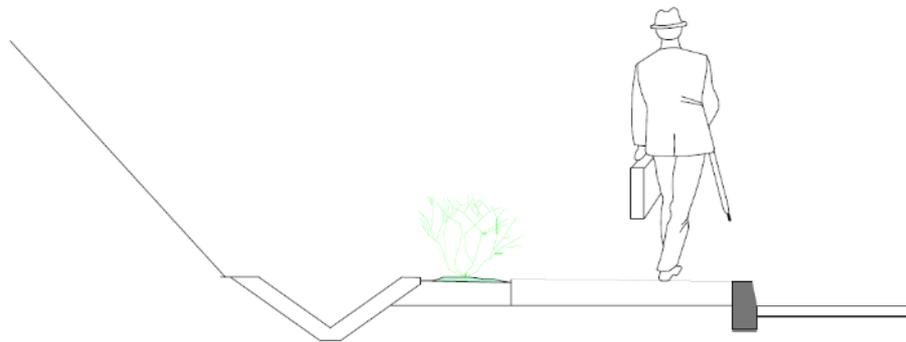
Por lo tanto, con el presente Documento Ambiental Estratégico, se dará cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 29.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

8.- RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.

Como se ha comentado en el punto 2 de este documento, no existen alternativas viables a la presente Modificación Puntual del P.G.M.O. de Mula, siendo los siguientes puntos los que justifican su necesidad:

- La modificación planteada es relativa a la Ordenación pormenorizada. En concreto se refiere a variaciones de las alineaciones del viario del Suelo Urbano a desarrollar mediante Estudio de Detalle, zona E.D. 2. El Plan General marca unas alineaciones de viales que imposibilitan la ampliación de la industria existente, además de hacer muy difícil la circulación de los vehículos que se prevé que accedan, eminentemente pesados al ser suelo industrial, al acabar dichos viales en fondos de saco.
- Se pretenden modificar dichas alineaciones para posibilitar la ampliación de la industria consolidada existente y dar solución a la entrada y salida de los vehículos que accedan a esta zona industrial.
- Se plantea el cambio de instrumento de ordenación del suelo. Actualmente esta zona está clasificada como Suelo Urbano a desarrollar mediante Estudio de Detalle (ED), y se pretende con esta modificación puntual clasificar como Suelo Urbano a desarrollar mediante Unidades de Ejecución ya delimitada (UE). El motivo es que el Estudio de Detalle tan sólo sirve para determinar las alineaciones y rasantes de los viales ordenados, por lo que sirva esta Modificación Puntual para ello, sin cambiar el resto de parámetros relativos a la edificabilidad máxima y usos.
- Se dota de un acceso con las condiciones adecuadas de capacidad, funcionalidad y seguridad a una zona de actividad económica con un gran potencial de desarrollo. De esta manera, se justifica el interés público de la actuación.

- La configuración de las alineaciones del Plan General actual no posibilita la ampliación de la industria existente, parte del motor de la economía del municipio. Con la alineación propuesta se posibilitaría dicha ampliación futura, sin mermar ninguna otra parcela.
- Respecto a la ordenación vigente se genera una zona verde no existente de 865 m², no prevista en la ordenación vigente, incrementándose la superficie total de cesión.
- La acera proyectada en la zona Norte de la actuación, junto al talud existente contará con un alcorque corrido que albergará vegetación de modo que se protege el talud. Se prevé la ejecución de una cuneta en esta acera que recoja la escorrentía y protege el talud y la actuación. De este modo, se plantea una sección en esta acera como la que se muestra a continuación:



Por tanto, la alternativa óptima seleccionada es la denominada "Alternativa 2" de las expuestas anteriormente en el apartado 2 del presente documento.

Indicar que esta Modificación Puntual planteada no modifica ningún parámetro de las condiciones de edificabilidad ni uso. Por todo ello, se considera que el municipio de Mula se verá favorecido por el desarrollo de la actuación propuesta.

9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Efectos de la actuación sobre el cambio climático

Se conoce al cambio climático como la variación global del clima de la Tierra. Es debido a causas naturales y también a la acción del hombre y se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc.

El término "efecto de invernadero" se refiere a la retención del calor del Sol en la atmósfera de la Tierra por parte de una capa de gases presentes en ella. Sin este efecto la vida tal como la conocemos no sería posible, ya que el planeta sería demasiado frío. Entre estos gases se encuentran el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, que son liberados por la industria, la agricultura y la combustión de combustibles fósiles. El mundo industrializado ha conseguido que la concentración de estos gases haya aumentado un 30% desde el siglo pasado, cuando, sin la actuación humana, la naturaleza se encargaba de equilibrar las emisiones.

Los cálculos para la determinación de la huella de carbono se basan en identificar las fuentes de emisión de GEI. Los gases a considerar son, como establece el GHG Protocol, los seis grupos de gases inicialmente señalados por el Protocolo de Kioto: Dióxido de carbono (CO₂), Metano (CH₄), Óxido nitroso (N₂O), Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC), Hexafluoruro de azufre (SF₆) junto con el Trifluoruro de nitrógeno (NF₃) incorporado a finales de 2012.

Las emisiones de cada tipo de fuente son habitualmente calculadas a partir de datos indirectos, como son los datos de actividad tales como la cantidad de combustibles de origen fósil o la energía eléctrica consumida. En el caso de este proyecto y planes sometidos al procedimiento de evaluación ambiental los

datos de actividad serán obviamente basados en estimaciones.

