

DOCUMENTO DE AVANCE
DE PLAN PARCIAL DE ORDENACIÓN
SECTOR SUS-CA.7 "LIRIA ESTE"



PETICIONARIO:

PROLIRA MÁLAGA S.L.



- FECHA DE EMISIÓN: 16 DE ABRIL DE 2025

Expediente 1920/2025



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. OBJETO DEL DOCUMENTO	3
1.2. PROMOTOR	3
1.3. REDACTOR	3
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA	3

2. MEMORIA INFORMATIVA.

2.1. ÁMBITO ORDENADO	5
2.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS TERRENOS	8
2.2.1. CLIMA.	
2.2.2. GEOMORFOLOGÍA.	
2.2.3. GEOLOGÍA	
2.2.4. EDAFOLOGÍA.	
2.2.5. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL.	
2.2.6. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA.	
2.2.7. USOS DEL SUELO Y VEGETACIÓN.	
2.2.8. FAUNA.	
2.2.9. PROCESOS Y RIESGOS.	
2.2.10. PAISAJE.	
2.2.11. ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN.	
2.2.12. AFECCIONES A DOMINIOS PÚBLICOS.	
2.3. ESTRUCTURA URBANA	43
2.3.1. RED VIARIA Y ACCESIBILIDAD AL SECTOR.	
2.4. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS	46
2.5. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO	48
2.6. AFECCIONES A LA ORDENACIÓN DEL SECTOR	52
1. AFECCIONES POR INFRAESTRUCTURAS.	

3. MEMORIA INFORMATIVA.

3.1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN	55
1. URBANÍSTICOS Y TERRITORIALES.	
2. AMBIENTALES.	
3. DE SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO.	
3.2. ALTERNATIVAS DE DESARROLLO	59
1. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.	
2. CRITERIOS DE SELECCIÓN.	
3. VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.	
3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN	66
1. DELIMITACIÓN.	
2. USO GLOBAL.	
3. ADECUACIÓN AL USO DE LOS TERRENOS.	
4. DETERMINACIONES DE USO Y APROVECHAMIENTO.	
5. OBJETIVOS.	
6. VIARIO.	
7. DOTACIONES.	
8. MOVILIDAD.	
3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO DE LA ORDENACIÓN	70
- ORDENACIÓN ESTRUCTURAL.	
- ORDENACIÓN PORMENORIZADA.	

4. RELACIÓN DE PLANOS.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente documento tiene por objeto iniciar el desarrollo del planeamiento del sector SUS-CA.7 "Liria Este" con el alcance de un documento de Avance de Plan Parcial de Ordenación según las determinaciones establecidas en el PGOU de Málaga.

1.2. PROMOTOR

Se elabora a petición de la sociedad PROLIRA MALAGA S.L., con domicilio social en C/ Canadá nº 23, C.P. 29006, Málaga, provista de Número de Identificación Fiscal B-92.347.947. Actúa como propietaria de la fincas registrales 11.019-A y 11.02/R del Registro de la Propiedad nº 15 de Málaga. Se localizan casi totalmente sobre el ámbito de desarrollo, por lo que en base a lo estipulado en el artículo 80 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, está facultada para tramitar, como propietaria en el ámbito, el desarrollo urbanístico que se propone.

Fijando domicilio a efectos de notificaciones en C/ Canadá nº 23, C.P. 29006, Málaga, provincia de Málaga, domicilio de la promotora de la actuación.

1.3. REDACTOR

Se redacta el documento por el Arquitecto D. Manuel Pardo Tortosa, arquitecto, colegiado nº 1372 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga, con N.I.F. 74.670.065-J, quien fija su residencia en Calle Frutos Herranz nº3, Bloque 2, Portal 2, Bajo-A, en el término municipal de Torremolinos (C.P.29620).

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA

El sector SUS-CA.7 "Liria Este" quedó delimitado por el PGOU de Málaga con la clasificación de suelo urbanizable sectorizado, si bien, la aprobación posterior de la Ley 7/2021 de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), ha modificado el ámbito jurídico-urbanístico de referencia.

No obstante, la citada Ley establece en su Disposición Transitoria Primera que los ámbitos de suelo urbanizable sectorizado podrán desarrollarse conforme a las determinaciones del planeamiento general vigente, en el presente caso PGOU de Málaga 2011. A los efectos de esta Ley, los suelos tendrán el régimen que se establece para la promoción de las actuaciones de transformación urbanística (ATU) de nueva urbanización, considerando que las mismas se encuentran delimitadas.

El presente documento desarrolla, por tanto, las determinaciones de la ficha urbanística del sector para el área de suelo urbanizable sectorizado correspondiente al documento del PGOU de Málaga 2011. De acuerdo con la LISTA los terrenos tienen la consideración de actuación de nueva urbanización en suelo rústico y su desarrollo se debe producir mediante la formulación de un Plan Parcial de Ordenación.

El objeto del Plan Parcial de Ordenación es el de establecer, en desarrollo del planeamiento general vigente y en virtud del artículo 67 de la LISTA, la ordenación detallada y programación para la ejecución integrada de los terrenos del ámbito (SUS-CA.7).

De acuerdo con el art 40.2. c) de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA) los planes parciales de ordenación se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria. En consecuencia, el presente documento de Avance de Plan Parcial de Ordenación viene a dar cumplimiento a lo previsto en el art. 101 del Reglamento de la LISTA y tendrá la consideración de borrador del plan a los efectos del procedimiento ambiental de evaluación ambiental estratégica ordinaria.

De acuerdo con el citado art.101 del Reglamento de la LISTA el contenido del documento de Avance será el de describir y justificar el objeto, ámbito de actuación, principales afecciones territoriales, ambientales y sectoriales, los criterios y propuestas generales para la ordenación, así como las distintas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

En cuanto a las potencialidades de los terrenos del sector SUS-CA.7, se encuentran localizados configurando una nueva fachada del ramal de acceso al Parque Tecnológico de Málaga de la A-357, consolidando el frente de esta vía por el Oeste, siendo su vertiente Este la barriada de Campanillas, por lo que presentan excelentes condiciones para la implantación de usos residenciales de media densidad.

Toda la zona comprendida entre el ramal de la A-357, el Parque Tecnológico, la propia A-357 y la barriada de Santa Rosalía está conformada por diversos sectores con uso residencial o productivo por lo que el desarrollo de las previsiones del PGOU tanto en el SUS-CA.7 como en el resto de sectores construirá un espacio de crecimiento mixto apoyado en las infraestructuras y capacidades existentes en el municipio que servirá para ampliar el parque de viviendas de la ciudad, con una dotación amplia de VPO, así como la actividad productiva y el empleo.

La situación de los terrenos del sector SUS-CA.7 en el vacío actual entre las barriadas de Campanillas y Santa Rosalía, hacen que su destino urbanístico vaya orientado mezcla de usos que creen ciudad, asumiendo este sector el uso residencial en su fachada a la vía de acceso al PTA.

La ordenación del ámbito se basa en el respeto a la forma de un paisaje caracterizado por la implantación de la Escuela de Formación Agraria y a una fisionomía singular del terreno.

La implantación en la zona se realiza con la intención de mantener un alto nivel de calidad ambiental, significado por una mayor dotación de espacios libres.

A tal fin, se proponen las agrupaciones de usos lucrativos rodeados de espacios libres ajardinados, creando un espacio urbano de gran calidad ambiental. Para ello, se restringe la altura máxima a B+3 en el caso de usos residenciales.

Para la mejor funcionalidad y movilidad en las conexiones con la ciudad existente se establecerán vías de servicio anexas a las vías básicas, con el fin de generar una mayor fluidez en el tráfico.

La cuantía de las zonas verdes será como mínimo del 15% de la superficie del sector. El resto de dotaciones cumplirán con las determinaciones de la LISTA y el Reglamento de Planeamiento.

La elaboración del planeamiento asegura la ordenación detallada de los terrenos y la definición de las infraestructuras del ámbito. La posterior ejecución de la urbanización asegura contar con una oferta de suelo adecuada para el uso residencial necesario y la implantación de nuevas actividades comerciales.

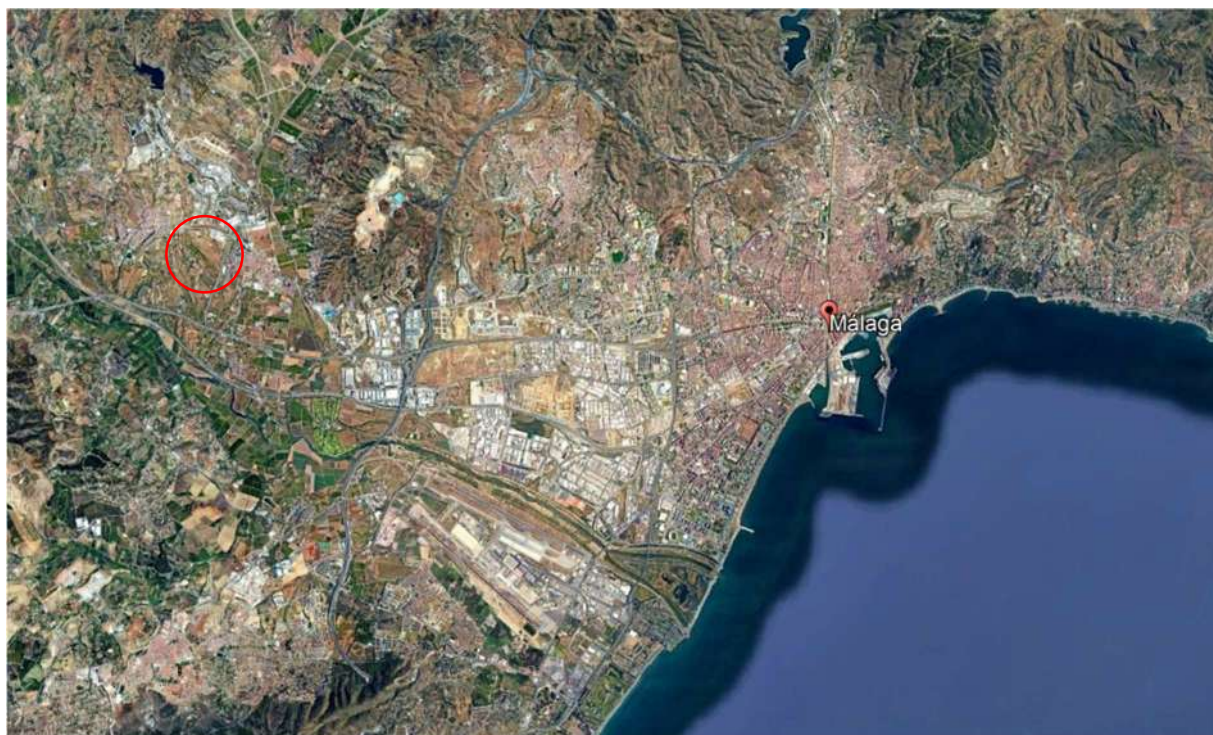
2. MEMORIA INFORMATIVA.