Los valores que permiten transformar estos datos de actividad en emisiones de gases de efecto invernadero y expresadas en carbono equivalente, se denominan "factores de emisión".

Existen factores de emisión establecidos por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. A nivel internacional las Guías IPCC. A nivel de Comunidades autónomas son destacables los trabajos desarrollados en el marco del Observatorio Regional del Cambio Climático en cuanto a factores de emisión y de la iniciativa LESSCO2 en cuanto a factores de absorción. También son destacables las bases de datos de factores de emisión creadas por la propia administración en países como Francia (Bilan Carbone), en Reino Unido el Ministerio de Medio Ambiente DEFRA.

La multiplicación de los datos de actividad por el factor de emisión permite calcular la cantidad emitida para cada tipo de GEI. Para poder sumar estas cantidades, los GEI emitidos deben ser expresados como CO2 equivalente (CO2e), en toneladas de CO2e. La transformación a unidades equivalentes se hace tomando como referencia el potencial de calentamiento global (Global Warming Potential) de cada gas de efecto invernadero que se tome en consideración.

Para ayudar a clasificar las emisiones directas e indirectas, el Protocolo internacional de Gases de Efecto Invernadero introduce el concepto de alcance. Con la denominación de alcance 1 se refiere a las emisiones directas (emisiones que son responsabilidad de la empresa); las emisiones de CO2 más comunes en este tipo de proyectos son las generadas por el consumo de combustible de la maquinaria de construcción y/o de vehículos de transporte en los procesos de urbanización y edificación.

Identificación de potenciales impactos sobre el cambio climático derivados de la actuación

En base a lo anterior, los impactos del proyecto en relación

con el cambio climático, se han relacionado por una parte, con la generación de los gases que contribuyen al efecto invernadero (vapor de agua, CO₂, metano, óxido nitroso y CFC's), los derivados del consumo de combustibles fósiles, utilizados por la maquinaria y vehículos en actividades como extracción y transporte desde las zonas de excavación, relleno, transporte de materiales y residuos, en la fabricación y transporte de hormigones y otros materiales; y por otra parte, las derivadas de la destrucción de sumideros de carbono ocupados directamente por la obra, con la eliminación de la cubierta vegetal existente, que pueda actuar como un sumidero de gases de efecto invernadero.

Las medidas pueden aplicarse, para el caso de las actuaciones del tipo que nos ocupa, en diferentes momentos en el desarrollo de las mismas:

- Fase de Proyecto.
- Fase de Construcción.
- Fase de Funcionamiento.

Por lo tanto, las medidas propuestas han sido estructuras en función de dichas fases.

9.1.- Medidas correctoras en fase de proyecto.

- Se planificará con detalle las necesidades de movimientos de tierras (explanaciones, desmontes, etc.) con la finalidad de reducir al máximo las superficies de suelos alteradas y las consiguientes actuaciones de restauración posterior.
- Se planificará con detalle la restauración de las áreas afectadas por movimientos de tierra, considerando la implantación de cobertura vegetal de especies autóctonas adecuadas, y como norma general, se evitará la introducción de especies exóticas.

9.2.- Medidas correctoras en fase de construcción.

9.2.1.- Medidas generales.

- Durante la construcción y el funcionamiento de la actividad

se estará a lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, ruido, residuos, suelos contaminados y vertidos que resulte de aplicación.

- Se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos los cauces o las zonas más próximas a los mismos, así como también aquellas que puedan drenar hacia ellos. Se evitará el acopio en zona forestal.

9.2.2.- Medidas de protección frente al ruido.

- Durante esta fase, la maquinaria se mantendrá en condiciones óptimas para minimizar la emisión de ruidos y lograr con ello que no superen los valores establecidos en la normativa vigente.
- Los niveles de ruido se ajustarán a lo dispuesto en la normativa vigente, particularmente en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; en el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido en la Región de Murcia, o normativa vigente que lo sustituya, así como en la Ordenanza Municipal correspondiente.

9.2.3.- Medidas de protección de la atmósfera.

- Incorporación de energías renovables (contratación de energía verde).
- Mejora de aislamientos y gestión de la climatización en la construcción de nuevas naves o ampliaciones.
- Se regarán las superficies expuestas para fijar el polvo evitando la emisión de partículas en suspensión, incrementando dichos riegos en días calurosos y/o con mucho viento.
- Se cubrirán con lonas los remolques de los camiones que lleven tierra o escombros, para evitar la emisión de partículas.
- Mantener la maquinaria en condiciones óptimas para evitar la emisión de humos, pasando periódicamente las inspecciones técnicas que requiera.

- No se superará la velocidad máxima permitida por la vía para los camiones o máquinas.
- Se evitarán las actividades generadoras de polvo en situaciones de fuerte viento.
- En los puntos de carga y descarga del material (cintas, tolvas, etc.), se deberá disponer de captadores, cerramientos y/o sistemas de asentamiento del polvo que pueda producirse por la manipulación de material pulverulento.
- Para el almacenamiento de material de fácil dispersión o pulverulento se deberá mantener lo suficientemente protegido del viento y realizar la carga y descarga del material a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga.

9.2.4.- Medidas de protección de suelos.