2.1. ÁMBITO ORDENADO

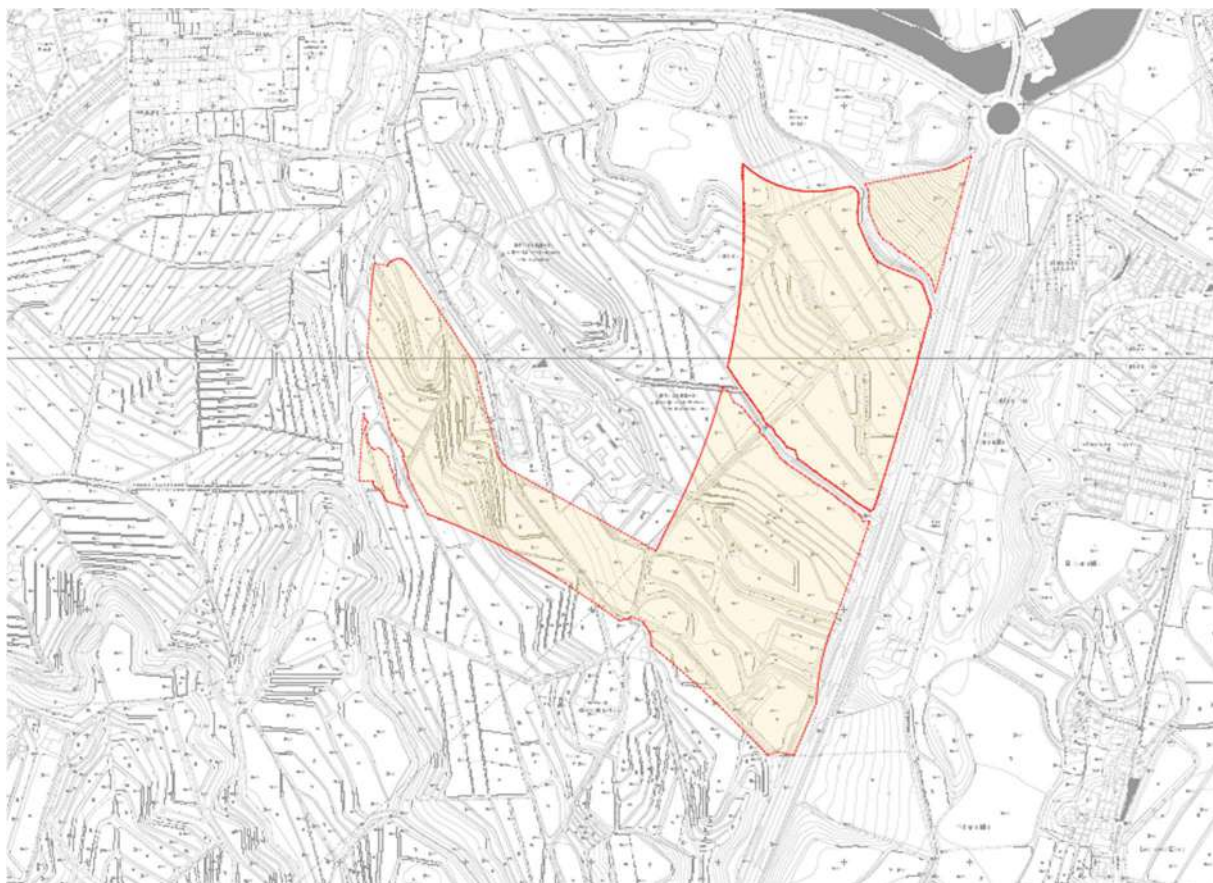
Los terrenos ordenados se encuentran situados en el término municipal de Málaga, al oeste del núcleo de Campanillas entre el ramal de la autovía A-357, de acceso al PTA, descrito como A-7056 y la barriada de Santa Rosalía.

Actualmente el acceso a la zona se realiza desde el Norte por la Carretera A-7054 de Campanillas a Estación de Cártama, por Camino Finca La Lira.

El PGOU de Málaga mejora la accesibilidad planteando nuevas vías de acceso o ampliaciones de las actuales. Concretamente desde el ramal de la autovía A-357, de acceso al PTA, descrito como A-7056, desde la rotonda que da acceso al Camino la Lira a través del viario del sector colindante SUS-CA.6, y a través de los sistemas generales SG-CA.5, viario estructurante que comunica toda la zona de sureste a noroeste; y SGIT-CA.8, que se configura como plataforma de acceso por tren al PTA desde la vía ferroviaria de cercanías que discurre desde Málaga a Álora.



Situación del sector SUS-CA.7 en la ciudad.



Delimitación del ámbito en la zona.

El sector SUS-CA.12 cuenta con una superficie total, según la ficha urbanística del PGOU, de 339.511,80 m².

Los límites del sector son:

- ▣ Al Norte con el SUS-CA.6, de uso productivo, y el SUNC-R-CA.7 con los que comparte nuevo viario urbano de 2º orden propuesto en el PGOU que enlaza con la A-7054
- ▣ Al Sur el SG-CA.5, viario estructurante que comunica todos los sectores al Sur de la barriada de Campanillas, pasando por el ramal de conexión del PTA.
- ▣ Al Este el SGIT-CA.8 Sistema General de interés territorial delimitado paralelo al acceso al Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) desde la autovía del Guadalhorce, previsto para la futura plataforma reservada de acceso al PTA en el caso de que ésta discorra desde el tren de cercanías de Álora.
- ▣ Al Oeste con el SUS-CA.6, de uso productivo, y el SUS-CA.20 con los que comparte nuevo viario urbano de 2º orden propuesto en el PGOU que enlaza con la A-7054.

No es factible ajustar los límites del sector a las propiedades afectadas ya que solo sería posible hacerlo en los linderos con el SUS-CA.6 y SUS-CA.20 y ello alteraría la superficie delimitación de ambos sectores sin justificación aparente, ya que las propiedades no presentan límites de propiedad que puedan requerir el ajuste de los linderos, siendo, todas ellas, configuradoras de sendos sectores en los que comparten propiedad. Por ello se mantiene con la delimitación y superficie indicadas en planos de calificación del PGOU. La futura redacción de EHH ajustará con mayor precisión los límites actuales.



Delimitación del SUS-CA.7 sobre ortofotografía.

Los terrenos se encuentran en su mayoría destinados a uso agrícola. Las edificaciones existentes son únicamente una nave de almacenamiento agrícola ligada al uso de los terrenos y una vivienda unifamiliar.



Edificaciones existentes.

2.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS TERRENOS.

➤ CLIMA

El clima de una localidad se encuentra definido por las estadísticas a largo plazo de los caracteres que describen el tiempo de ese lugar como son la temperatura, humedad, viento, precipitación, etc.; siendo el tiempo el estado de la atmósfera en un lugar y momento determinados.

De esta forma, el clima de una región es el resultado de un conjunto de las condiciones atmosféricas que se presentan típicamente en ellas a lo largo de los años.

Las características climáticas del municipio vienen condicionadas por su latitud, por su situación y por su emplazamiento. Se encuentra en una zona de clima mediterráneo.

La situación del Municipio de Málaga en las latitudes más bajas de la península favorece una mayor insolación, lo que va a motivar que se registren en verano temperaturas muy elevadas. En el litoral, el efecto llamado "maritimidad" va a suavizar dichas temperaturas.

Para la caracterización de la climatología existente en la zona de estudio, se han obtenido los datos de la Estación Termo-Pluviométrica del I.N.M de "Málaga-Aeropuerto", al ser la estación termoplumiométrica más cercana al ámbito de estudio.

Los datos obtenidos, a partir del Sistema de Información Agrario (SIGA), perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, de la estación de Málaga aeropuerto quedan reflejados a continuación:

ESTACIÓN:	MÁLAGA "AEROPUERTO"
Situación	36°40'N 04°29'W
Altitud (m)	7
Años precipitación	42 (1961-2003)
Años temperatura	42 (1961-2003)
ETP Anual (Thornwaite)	897,50
Clasificación climática de Papadakis	Mediterráneo subtropical
Pluviometría media anual (mm)	565,70
Temperatura media anual (°C)	18,10
Periodo cálido	1 mes
Periodo frío o de heladas	0
Periodo seco o árido	5 meses
Temperatura media de las máximas del mes más cálido (°C)	30,40
Temperatura media de las mínimas del mes más frío (°C)	7,70
Temperatura máxima anual (°C)	39,70
Temperatura mínima anual (°C)	1,20

Caracterización climatológica. Fte: Sistema de Información Agrario. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

■ Temperatura.

La temperatura junto a la humedad del aire, es el dato climatológico más importante por su influencia sobre las variables biológicas.

Las temperaturas son suaves y la media anual es de 18,10°C, según el registro de la estación meteorológica de "Málaga-Aeropuerto". El riesgo de heladas es inexistente.

Las mayores temperaturas se alcanzan durante los meses estivales, con medias de 24,30°C. El mes más cálido corresponde con el mes de agosto, con medias por encima de los 25°C, siendo la temperatura media de las máximas 30,40°C y la media de las mínimas 17,30°C.

Los meses de invierno presentan medias en torno a 12,60°C, siendo los meses más fríos los de diciembre, enero y febrero con medias de 12,80°C, 12,20°C y 12,90°C respectivamente, y con medias de mínimas que pueden alcanzar los 7,70°C.

En cuanto a la oscilación térmica, entendida como la variación de la temperatura entre el mes más frío y el mes más cálido (anual), su estudio nos revela cómo son los cambios térmicos que se producen en una determinada zona, muy útiles a la hora de valorar algún tipo de riesgos para la agricultura, o para la confortabilidad climática. Las oscilaciones térmicas son de 12 a 13°C.

▪ Precipitación.

La precipitación se define como el agua tanto en forma líquida como sólida, que cae sobre la superficie de la tierra.

La lluvia es uno de los datos climatológicos más definitorios, es el principal controlador del ciclo hidrológico de una región, así como de la ecológica, paisaje y usos del suelo.

Para el estudio pluviométrico se han usado los datos de la estación meteorológica de "Málaga-Aeropuerto" ya que es una de las que se encuentra cercana a la zona de estudio y sus datos son actuales.

Las precipitaciones suelen ser intensas e irregulares, siendo de forma general, escasas en julio y agosto. La precipitación media de la zona de estudio es de 565,70 l/m².

Igualmente es de destacar que es una zona muy seca, tal vez la más seca de la costa occidental malagueña, con un promedio de cinco meses secos al año (de mayo a septiembre), alterado por años muy lluviosos, aunque tras periodos amplios de sequía.