- Tras la ejecución de las obras, se procederá a retirar los escombros y materiales sobrantes o restos de las zonas de obra y alrededores. Se procederá a la limpieza de los terrenos afectados, depositando los residuos inertes en vertederos debidamente legalizados e identificados, o en su caso, contratando un gestor autorizado para que proceda a la recogida y tratamiento adecuado de los escombros o materiales sobrantes.
- Tanto los acopios de materiales como las zonas de aparcamiento de la maquinaria estarán provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos.
- Los residuos sólidos y líquidos (aceites usados, grasas, filtros, restos de combustible, etc.), no podrán verterse sobre el terreno, debiendo ser almacenados de forma adecuada para evitar su mezcla con agua u otros residuos y serán entregados a gestor autorizado conforme a su naturaleza y características.
- Cuando durante el desarrollo de la actividad se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la misma deberá comunicar, urgentemente, dicha circunstancia a la Dirección General de Medio Ambiente. En cualquier caso, el titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y

controlar, al máximo, los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

- No deberán producirse ningún tipo de lixiviados, debiendo garantizarse la impermeabilidad de las zonas donde se acumulen materiales o aguas de tratamiento.

9.2.5.- Medidas de protección en materia de residuos.

- Se deberá habilitar un lugar debidamente aislado e impermeabilizado para el depósito de dichos residuos.
- Al finalizar la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como, a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras o cimentaciones.
- Los residuos sólidos y líquidos que se generen durante la construcción, no podrán verterse sobre el terreno ni en cauces, debiendo ser destinados a su adecuada gestión conforme a su naturaleza y características.
- La instalación o montaje de la actividad estará sujeta a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

9.2.6.- Medidas de protección frente a vertidos a las aguas.

- No se podrá realizar ningún tipo de vertido.
- Deberán adoptarse las medidas necesarias para minimizar la escorrentía mediante implantación de vegetación adecuada en el talud de la zona verde generada.
- Se desarrollarán medidas destinadas a minimizar posibles arrastres de materiales debido a la escorrentía superficial natural.
- Deberán adoptarse todas las medidas necesarias para evitar cualquier tipo de vertido a cauces públicos.
- Se evitará la acumulación de residuos, escombros, restos de materiales de obra, etc., debiendo ser retirados a un vertedero o gestor autorizado.

- Para evitar la contaminación de las aguas subterráneas, deberá disponer de los medios capaces de impedir la filtración a través del suelo de cualquier vertido contaminante que pueda producirse.

9.3.- Medidas correctoras en fase de explotación.

En primer lugar, se procederá a realizar un seguimiento de la efectividad de las medidas protectoras y correctoras aplicadas introduciendo, en su caso, las modificaciones en detalle que sean necesarias para garantizar el éxito de las acciones recomendadas.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Se incorporarán energías renovables en la medida de lo posible:
 - en la zona de aparcamiento se creará una **zona de recarga de vehículos eléctricos** con la implantación de dos plazas reservadas al efecto).
 - en la nueva instalación industrial a implantar se dispondrán **paneles solares** para el abastecimiento de energía a la misma. En concreto, está prevista una instalación con una potencia de 49,5 Kw, con el objetivo final de poner placas solares en todos los techos de las naves.
- Se generará una nueva **zona verde**, con una superficie de 865 m².
- En la zona verde se llevará a cabo la plantación de arbolado de gran porte que genere una **pantalla vegetal, que funcionará como pantalla acústica y como sumidero de CO₂**. Esta actuación, además, proporcionará un amortiguamiento de los posibles impactos hacia la zona forestal adyacente.
- Se procederá al **acondicionamiento de la acequia existente**, con la puesta en valor de la misma.
- Los residuos peligrosos generados, previa identificación, etiquetado y almacenamiento adecuado, deberán ser entregados a gestor autorizado.
- No podrá disponerse ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida de evacuación de aguas alguna.

- No se realizará ningún tipo de vertido en la zona.
- Se deberán adoptar las medidas correctoras necesarias con el fin de que no se transmita al medio ambiente exterior, de las correspondientes áreas acústicas, niveles de ruido superiores a los establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

10.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.

Se establece con él un sistema que trata de **garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el presente Documento Ambiental Estratégico**. Además, mediante el seguimiento y control propuestos, se podrán comprobar los efectos reales de ciertos impactos de difícil predicción. Esto permitirá tomar medidas que corrijan el impacto que se genere en el transcurso del tiempo.

El programa de vigilancia y control es de obligación realizarlo por el promotor con asesoramiento de Técnico Medioambiental.

Para la vigilancia se designará un plan de trabajo que se recogerá en el plan de labores por la dirección técnica.

Los principales objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental serán los siguientes:

- Constatar el cumplimiento de las normativas urbanísticas y condiciones de edificabilidad.
- Cumplimiento del planeamiento y limitaciones impuestas en las zonas de protección.
- Control sobre los niveles de ruido, contaminación atmosférica, emisiones de gases y partículas.
- Constatar el estado preoperacional de las nuevas instalaciones, concretando en detalle aquellos factores afectados por dichas instalaciones y sobre cuyas afecciones se realizará el seguimiento.
- Controlar la correcta ejecución y eficacia de cada una de las medidas correctoras y compensatorias previstas en el presente Documento Ambiental Estratégico y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- Informar sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecer

un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.

Con el programa de vigilancia ambiental se establece un sistema que trata de garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras, correctoras y compensatorias contenidas en el presente Documento Ambiental. Además, mediante el seguimiento y control propuestos, se podrán comprobar los efectos reales de ciertos impactos de difícil predicción. Esto permitirá tomar medidas que corrijan el impacto que se genere en el transcurso del tiempo.

A continuación, se detallan las acciones de vigilancia propuestas para asegurar el cumplimiento de las medidas mitigatorias anteriormente expuestas, sobre los diferentes factores del medio susceptibles de verse afectados:

Ruido

La autoridad municipal competente realizará periódicamente comprobaciones de que los niveles sonoros en la zona se adecúan a la normativa vigente.

Hidrología y Suelo

Se controlará por la autoridad municipal competente que la empresa concesionaria de los servicios municipales de agua y saneamiento realizar un correcto mantenimiento de las instalaciones de saneamiento y agua potable, atendiendo especialmente a las pérdidas de las mismas.

11.- RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES.

El Responsable Medioambiental a designar por el Promotor, será el que asuma las responsabilidades.

Dicho Responsable Medioambiental será responsable de la gestión y cumplimiento del proyecto de ejecución, de las medidas correctoras y protectoras, su vigilancia y control, y de todas las afecciones o delitos ecológicos y contra el medio ambiente que se produzcan, aportando los medios adecuados para que la actividad se desarrolle adecuadamente.

Asimismo, tiene el compromiso de realizar mediciones de niveles de atmósfera, calidad de agua, control sobre vertidos, en la frecuencia y parámetros que establezca la legislación vigente, facilitar informes sobre la vigilancia y control de las normas de emisión, responsabilizándose de los resultados que se obtengan, teniéndose en cuenta los límites máximos admisibles.

Será obligatoria la realización de un Programa de Vigilancia Ambiental, que contemple los datos principales, así como el cumplimiento del programa de vigilancia y control establecido.

Se establece con él un sistema que trata de garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el presente Documento Ambiental Estratégico. Además, mediante el seguimiento y control propuestos, se podrán comprobar los efectos reales de ciertos impactos de difícil predicción. Esto permitirá tomar medidas que corrijan el impacto que se genere en el transcurso del tiempo.

12.- CONCLUSIÓN.

A priori, se puede concluir que el proyecto objeto del presente Documento Ambiental Estratégico no genera alteraciones, afecciones o impactos significativos sobre los valores naturales del entorno. Desde el punto de vista de la Calidad Ambiental, la actuación generará muy pocos impactos, que serán atenuados mediante la implantación de las medidas correctoras propuestas.

13.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Como documentación gráfica se adjunta a este documento ambiental:

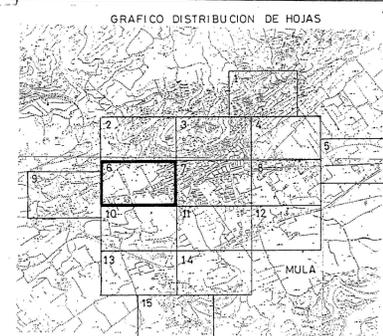
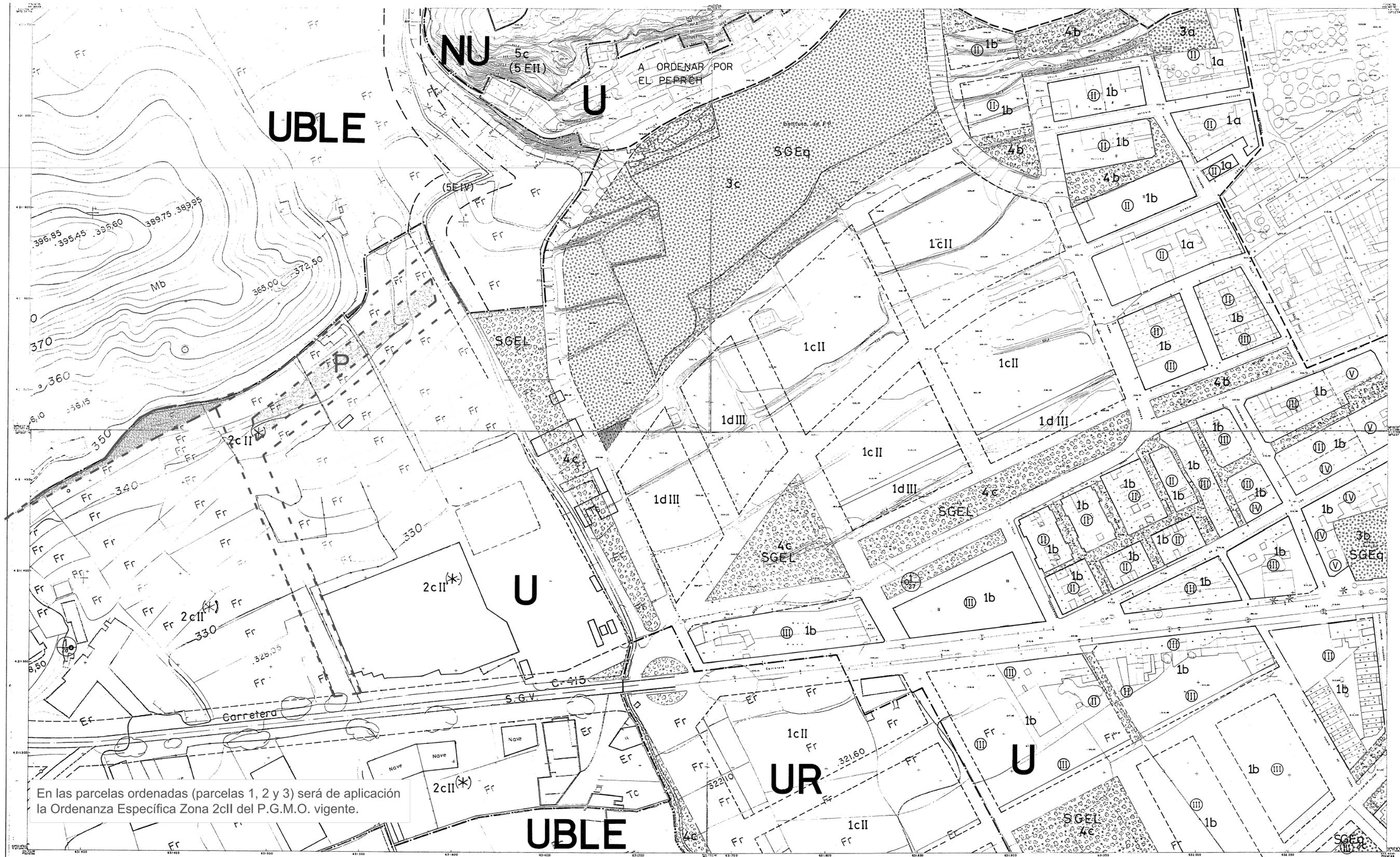
- Plano de ordenación propuesta para la modificación del Estudio de Detalle E.D.-2 del P.G.M.O. de Mula, afectado por la modificación puntual del PGM0 que se pretende.
- Reportaje fotográfico del ámbito de actuación.