En los meses más lluviosos (noviembre, diciembre y enero) el régimen de lluvias suele ser torrencial con una media mensual de 94,5 l/m².

▪ Insolación.

Se entiende por insolación anual el número de horas de sol al año, y por duración media a la media aritmética de las horas anuales de sol de varios años, en concreto por recomendación de la Organización Meteorológica Mundial de treinta.

El municipio de Málaga disfruta de unas 2.900 horas de sol al año. Por término medio se puede decir que 150 días se presentan totalmente despejados, en 170 días se alternan nubes y claros y solamente en 45 días el cielo puede aparecer totalmente encapotado y permanecer así todo o la mayor parte del día. La nubosidad se produce sobre todo en los meses de noviembre a abril.

▪ Evapotranspiración.

La importancia de la evapotranspiración en los estudios del medio reside en la influencia sobre el crecimiento y distribución de las plantas. La estimación de la evapotranspiración constituye la base del cálculo de las necesidades hídricas.

La evapotranspiración potencial se define como el agua devuelta a la atmósfera en estado de vapor por el suelo que tenga la superficie completamente cubierta de vegetación y en el supuesto de que no exista limitación de suministro de agua (lluvia o riego) para obtener un crecimiento vegetal óptimo.

La evapotranspiración anual de la zona de estudio es de unos 850 mm.

▪ Vientos.

Los datos de viento se obtienen del Instituto Nacional de Meteorología. La estación meteorológica que dispone de estos datos más cercana a la zona de actuación es la Estación de Málaga-Aeropuerto. Los datos de esta estación meteorológica son los siguientes:

ESTACIÓN:

MÁLAGA-AEROPUERTO

SITUACIÓN

36°40'00"N 04°29'17"W

ALTITUD (m)

7

Años con datos de viento

1942-2008

Según la frecuencia anual, el porcentaje de vientos presentes en el municipio es el siguiente:

Tipo de viento	%
Brisas del sureste y noroeste	40,50
Terral cálido	22,40
Levante	15
Poniente	12,80
Sur	5,20
Terral frío	4

Vientos presentes en el Municipio de Málaga. Fte: Centro Meteorológico Territorial de Andalucía Oriental y Melilla. Elaboración Propia.

Los vientos más frecuentes son los de componente NW en invierno y SE en verano; no siendo ninguno de ellos especialmente fuertes, en todo caso, los de componente SE son más fuertes que los NW.

▪ Humedad relativa.

Debido fundamentalmente a la proximidad del mar la humedad relativa es algo importante; situándose alrededor del 65% anual por término medio.

▪ Clasificación de Papadakis.

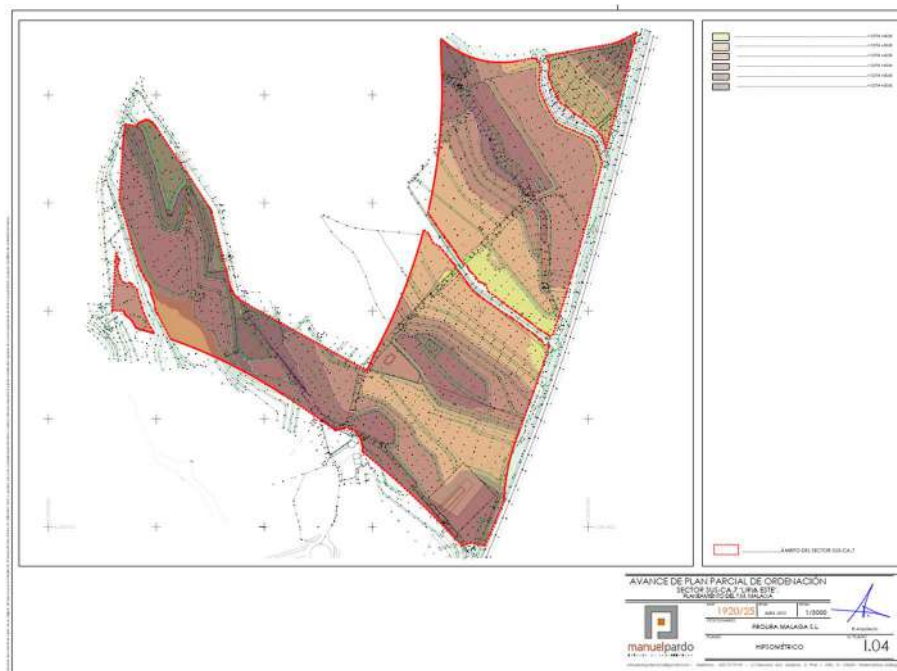
La clasificación de Papadakis utiliza, fundamentalmente los parámetros basados en valores extremos de las variables climatológicas, que son más representativos y limitadores para estimar las respuestas y condiciones óptimas de los distintos cultivos de los empleados en las clasificaciones basadas solamente en valores medios. Esta clasificación agroclimática debe considerarse a nivel macroclimático y en ningún caso a nivel meso y microclimático, ya que estos niveles intervienen de forma importante factores tanto como la topografía y el relieve. Los umbrales se fijan para caracterizar los tipos climáticos no son arbitrarios, sino que corresponden a límites naturales de determinados cultivos, resultando relevantes: el frío invernal, el calor estival, la aridez y distribución a lo largo del año.

La clasificación de Papadakis del ámbito de estudio según el SIGA es la siguiente:

- Tipo de invierno: Citrus, debido a que la temperatura media de los mínimos absolutos del mes más frío está entre 7°C y -2,5°C y la temperatura media de las máximas del mes más frío es de 10°C a 21°C.
- Tipo de verano: Gossypium. La duración de la estación libre de heladas es superior a cuatro meses. La media de las temperaturas medias de las máximas de los meses más cálidos es superior a 25°C.
- Régimen térmico: Subtropical semicálido.
- Régimen de humedad: Mediterráneo.
- Clasificación climática: **Mediterráneo Subtropical.**

➤ GEOMORFOLOGÍA

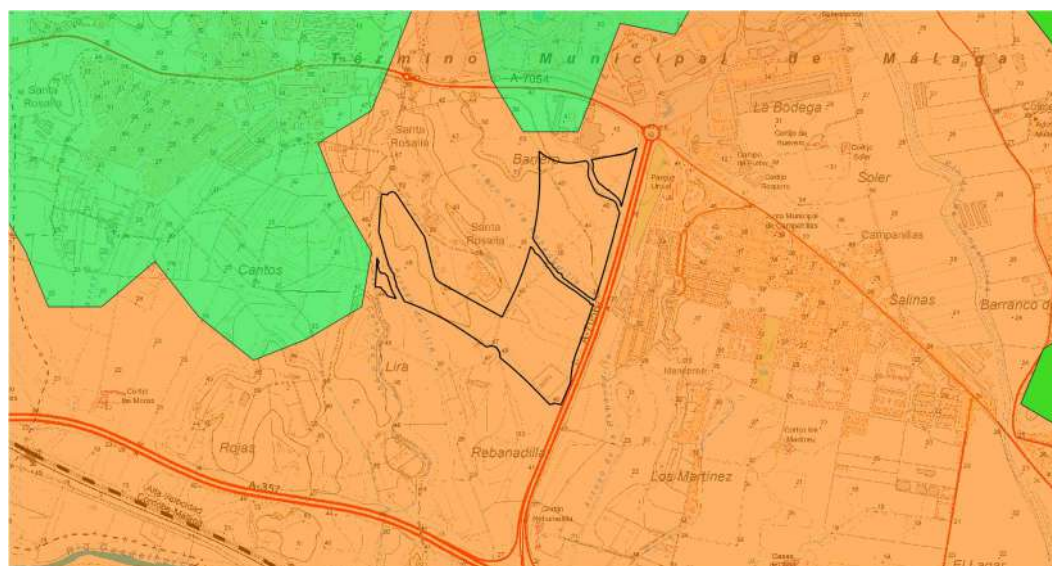
La topografía del sector es en general suave, descendiendo desde el este hacia el oeste, con una cota máxima superior a la +55.00, que en pequeños bancales en el frente al acceso al PTA va descendiendo hasta el nivel menor de +30.00, donde discurren dos arroyos que tendrán que ser estudiados para determinar su caudal y afección. Por tanto la pendiente es descendente desde los límites oeste, suroeste, y norte, hacia la zona central en el este, por donde discurren los arroyos descritos.



➤ GEOLOGÍA

Los materiales que componen el ámbito de estudio son:

- Arenas y margas que se encuentran al noroeste del ámbito de estudio. Estos materiales pertenecen al plioceno forman parte de la cobertera indiferenciada. Son otros sedimentos postorogénicos.
- Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos que se localizan en todo el sector y en el resto del ámbito de estudio. Estos materiales son del cuaternario y forman parte de la cobertera indiferenciada. Es material aluvial reciente.



- Arenas y margas
- Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos

Plano de Geología. Fte: Instituto Geológico y Minero de España.

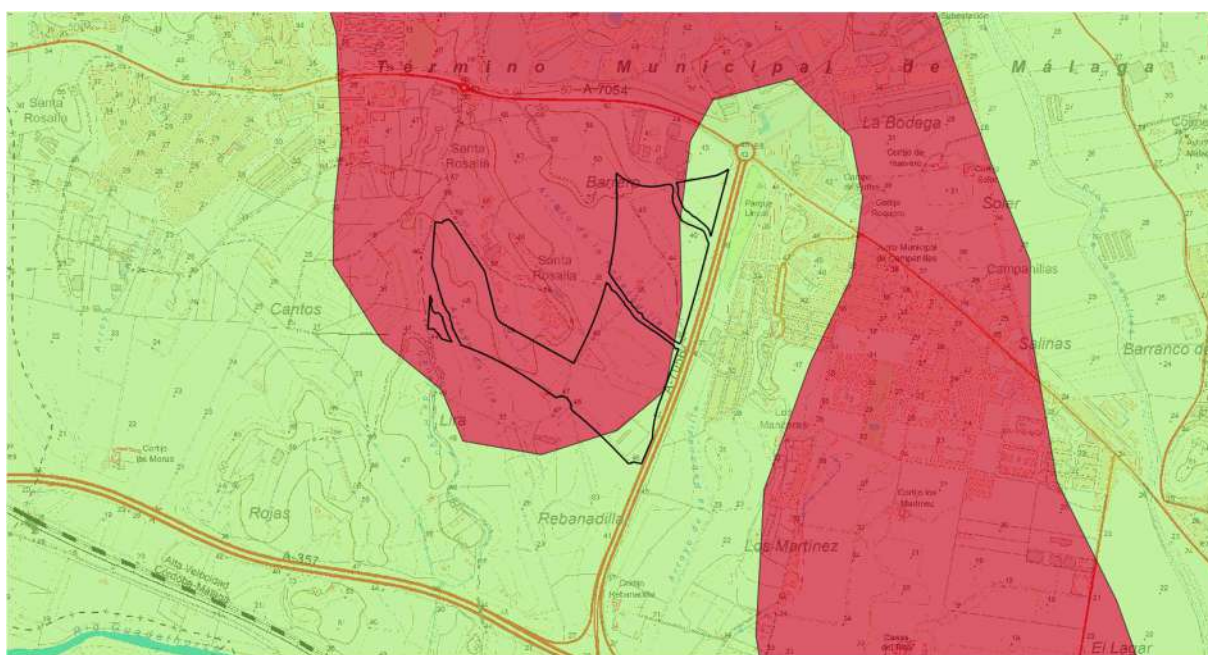
➤ EDAFOLOGÍA

El suelo es el conjunto de unidades naturales que ocupan las partes de la superficie terrestre que soportan las plantas, y cuyas propiedades se deben a los efectos combinados del clima y de la materia viva sobre la roca madre, en un periodo de tiempo y en un relieve determinado.