Mula, a 23 de octubre de 2019

Jaime Alonso Heras
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANO DE ORDENACIÓN



CLASES DE SUELO	
---	U URBANO
---	UR URBANIZABLE SECTORIZADO
---	NU NO URBANIZABLE

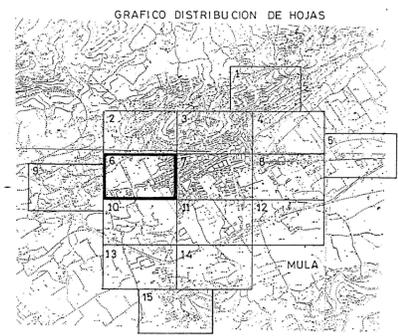
SISTEMAS GENERALES	
S.G.V.	S.G. VIARIO
S.G.A.	S.G. DE ABASTECIMIENTO DE AGUA
S.G.S.	S.G. DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN
S.G.E.	S.G. DE ELECTRIFICACIÓN
S.G.H.	S.G. HIDRÁULICO
S.G.Eq	S.G. EQUIPAMIENTOS
S.G.E.L	S.G. ESPACIOS LIBRES

ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO	
---	LÍMITE DEL SUELO URBANO
---	LÍMITE DEL PEPRCH
---	NUEVAS ALINEACIONES
Ⓜ	ALTURAS MÁX. DE EDIFICACIÓN
---	DELIMITACIÓN DE ALTURAS
---	LÍMITE DE EDIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE USOS
▨	EQUIPAMIENTOS
▨	SERVICIOS URBANOS
▨	ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS, JARDINES, ÁREAS Y CALLES PEATONALES
▨	APARCAMIENTOS
▨	VERDES PRIVADOS (ESPACIOS LIBRES DE EDIFICACIÓN)

ZONIFICACIÓN	
SUELO URBANO	
1a	RESIDENCIAL CASCO ANTIGUO. Edificación Ambiental.
1b	RESIDENCIAL ENSANCHE. Edificación Cerrada.
1c	RESIDENCIAL EXTERIOR. Edificación Abierta extensiva.
1d	RESIDENCIAL EXTERIOR. Edificación Abierta intensiva.
2b	INDUSTRIAL ENSANCHE. Edificación cerrada
2c	INDUSTRIAL EXTERIOR. Edificación abierta
3a	EQUIPAMIENTOS CASCO ANTIGUO. Edificación Ambiental
3b	EQUIPAMIENTOS ENSANCHE. Edificación Cerrada
3c	EQUIPAMIENTOS EXTERIOR. Edificación Abierta
4a	ESPACIOS LIBRES CASCO ANTIGUO
4b	ESPACIOS LIBRES ENSANCHE
4c	ESPACIOS LIBRES EXTERIOR

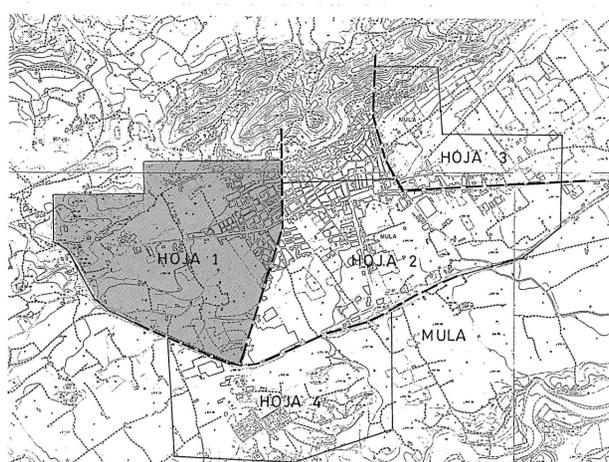
SUELO NO URBANIZABLE	
5a	AGRÍCOLA DE REGADÍO
5b	AGRÍCOLA DE SECANO
5c	FORESTAL Y MONTES
5d	SUELOS CON PROTECCIÓN ESPECÍFICA
ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	
SEI	PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA Y ELEMENTOS CATALOGADOS
SEII	PROTECCIÓN AMBIENTAL
SEIII	PROTECCIÓN DE VÍAS DE COMUNICACIÓN
SEIV	PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
SEV	PROTECCIÓN DE REDES
ÁREAS DE ESPECIAL PERMISIVIDAD	
SFI	CAMPING

 EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MULA Región de Murcia		TRABAJO: PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.	
PLANO Nº 2.2	HOJA 6 DE 15	PLANOS DE ORDENACION	
DENOMINACION MULA		CONSULTOR: ESINUR ESTUDIO DE INGENIERÍA Y URBANISMO S.L.	
CLASES DE SUELO. ZONIFICACIÓN. ORDENACIÓN.		EQUIPO DIRECTOR: COORDINADOR: JESÚS MARTÍNEZ PIÑERA INGE. CAMINOS C Y P JOSE ALBERTO SAEZ DE HARO. ARQUITECTO. RAFAEL PARDO PREFASI. ARQUITECTO	
FECHA: ABRIL - 1997	ESCALA : 1/1.000	DIAGRAMA AVANCE: 25-JUL-98	A. MODAL: 28-JUL-97
MODIFICADO EN FECHA: ABRIL - 1.998 JUN - 2.000		A. PROVISIONAL: 9-MAR-98	A. DEFINITIVA



- | | | |
|---|---|--|
| RED VIARIA | ALINEACIONES | RASANTES |
| <ul style="list-style-type: none"> — VIARIO PRINCIPAL — VIARIO SECUNDARIO ... CALLE PEATONAL P APARCAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> — ALINEACIONES EXISTENTES - - - NUEVAS ALINEACIONES 12 ANCHO DE CALLE — REPLANTEO A FACIADA — REPLANTEO A EJE | <ul style="list-style-type: none"> 310,23 RASANTE ACTUAL (310,23) RASANTE PROYECTADA |

 EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MULA Región de Murcia		TRABAJO: PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE MULA.	
PLANO Nº 2.3	HOJA 6 DE 15	PLANOS DE ORDENACION	
DENOMINACION: MULA RED VIARIA, ALINEACIONES Y RASANTES.		CONSULTOR: ESINUR ESTUDIO DE INGENIERIA Y URBANISMO S.L. EQUIPO DIRECTOR: COORDINADOR: JESÚS MARTÍNEZ PIÑERA, INGE. CAMINOS, C.Y.P. JOSÉ ALBERTO SÁEZ DE HARO, ARQUITECTO. RAFAEL PARDO PREFASI, ARQUITECTO	
FECHA: ABRIL - 1997	ESCALA : 1/1.000	OCTAVEN AVANCE: 25-Abr-98	A. MICAL: 29-JUL-97
MODIFICADO EN FECHA: ABRIL - 1.998 , JUN - 2.000		A. PROVISIONAL: 9-MAR-98	A. DEFINITIVA:



- CATEGORÍAS DEL SUELO URBANO**
- UCN** URBANO CONSOLIDADO
 - UCL** URBANO EN COLMATACIÓN
 - SC** URBANO COMPLEMENTARIO
 - U.E. UNIDADES DE EJECUCIÓN
- OTROS TIPOS:
- ED** A ORDENAR MEDIANTE ESTUDIO DE DETALLE
 - P.E.** A ORDENAR MEDIANTE PLAN ESPECIAL
- SUELO URBANIZABLE **UBLE** URBANIZABLE NO SECTORIZADO
- UR URBANIZABLE SECTORIZADO

 EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MULA Región de Murcia	TRABAJO: PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE MULA.		A. INICIAL: 26-02-97 A. PROVISIONAL: 9-MAR-98 A. DEFINITIVA:
	PLANOS DE ORDENACION CONSULTOR: ESINUR ESTUDIO DE INGENIERIA Y URBANISMO S.L. EQUIPO DIRECTOR: JESÚS MARTÍNEZ FRÉREA INGE. CAMBIOS C.Y.P. COORDINADOR: JOSÉ ALBERTO SÁEZ DE HARO, ARQUITECTO. RAFAEL PARDÓ PREFASI, ARQUITECTO		A. INICIAL: 26-02-97 A. PROVISIONAL: 9-MAR-98 A. DEFINITIVA:
PLANO Nº 2.4 DENOMINACION:	HOJA 3 DE 4	MULA CATEGORÍAS DEL SUELO URBANO. UNIDADES DE EJECUCIÓN.	ESCALA: 1:2.000 FECHA: ABRIL - 1997 MODIFICADO EN FECHA: ABRIL - 1.998 / MAYO - 1999

Parcela 3

Parcela 1

Parcela 2

ORDENANZAS ESPECÍFICAS PARA LAS PARCELAS 1, 2 y 3:
 Suelo urbano
 2c INDUSTRIAL EXTERIOR. Edificación abierta.