Según el mapa de suelos de Andalucía, publicado a escala 1:400.000, en 1989 por la consejería de Agricultura y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el ámbito de estudio existen estos tipos de suelos dominantes:

- Luvisoles cálcicos, cambisoles cálcicos y luvisoles crómicos con regosoles calcáreos. Se localizan casi en la totalidad del sector y en la zona norte y este del ámbito de estudio.
- Fluvisoles calcáreos. El fluvisol se encuentra en la mayor parte del ámbito d estudio y al este del sector.

Dicha clasificación sigue los criterios de la F.A.O. (1974) y del Mapa de Suelos de la Unión Europea de 1985.



- Fluvisoles calcáreos
- Luvisoles cálcicos, Cambisoles cálcicos y Luvisoles crómicos con Regosoles calcáreos

Plano de Edafología. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

➤ HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

En el sector se encuentran tres arroyos. Al norte se encuentra un arroyo innominado. En la zona central se encuentra el arroyo Rebanadilla y al oeste se encuentra el arroyo de Liria.

Se tomarán medidas para que no sean afectados en ningún caso por las obras de urbanización. Todos los arroyos pertenecen a la subcuenca del Guadalhorce.



Plano de Hidrología Superficial. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

La ficha urbanística del sector SUS-CA.7 recoge este ámbito deberá ser informado preceptivamente por la Agencia Andaluza del Agua por afección hidráulica, realizándose al efecto estudio hidráulico-hidrológico.

➤ **HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA**

Hidrogeológicamente hablando, en la zona de actuación se enmarca en la Cuenca Sur, y dentro de ella, se encuentra en la Unidad Hidrogeológica del Bajo Guadalhorce. En el ámbito de estudio, se encuentra el acuífero detrítico de Málaga. El sector se encuentra incluido casi en su totalidad dentro del acuífero.

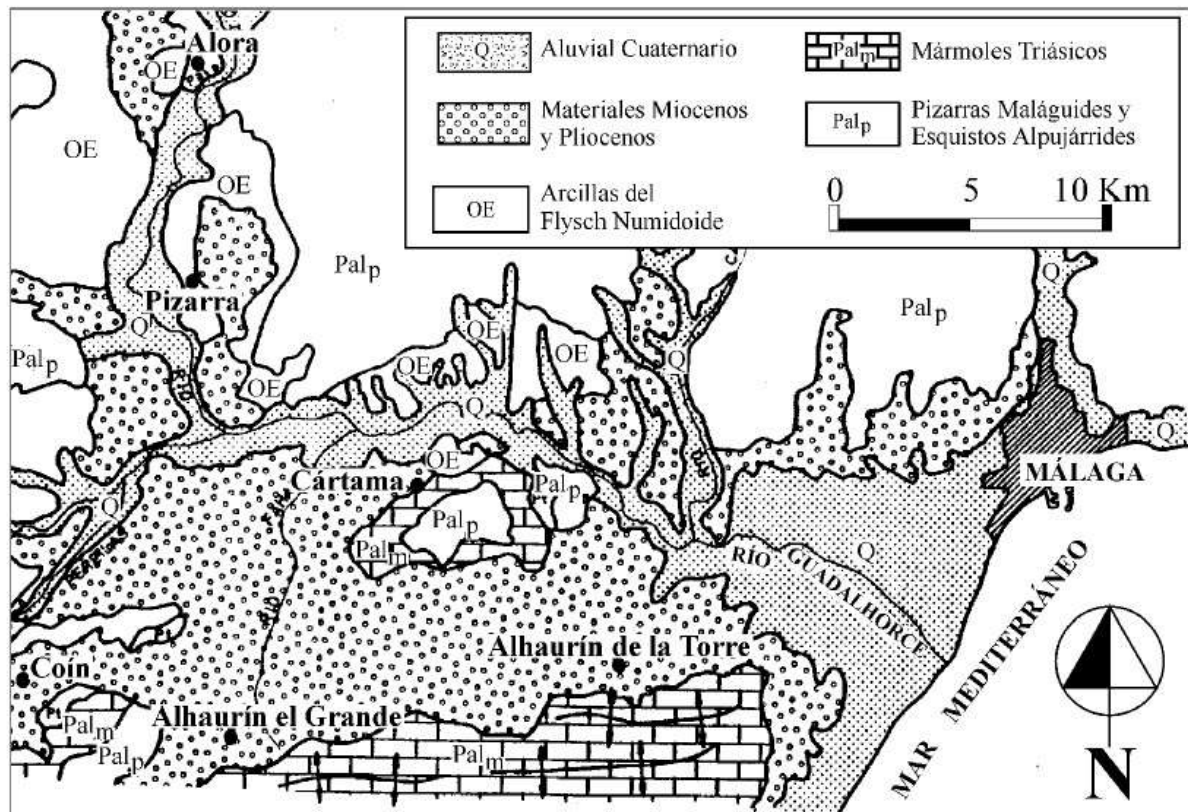
El sistema acuífero de Málaga se conoce como "Detrítico de Málaga" y corresponde al nº 37 de los definidos por el IGME: incluye las cuencas media y baja del río Guadalhorce, extendiéndose en la denominada "Hoya de Málaga", una de las comarcas en que se divide la provincia de Málaga, la cual se sitúa entre las estribaciones más occidentales de los Montes de Málaga, correspondientes desde el punto de vista geológico al Bético de Málaga.

En la cuenca de Málaga hay varios materiales de interés acuífero (IGME, 1983b; Linares et al., 1988): las calcarenitas del Mioceno, los tramos detríticos de la potente serie margoso-arcillosa del Plioceno y el aluvial cuaternario.

Los materiales miocenos ocupan una extensión del orden de 35 km². Cabe destacar los afloramientos que constituyen los hachos de Pizarra y Álora, sin conexión hidráulica con el resto de materiales que constituyen el relleno de la cuenca del Bajo Guadalhorce. Al sur de la Sierra de Cártama (Doñana) tienen cierto interés hidrogeológico y son explotados mediante sondeos. En el borde Norte de la Sierra de Mijas se han detectado en varios sondeos, en continuidad hidrogeológica con los mármoles y confinados por sedimentos margosos pliocenos.

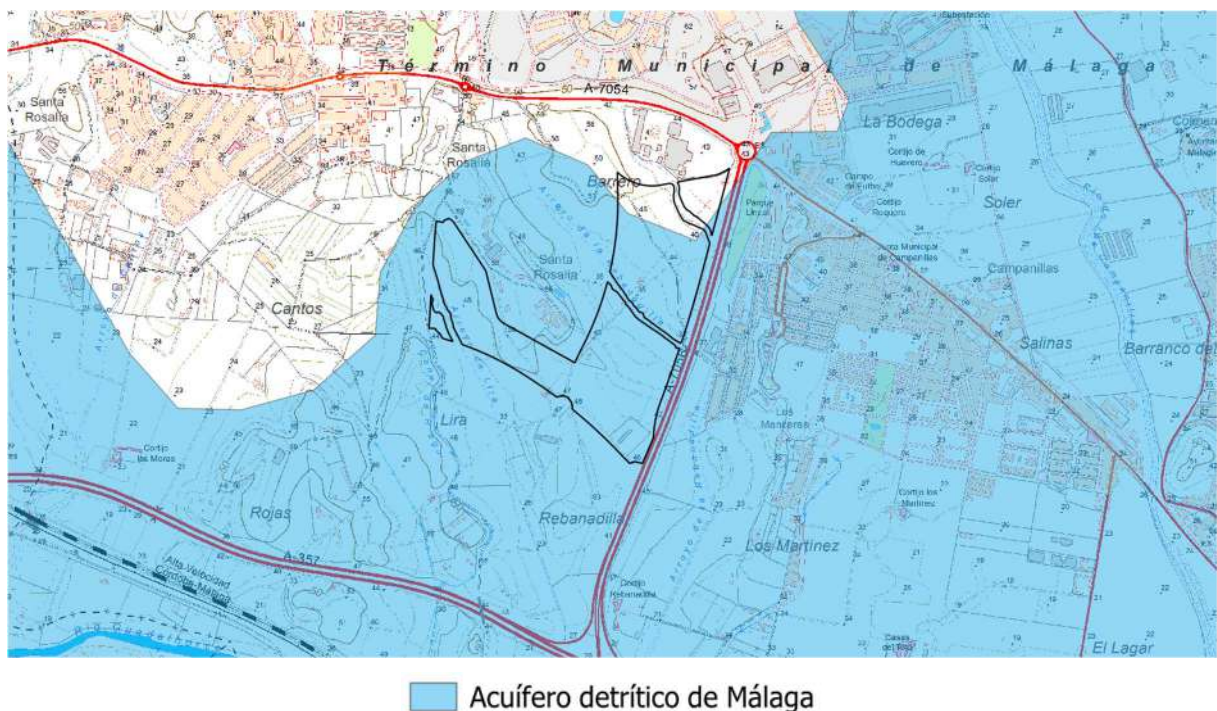
Los sedimentos pliocenos, mayoritariamente margoso-arcillosos, afloran en una superficie de 120 km². Los niveles de interés acuífero se encuentran en la base y en la parte superior (IGME, 1983b). El denominado acuífero profundo constituye un acuífero confinado por la potente serie margosa que tiene encima (>350 m de espesor). Las intercalaciones arenosas de la parte alta de la serie pliocena pueden estar hidrogeológicamente conectadas con el acuífero cuaternario aluvial en algunos puntos. No obstante, el acuífero superior plioceno debe considerarse como confinado (Linares et al., 1995) o, al menos, como semiconfinado.