Unidad de actuación UA-13							
Nº	Superficie (m ²)	Ocupación		Edif. Total (m ²)	Cesiones		Edif.Bruta (m ² /m ²)
		m ²	%		m ²	%	
UA-13	29.431	21.058	71,55	29.768	8.373	28,45	1,01

Superficie UA-13: 29.431 m²
 Zona verde: 865 m²
 Aparcamiento (P): 1.375 m²
 Viario: 6.133 m²
 Parcelas: 21.058 m²

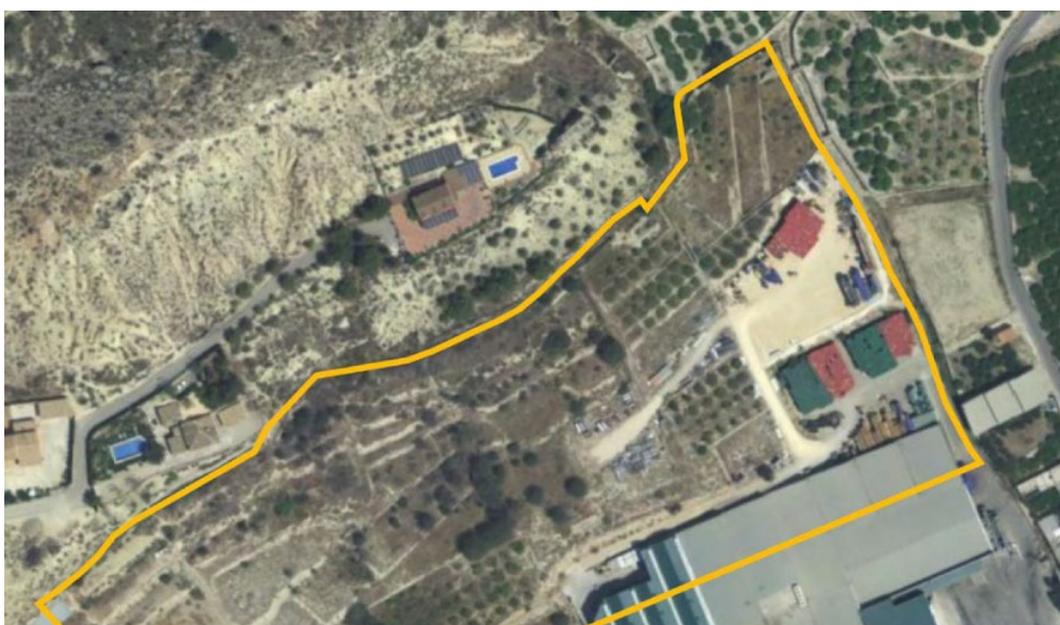
Parcela 1 10.669 m²
 Parcela 2: 9.677 m²
 Parcela 3: 712 m²

Escala 1:1.000 (UNE DIN A-3)

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



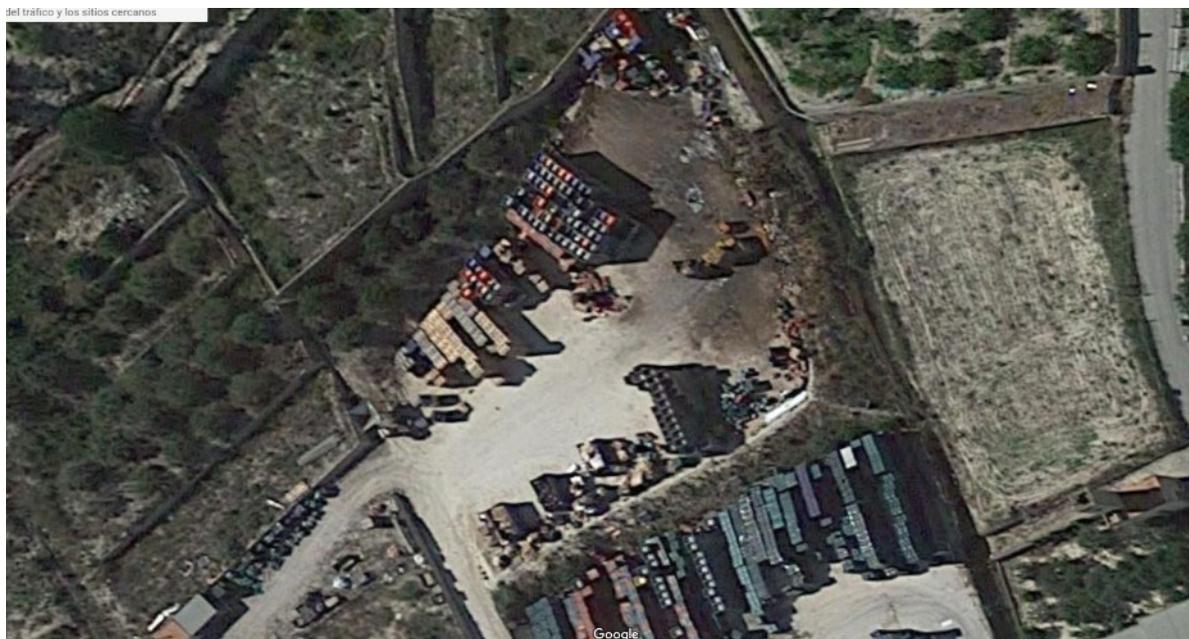
Delimitación del sector ED-2 sobre ortofotografía.