El acuífero aluvial ocupa una superficie de 115 km², se extiende desde Álora hasta el mar y está formado por los sedimentos depositados por el Río Guadalhorce que se encuentran hidrogeológicamente conectados con los travertinos y abanicos aluviales existentes en la margen derecha y con las arenas de playa del sector costero. La piezometría del acuífero aluvial muestra un flujo subterráneo hacia el mar con un gradiente medio del 1,5 ‰. En general, parece que la dinámica natural del acuífero es descargar agua hacia el río en los 5 km más próximos a su desembocadura (IGME, 1983b; ITGE, 1996). No obstante, durante los estiajes se han detectado depresiones piezométricas en las proximidades de los puntos de bombeo, las cuales se recuperan con facilidad en épocas de recarga. En las áreas cercanas al casco urbano de Málaga y al campo de golf, situadas hacia la desembocadura del Guadalhorce en su margen izquierda y derecha, respectivamente, la superficie piezométrica también ha presentado cotas negativas, y en este caso abiertas al mar, lo que ha dado lugar a procesos de intrusión marina, más acentuados en la margen izquierda del río.



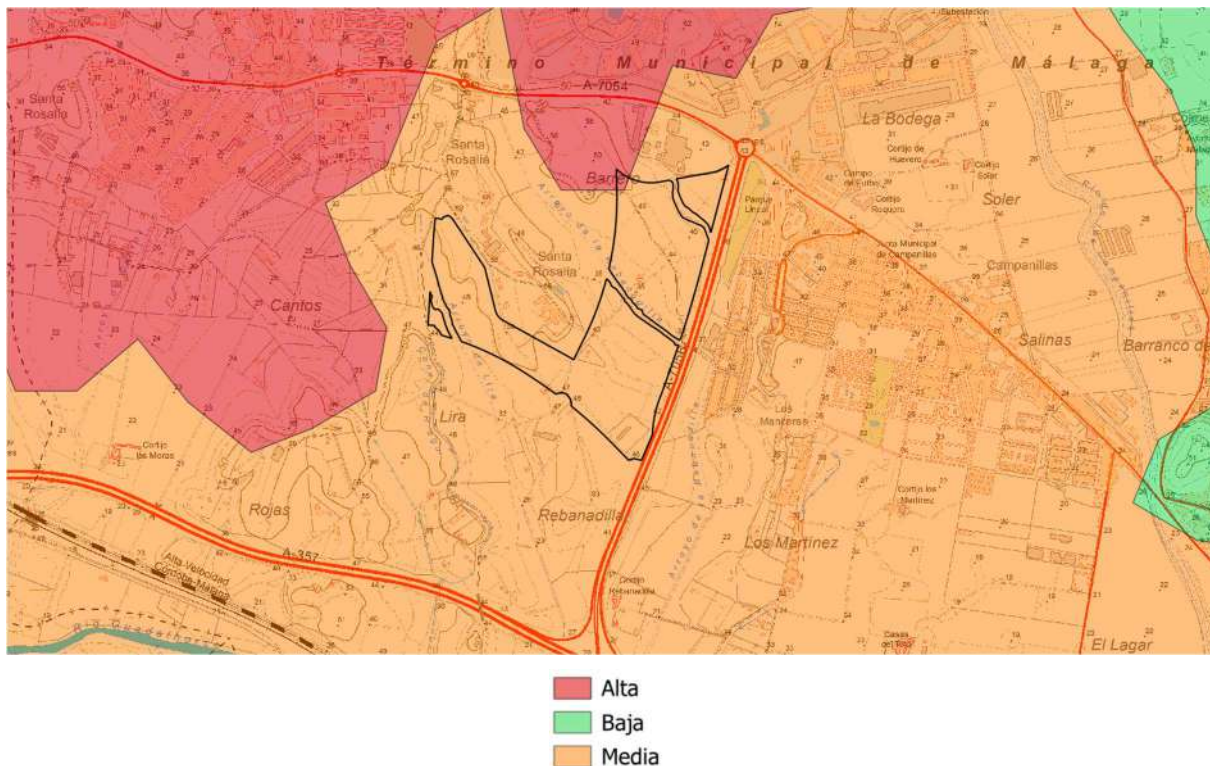
Esquema hidrogeológico del Bajo Guadalhorce. Modificado de Linares et al. 1988.

El sector queda incluido casi en su totalidad en la extensión del acuífero. Se tomarán medias para que no exista ningún tipo de contaminación durante la ejecución de las obras.



Plano del acuífero detrítico de Málaga. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

Con respecto a la permeabilidad de los materiales existentes en el ámbito de estudio, en la zona noroeste se encuentra una permeabilidad alta, al este la permeabilidad es baja y en el resto del ámbito de estudio, incluido el sector, la permeabilidad es media.



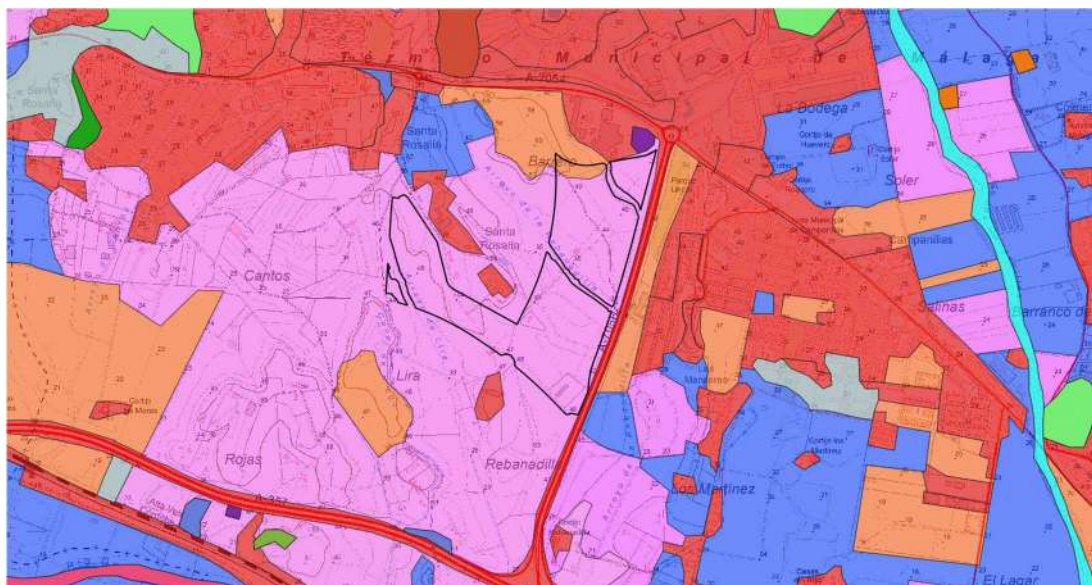
Plano de permeabilidad. Fte: REDIAM. Elaboración Propia.

➤ **USOS DEL SUELO Y VEGETACIÓN**

Los usos y la vegetación que se han localizado en el ámbito de estudio, de acuerdo con el mapa de usos y coberturas vegetales de Andalucía para el año 2003, elaborado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, son los siguientes:

- Núcleos urbanos, urbanizaciones, zonas industriales, de servicios y comunicaciones: en esta zona aparecen zonas industriales y urbanizaciones al norte. Los núcleos urbanos de Campanillas y Santa Rosalía se encuentran al este y oeste respectivamente. Las vías de comunicación forman también parte de este uso del suelo.
- Mosaico de cultivos y herbáceos de regadío. Son zonas cultivadas en las que no existe vegetación natural. Este uso del suelo se encuentra en la mayor parte del sector. Ocupa toda la zona central del ámbito, al sur, al este y oeste.
- Cultivos leñosos y mosaicos en regadío. Esta zona también es cultivada y se encuentra formada fundamentalmente por cultivos leñosos. Se localiza al oeste del sector.

- Herbáceos en secano. Son pequeñas zonas dispersas por el ámbito de estudio. La zona norte del sector posee este uso del suelo.
- Embalses y balsas: se encuentra una pequeña balsa al norte del ámbito de estudio.
- Ríos y cauces de agua. Se trata de los cursos fluviales que modelan el territorio. Se encuentra marcado el río Campanillas al este del ámbito de estudio.
- Matorrales dispersos: se encuentra al norte y al este principalmente.
- Olivares. Existe una pequeña zona al suroeste del ámbito de estudio.
- Cultivos leñosos en regadío. Se encuentran al este y oeste del ámbito de estudio en su mayoría.
- Otros espacios con vegetación escasa: se encuentra al noroeste del ámbito de estudio.
- Formaciones arboladas densas de eucaliptos, se encuentran al noroeste del ámbito de estudio.



- Arbolado denso de eucaliptos
- Embalses y balsas
- Herbáceos en secano
- Leñosos en regadío
- Matorral disperso
- Mosaico de cultivos y herbáceos en regadío
- Núcleos urbanos, urbanizaciones, zonas industriales, de servicios y comunicaciones
- Olivares
- Otros espacios con vegetación escasa
- Ríos, cauces y otras zonas húmedas

Usos del suelo y vegetación. Fte: REDIAM. Mapa de usos y coberturas vegetales de Andalucía para el año 2007, elaborado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Actualmente, hay zonas de cultivos y otras de pastizal y matorral bajo.

Para la determinación de especies protegidas se ha usado como fuente el Inventario Nacional de Biodiversidad (INB) de 2008 del Ministerio de Medio Ambiente. Los datos son los que integran los diferentes Atlas y Libros Rojos editados.

La zona en la que se ubica el sector se encuentra en la cuadrícula de 10x10 km² número 30SUF66.

En esta cuadrícula no se localizan especies de flora amenazada.

➤ **FAUNA.**

Para la identificación de la fauna existente en la zona de estudio, se ha usado como fuente el Inventario Nacional de Biodiversidad (INB) de 2008 del Ministerio de Medio Ambiente. Los datos son los que integran los diferentes Atlas y Libros Rojos editados.

La zona en la que se ubica el sector objeto del plan parcial se encuentra en la cuadrícula de 10x10 km² número 30SUF66, siendo la fauna que podría localizarse en ella, la que se enumera en las tablas siguientes. Esto no significa que en la zona de estudio se localicen las especies que se indicarán posteriormente, ya que la fauna que se encuentra en la zona es, en cierto modo, la resultante de las diversas tensiones generadas por la interacción del hombre con el antiguo hábitat existente. En este sentido, la composición y hasta la abundancia de las distintas especies han sido condicionadas, en buena medida, por los habitantes de la zona o por sus actividades.

A continuación, se expone un inventario faunístico con las especies cuya presencia se estima como probable.