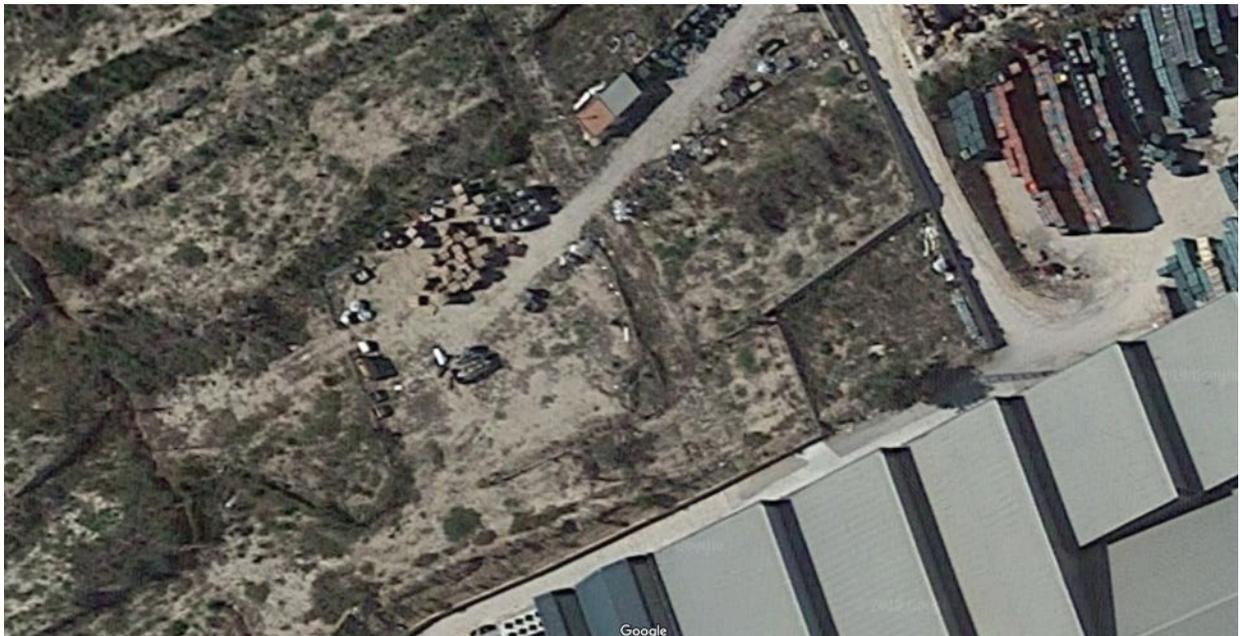
Detalle de la delimitación (zona Norte) del sector ED-2 sobre ortofotografía.



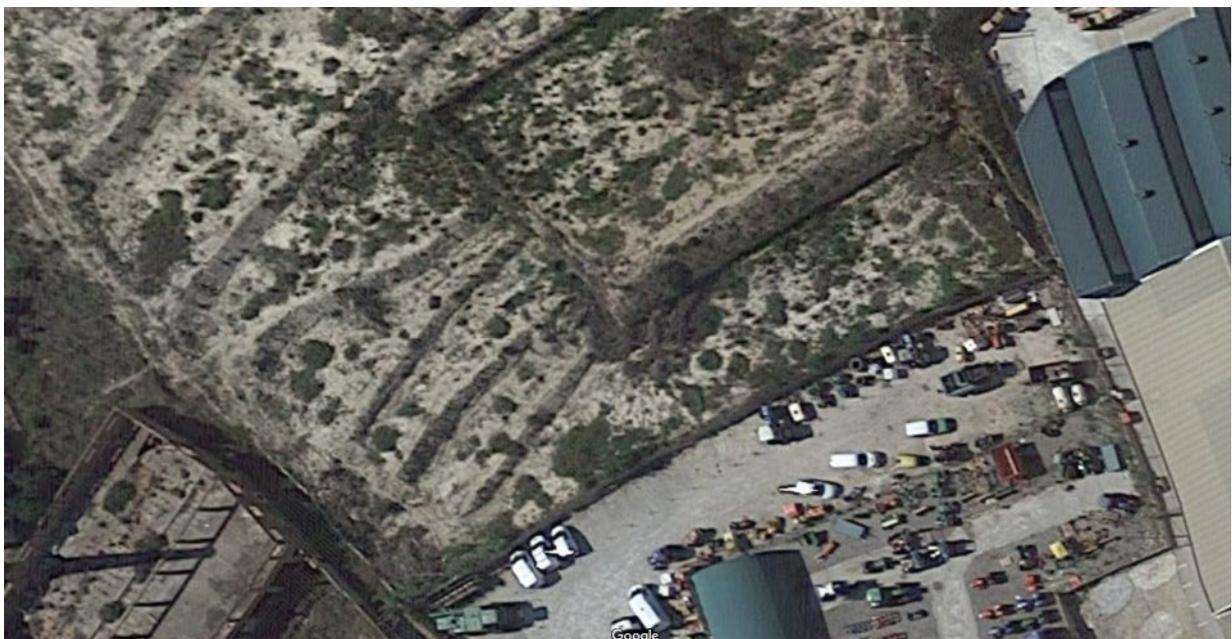
Detalle de la delimitación (zona Sur) del sector ED-2 sobre ortofotografía.



Vista aérea detalle zona de actuación



Vista aérea detalle zona de actuación



Vista aérea detalle zona de actuación



Vista aérea detalle zona de actuación



Vista del sector (zona Sur) desde la carretera de Caravaca.



Vista del sector (zona Norte) desde el camino del Castillo



Vista aérea del ámbito de actuación.



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación



Fotografía del estado actual de la zona de actuación