Anfibios de la cuadrícula 30SUF66:

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Rana perezi	Rana común	-	LC	
Pleurodeles waltl	Gallipato	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Pelodytes ibericus	Sapillo moteado meridional	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Hyla meridionalis	Ranita meridional	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Bufo calamita	Sapo corredor	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Bufo bufo	Sapo común	-	LC	

Reptiles de la cuadrícula 30SUF66:

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Trachemys scripta	Galapago de Florida	-		
Tarentola mauritanica	Salamanquesa común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Rhinechis scalaris	Culebra de escalera	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Psammodromus hispanicus	Lagartija cenicienta	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Podarcis hispanica	Lagartija ibérica	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Natrix maura	Culebra viperina	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Mauremys leprosa	Galapago leproso	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	VU	All. Hab
Lacerta lepida	Lagarto ocelado	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Hemorrhois hippocrepis	Culebra de herradura	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Crocodylus niloticus	Cocodrilo del Nilo	-		
Chamaeleo chamaeleon	Camaleón común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Blanus cinereus	Culebrilla ciega	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	
Acanthodactylus erythrurus	Lagartija colirroja	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	All. Hab

Aves de la cuadrícula 30SUF66:

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Dendrocopos major	Pico picapinos	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		



ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Acrocephalus arundinaceus	Carricero tordal	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Ciconia ciconia	Cigüeña blanca	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Circaetus gallicus	Culebrera europea	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL		
Cisticola juncidis	Buitrón	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Columba domestica	Paloma doméstica	-		
Columba livia	Paloma bravía	-		
Corvus corax	Cuervo	-	EN	
Coturnix coturnix	Codorniz común	-	DD	
Charadrius alexandrinus	Chorlitejo patinegro	-	VU	
Delichon urbicum	Avión común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Cettia cetti	Ruiseñor bastardo	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Egretta garzetta	Garceta común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Elanus caeruleus	Elanio común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Emberiza calandra	Triguero	-		
Emberiza cia	Escribano montesino	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Emberiza cirius	Escribano soteño	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Estrilda astrild	Pico de Coral	-		
Estrilda troglodytes	Estrilda colinegro	-		
Falco tinnunculus	Cernícalo vulgar	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	DD	



ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Fringilla coelebs	Pinzón vulgar	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL	DD	
Cuculus canorus	Cuco común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL		
Bubulcus ibis	Garcilla bueyera	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL		
Acrocephalus scirpaceus	Carricero común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Alcedo atthis	Martín pescador común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	NT
Alectoris rufa	Perdiz roja	-	EN	EN
Anas platyrhynchos	Ánade azulón	-		
Anas strepera	Ánade friso	-		
Apus apus	Vencejo común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Apus pallidus	Vencejo pálido	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Ardea purpurea	Garza imperial	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Charadrius dubius	Chorlitejo chico	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Aythya ferina	Porrón europeo	-		
Galerida theklae	Cogujada montesina	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Buteo buteo	Busardo ratonero	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Calandrella brachydactyla	Terrera común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	VU	
Caprimulgus ruficollis	Chotacabras cuellirojo	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Carduelis cannabina	Pardillo común	-	DD	



ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLAGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Carduelis carduelis	Jilguero	-		
Carduelis chloris	Verderón común	-		
Cecropis daurica	Golondrina dáurica	-		
Cercotrichas galactotes	Alzacola	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	EN	
Certhia brachydactyla	Agateador común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Athene noctua	Mochuelo europeo	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Streptopelia turtur	Tórtola común	-	VU	
Parus caeruleus	Herrerillo común	-	EN	
Parus major	Carbonero común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Passer domesticus	Gorrión común	-		
Passer hispaniolensis	Gorrión moruno	-		
Passer montanus	Gorrión molinero	-		
Psittacula krameri	Cotorra de Kramer	-		
Rallus aquaticus	Rascón europeo	-		
Saxicola torquatus	Tarabilla común	-		
Fulica atra	Focha común	-		
Streptopelia decaocto	Tórtola turca	-		
Oriolus oriolus	Oropéndola	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Strix aluco	Cárabo común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Sturnus unicolor	Estornino negro	-		
Sylvia atricapilla	Curruca capilotada	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Sylvia cantillans	Curruca carrasqueña	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	DD	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	-	DD	
<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	EN	
<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	-		
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	-		
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Hippolais pallida</i>	Zarcero pálido	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	DD	
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	-		
<i>Periurus ater</i>	Carbonero garrapinos	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Merops apiaster	Abejaruco europeo	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Otus scops	Autillo europeo	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Motacilla alba	Lavandera blanca	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Motacilla cinerea	Lavandera cascadeña	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	DD	
Motacilla flava	Lavandera boyera	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Muscicapa striata	Papamoscas gris	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Myiopsitta monachus	Cotorra argentina	-		
Nycticorax nycticorax	Martinete común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Oenanthe hispanica	Collalba rubia	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	NT	
Oenanthe leucura	Collalba negra	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Galerida cristata	Cogujada común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		
Luscinia megarhynchos	Ruiseñor común	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ		

Mamíferos de la cuadrícula 30SUF66

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Mus musculus	Ratón casero	-	LC	
Crocidura russula	Musaraña gris	-	LC	
Eliomys quercinus	Lirón careto	-	LC	
Erinaceus europaeus	Erizo europeo	-	LC	

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LISTADO Y CATÁLOGO NACIONAL Y ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS	CATEGORIA	DIRAVESHAB
Genetta genetta	Gineta	-	LC	
Lepus granatensis	Liebre ibérica	-	LC	
Lutra lutra	Nutria paleártica	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	LC	II, IV
Apodemus sylvaticus	Ratón de campo	-	LC	
Microtus duodecimcostatus	Topillo mediterráneo	-	LC	
Vulpes vulpes	Zorro	-	LC	
Mus spretus	Ratón moruno	-	LC	
Mustela nivalis	Comadreja	-	LC	
Myotis myotis	Murciélago ratonero grande	LISTADO DE ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL ESTATAL Y ANDALUZ	VU A2ac	II, IV
Oryctolagus cuniculus	Conejo	-	VU A2abde	
Rattus norvegicus	Rata parda	-	LC	
Rattus rattus	Rata negra	-	LC	
Talpa occidentalis	Topo ibérico	-	LC	
Meles meles	Tejón	-	LC	

En estas tablas se ha representado la especie, el nombre común, la categoría según el libro rojo de especies amenazadas de España y Andalucía y el nivel de protección según la directiva hábitat. Según estos cuadros, se encuentran especies Sensibles a la alteración de su hábitat (All. Hab): Un taxón deberá ser incluido en esta categoría cuando no estando en peligro de extinción se enfrenta a un riesgo de desaparición en la naturaleza a medio plazo debido principalmente a que ocupa un hábitat amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.

Según las categorías de amenaza de la UICN, se encuentran en estas tablas, las siguientes categorías de amenaza:

DD: Datos insuficientes

LC: Riesgo menor. Preocupación Menor.

NT: Riesgo menor. Casi Amenazada.

VU: Vulnerable.

EN: En Peligro.

Según el catálogo nacional de Especies amenazadas en la zona de estudio existen especies vulnerables y de interés especial. Una especie es catalogada de vulnerable cuando corra el riesgo de pasar en un futuro inmediato a las categorías de protección anteriores (sensible a la alteración de su hábitat, en peligro de extinción ...) si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos. Una especie es catalogada de interés especial cuando, sin estar comprendida en ninguna otra categoría de protección, sea merecedora de una atención particular en función de su valor ecológico, cultural o por su singularidad.

Las características diferenciales en composición de especies vegetales y coberturas entre las áreas de matorral y las riberas llevan aparejados también cambios en la representación animal. La presencia de cursos fluviales con vegetación asociada introduce variabilidad de hábitat, lo que diversifica la composición faunística.

La comunidad faunística presente en una zona es resultado de la actuación conjunta de:

- Factores históricos: paleogeográficos (aislamientos y conexiones geográficas terciarias y cuaternarias) y paleoclimáticos (glaciaciones cuaternarias).
- Factores actuales: Entre los que tiene una especial importancia la influencia humana.

En el ámbito de estudio encontramos distintos hábitats para la fauna. Los hábitats dependen del uso del suelo que tengan las zonas presentes en el ámbito de estudio. Los Hábitats que se encuentran en el área de estudio son los siguientes:

- Urbano.
- Cultivos.
- Hábitat de matorral y forestal.
- Zonas húmedas
- Urbano

Las especies que se localizan en este hábitat van a estar acostumbradas a convivir con el hombre; siendo habitual encontrarlas en las calles, patios y huertas cercanas. No se va a considerar como fauna, las especies domésticas. Cabe citar, por tener referencias algunas de las que se encuentran en el inventario como por ejemplo, avión común (*Delichon urbicum*), Tórtola común (*Streptopelia turtur*), mochuelo (*Athene noctua*), mirlo común (*Turdus merula*), jilguero (*Carduelis carduelis*), entre otros.

Entre los mamíferos cabe destacar la presencia del ratón (*Mus spretus*).

- Cultivos

Esta unidad se sitúa sobre terrenos de secano y regadíos. Cabe destacar que se encuentran dentro del sector y al suroeste del ámbito de estudio. En las zonas colindantes, se encuentran zonas de matorrales mediterráneos y coníferas. Esto va a favorecer el tránsito de ciertas especies que van a encontrar en los lugares antropizados su medio de sustento, pero que regresan de nuevo al bosque como lugar estable de vida.

Las especies que aquí encontramos van a estar en cierto grado acostumbradas a la presencia del hombre; ya que tanto las cosechas como las labores que se realizan sobre la tierra, son para ellas una forma fácil de obtener los alimentos que necesitan.

Especies que frecuentan cultivos son las siguientes: Jilgero (*Carduelis carduelis*), perdiz roja (*Alectoris rufa*). Además, en zonas de cultivos leñosos se pueden encontrar el mochuelo (*Athene noctua*), tórtolas y fringílicos.

Entre los mamíferos, son los micromamíferos los mejor representados. En general destacan, el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), o ratón moruno (*Mus spretus*) entre otros.

Entre los anfibios se pueden encontrar al sapo común (*Bufo bufo*), sapo corredor (*Bufo calamita*) y la rana común (*Rana perezi*).

- Hábitat de matorral y zonas herbáceas.

Las especies que aquí se encuentran van a estar poco acostumbradas al contacto con el hombre; por ello tienen entre la vegetación su lugar de residencia y es aquí donde van a encontrar su medio idóneo para el sustento.

Las especies relacionadas a continuación han sido detectadas realizando algún tipo de actividad vital: comedero, cazadero, dormidero, nidificación, etc.

Como especies de mamíferos se pueden destacar el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*) y el zorro (*Vulpes vulpes*) entre otros.

La avifauna se caracteriza por especies como Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), Pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), Lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), entre otras.

La culebra de herradura (*Hemorrhois hippocrepis*), y Camaleón común (*Chamaeleo chamaeleon*) son algunas de las especies de reptiles que se pueden encontrar en estas zonas.

Como representantes de los anfibios se encuentran el sapo corredor (Bufo calamita) y el sapo común (Bufo bufo).

- Zonas húmedas

En ambientes de clima mediterráneo como el que nos ocupa, los hábitats con presencia de agua o de humedad constituyen singularidades que confieren a los mismos un gran atractivo para la fauna, tanto para las especies ligadas de forma estricta a las mismas como para las de ecosistemas más secos que los utilizan de forma regular.

Existen multitud de especies que frecuentan las riberas de los arroyos. Entre los mamíferos se pueden encontrar cualquiera de los citados en las tablas anteriores.

La avifauna está representada por especies como lavandera cascadeña (Motacilla cinerea), ruiseñor común (Luscinia megarhynchos), mirlo común (Turdus merula), Ánade azulón (Anas platyrhynchos), estornino negro (Sturnus unicolor), jilguero (Carduelis carduelis), entre otras.

Cabe destacar el galápago leproso (Mauremys leprosa), muy abundante en arroyos y charcas de tierra con independencia de la vegetación circundante, siempre que haya suficiente refugio y alimento. La culebra de collar (Natrix natrix) es igualmente abundante en las zonas con buena vegetación de ribera, entre otras.

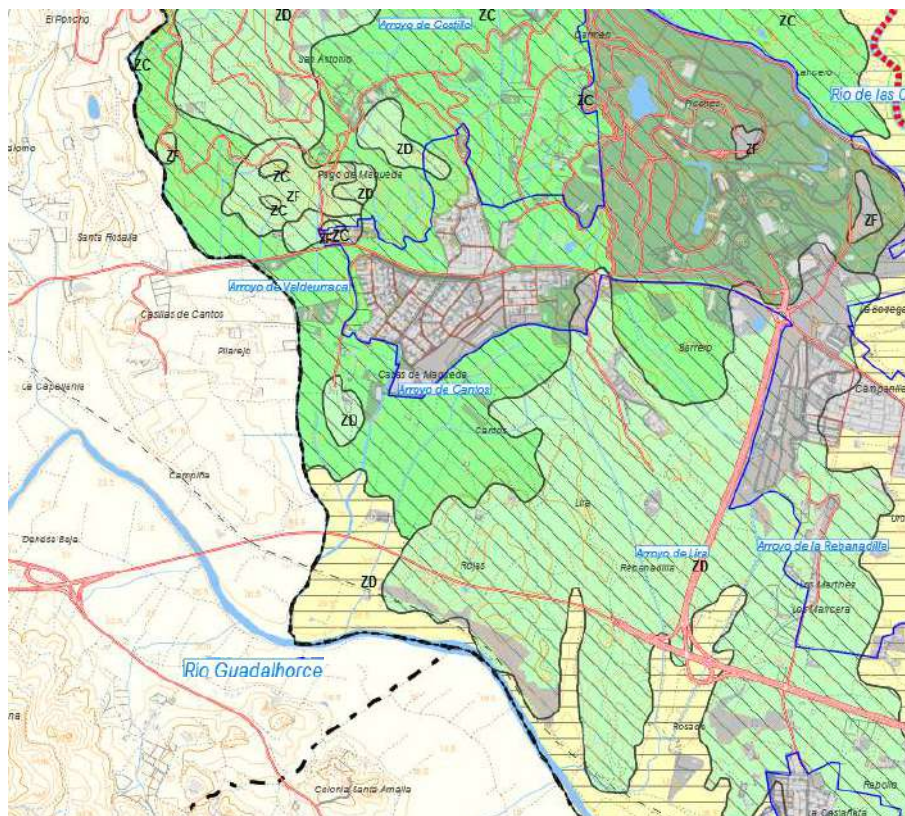
Entre los anfibios, la rana común (Rana perezi), galápago de florida (Trachemys scripta) como otros anfibios, visitan los cursos de agua al menos durante el periodo reproductor. La ranita meridional (Hyla meridionalis) aparece en zonas húmedas con buena cobertura vegetal.

➤ **PROCESOS Y RIESGOS.**

Erosión.

El riesgo de erosión está asociado a muchos factores. De ellos los más relevantes son la pendiente, la cobertura vegetal y la pluviometría.

El ámbito de estudio y el sector poseen un riesgo de erosión medio según se indica en el plano de procesos y riesgos del PGOU de Málaga de julio de 2011.



EROSIÓN		
MUY ALTA		
ALTA		
MEDIA		
MUY BAJA		
GEOTECNIA		
CONDICIONES CONSTRUCTIVAS FAVORABLES		
PROBLEMAS DE TIPO HIDROLÓGICO		
CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES		
PROBLEMAS DE TIPO GEOMORFOLÓGICO (FUERTES PENDIENTES)		
PROBLEMAS DE TIPO LITOLÓGICO (EXPANSIVIDAD LOCAL)		

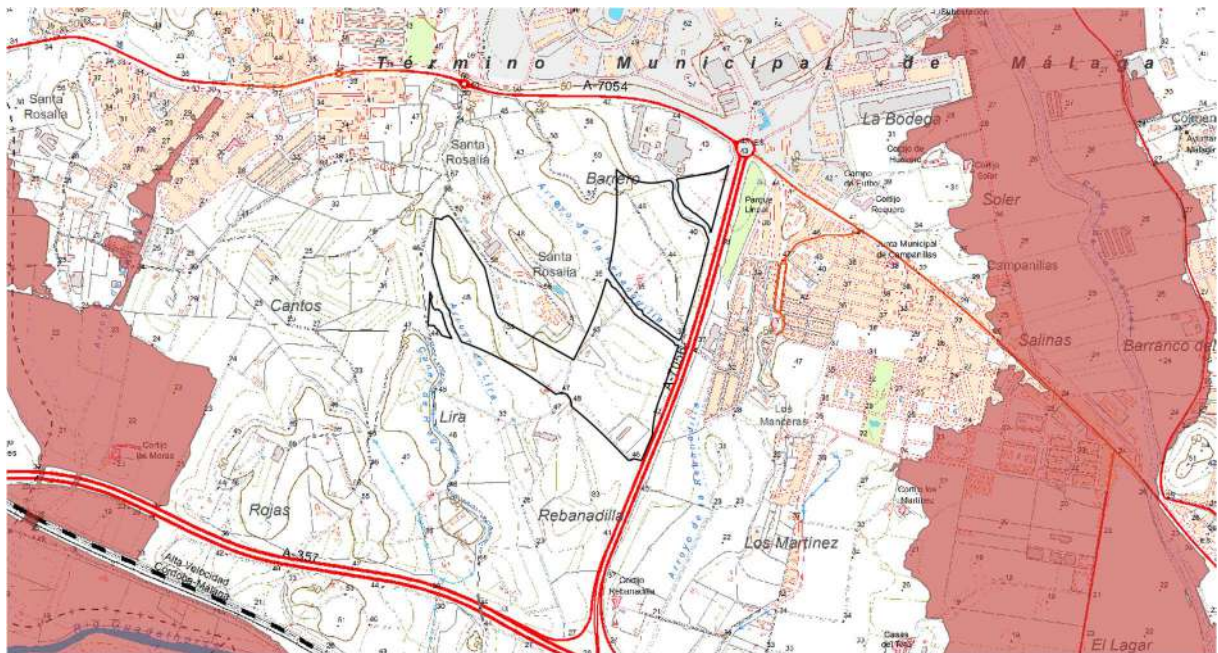
Plano de procesos y riesgos. Fte: PGOU Málaga de julio 2011.

Riesgos de inundación.

El riesgo de Inundación es elevado en el término Municipal de Málaga debido a la torrencialidad de las lluvias. Es uno de los riesgos que afecta al territorio municipal de Málaga con mayor gravedad. A lo largo de la historia el municipio ha sufrido innumerables inundaciones, acompañadas de las pertinentes pérdidas materiales, económicas, etc.

La inundación de los ríos Guadalhorce y río Campanillas se ha cartografiado del el Mapa de Peligrosidad de origen fluvial escenario T 500 años de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) del visor SNZI del sistema nacional de cartografía de zonas inundables del ministerio para la transformación ecológica y reto demográfico.

La inundación de los arroyos que afectan al sector (innominado, rebanadilla y Liria) se cartografiará del estudio hidrológico-hidráulico que se elaborará para el documento de aprobación inicial, una vez se reciba el documento de alcance. Las zonas inundables obtenidas se convertirán en zonas verdes.



Inundabilidad de los ríos Guadalhorce y río Campanillas. Fte: Mapa de Peligrosidad de origen fluvial escenario T 500 años de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) del visor SNZI del sistema nacional de cartografía de zonas inundables del ministerio para la transformación ecológica y reto demográfico.

Riesgos Geotécnicos

Los datos referentes a los riesgos geotécnicos del ámbito de estudio se han recogido del plano de procesos y riesgos del PGOU de Málaga de Julio de 2011.

En el sector del plan parcial se encuentran los siguientes riesgos geotécnicos:

Condiciones constructivas aceptables: Problemas de tipo geomorfológico. Fuertes pendientes.

Incendios.

Los terrenos que se encuentran dentro del sector SUS CA.7 "Liria Este" son de cultivos.

Hay que destacar que el término municipal de Málaga se encuentra declarado en su totalidad como Zona de Peligro, según el apéndice del Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001 de 13 de noviembre. Al estar el proyecto ubicado en Zona de Peligro le son de aplicación los artículos 26, 32, 33 y Sección Cuarta, relativa a los Planes de Autoprotección de la Ley 5/99, así como los artículos 23, 24 y 33 del Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los incendios Forestales.

Los Planes de Autoprotección tendrán por objeto establecer las medidas y actuaciones necesarias para la lucha contra los incendios forestales y la atención de las emergencias derivadas de los mismos que deban realizar aquellas empresas, núcleos de población aislada, urbanizaciones, campings, e instalaciones o actividades ubicadas en Zonas de Peligro, así como las asociaciones o empresas con fines de explotación forestal que realicen labores de explotación dentro de dichas zonas.

Es una zona de peligro, pero al no lindar con zona forestal no será necesario un plan de autoprotección.

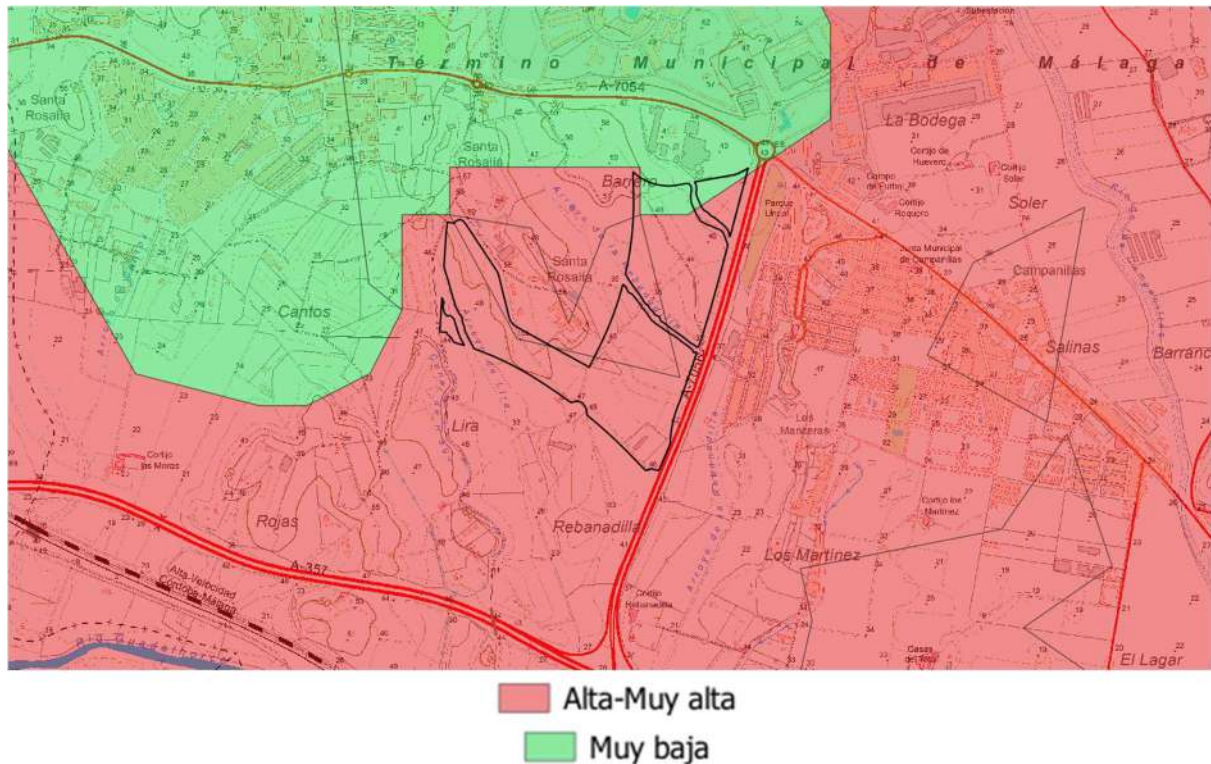
Contaminación de acuíferos.

La vulnerabilidad de los diferentes terrenos hace referencia al riesgo de afección a las aguas subterráneas por actividades contaminantes, en función de su distinto comportamiento hidrogeológico. Para dar los valores de vulnerabilidad de acuíferos a la contaminación se han utilizado siete factores que son:

- ◆ Profundidad del nivel del agua.
- ◆ Recarga neta.
- ◆ Naturaleza del acuífero
- ◆ Tipo de suelo.
- ◆ Topografía, pendiente.
- ◆ Impacto de la zona no saturada.
- ◆ Permeabilidad.

El documento de consulta para determinar la vulnerabilidad de la zona ha sido el Atlas Hidrogeológico de Andalucía realizado en 1998 por el Instituto Tecnológico y Minero de España y las Consejerías de Obras Públicas y Transportes y de Trabajo e Industria de la Junta de Andalucía.

Según los datos aportados por la Red de Información Ambiental, la mayor parte del sector presenta una vulnerabilidad muy baja. Sin embargo, al este y suroeste del sector la vulnerabilidad es muy alta debido a que coincide con la masa de agua subterránea.



Plano de vulnerabilidad. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

Riesgo Sísmico.

En lo que respecta al riesgo sísmico, la vulnerabilidad de una estructura se define como su predisposición intrínseca a sufrir daños ante la ocurrencia de un movimiento sísmico de una severidad determinada (Barbat, 1998) depende de las características de diseño de la estructura y de la intensidad del terremoto.

En todo el término municipal de Málaga hay un riesgo catastrófico alto, mayor del 70% (Gonzalez de Vallejo et al 1981). El municipio de Málaga se sitúa en zona de riesgo sísmico de grado VII.

En estos términos municipales es de aplicación la "Norma de Construcción Sismorresistente Española: parte general y edificación (NCSR-02)" aprobada por el Real Decreto 997/2002 de 27 de septiembre.

Esta norma proporciona los criterios que han de seguirse dentro del territorio español para la consideración de la acción sísmica en el proyecto, construcción, reforma y conservación de aquellas edificaciones y obras en las que sea aplicable. Su finalidad última es la de evitar pérdidas de vidas humanas y reducir el daño y el coste económico que pueden ocasionar terremotos futuros. Se seguirá esta norma en la construcción de las viviendas del sector.



Mapa de Peligrosidad Sísmica en España. Fte: Instituto Geográfico Español.

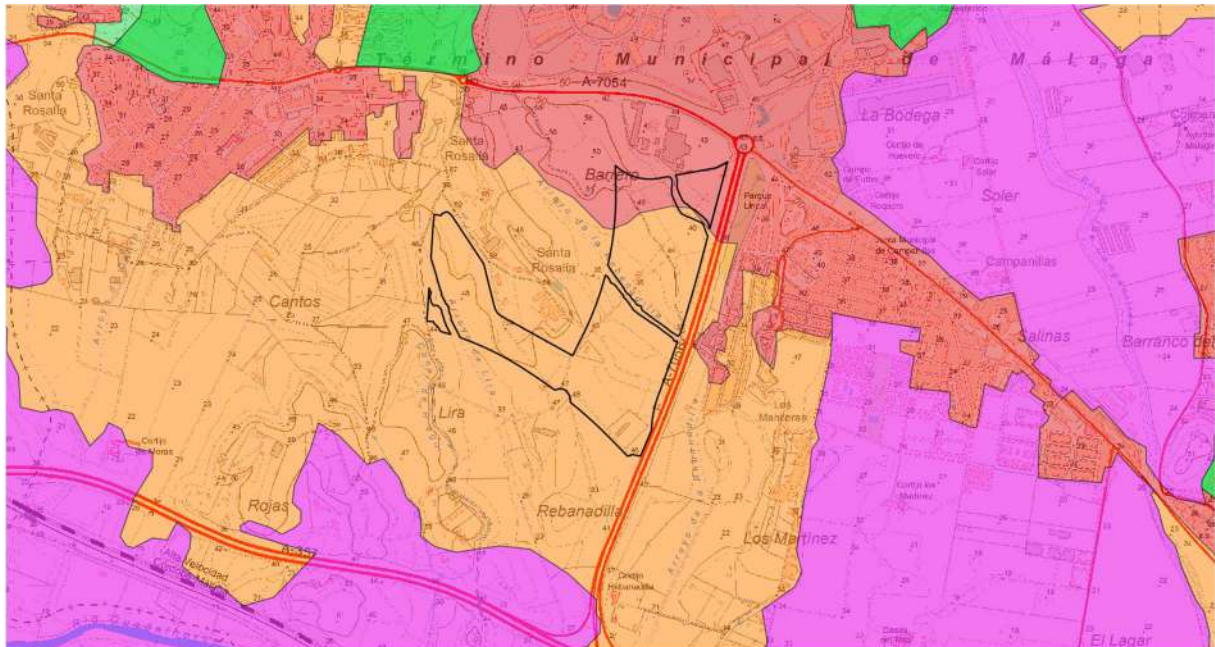
➤ PAISAJE.

El paisaje debe ser considerado de manera relevante al estudiar los posibles impactos que conlleve la actuación considerada. No en vano, es el paisaje la expresión visible del territorio, y a causa de ello resulta fácilmente alterado por las modificaciones introducidas.

Las unidades de paisaje que se pueden encontrar en el ámbito de estudio, son las siguientes:

1. **Cultivos herbáceos en regadío.** Se encuentra el sector casi en su totalidad dentro de esta unidad de paisaje. Dentro del ámbito de estudio se encuentra en el centro y al oeste. Esta unidad posee como característica distintiva la alternación del paisaje por la presencia humana, debido al cultivo de especies para el consumo humano.
2. **Frutales y cultivos arbolados en regadío:** Esta unidad paisajística se encuentra al este y al suroeste del ámbito de estudio. Esta unidad posee como característica distintiva la alternación del paisaje por la presencia humana, debido al cultivo de especies para el consumo humano. En esta zona el frutal que predomina es el árbol limonero.
3. **Urbano y periurbano:** Se encuentran urbanizaciones, infraestructuras y el tejido urbano. Se encuentran al norte, noroeste, noreste y este del ámbito de estudio. La zona norte del sector también se encuentra sobre esta unidad. Esta unidad viene determinada por un alto grado de antropización, siendo el factor humano el dinamizador de dicha unidad. El principal uso de esta unidad es residencial. En esta unidad sólo podemos encontrar flora y fauna antrópica.

4. **Roquedales calizos.** Esta unidad se encuentra al norte, noreste y noroeste del ámbito de estudio. Unidad paisajística caracterizada por tener una vegetación escasa sobre rocas calizas. La vegetación está formada por matorral disperso en zonas alomadas. Existen pendientes medidas y altas y procesos erosivos y de acumulación de materiales.



- Cultivos herbáceos en regadío
- Frutales y cultivos arbolados en regadío
- Roquedales calizos
- Urbano y periurbano

Plano de Paisaje. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

➤ **ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN.**

Las áreas ambientales que se identifican como relevantes en el ámbito de estudio son las siguientes:

- ◆ **Vías pecuarias.** La vía pecuaria existente es: la Vereda de Pizarra a Málaga que se encuentra al norte del ámbito de estudio. Si es necesario realizar una ocupación subterránea para la conexión de servicios, se realizará una solicitud a la Consejería de sostenibilidad y medio ambiente. El dominio público de esta vía pecuaria queda fuera del sector.
- ◆ **Espacios protegidos:** No existen espacios protegidos en el sector de estudio. Al suroeste del ámbito se encuentra el ZEC ES6170033 Ríos Guadalhorce, Fahala Y Pereilas que en ningún caso se verá afectado por la actuación.
- ◆ **Zonas de protección arqueológica o arquitectónica:** No aparecen zonas de protección arqueológica ni arquitectónica dentro del sector según el PGOU De Málaga.
- ◆ **Arroyos:** El sector es cruzado por el arroyo Rebanadilla, un arroyo innominado y el arroyo Liria. El

dominio público de estos arroyos queda fuera del sector. Las zonas verdes se colocan rodeando las zonas de arroyos para mejorar su conservación.

- ♦ **Hábitats de interés comunitario.** En el sector no aparecen hábitats de interés comunitario, sin embargo, existe un hábitat de interés comunitario al norte y este del ámbito de estudio. Se trata del HIC 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp. No se verá afectado por la actuación.
- ♦ **Montes públicos:** se encuentra el monte público Riberas del Guadalhorce, que se encuentra al sur del ámbito de estudio y que no es afectado en ningún caso por el desarrollo del sector.

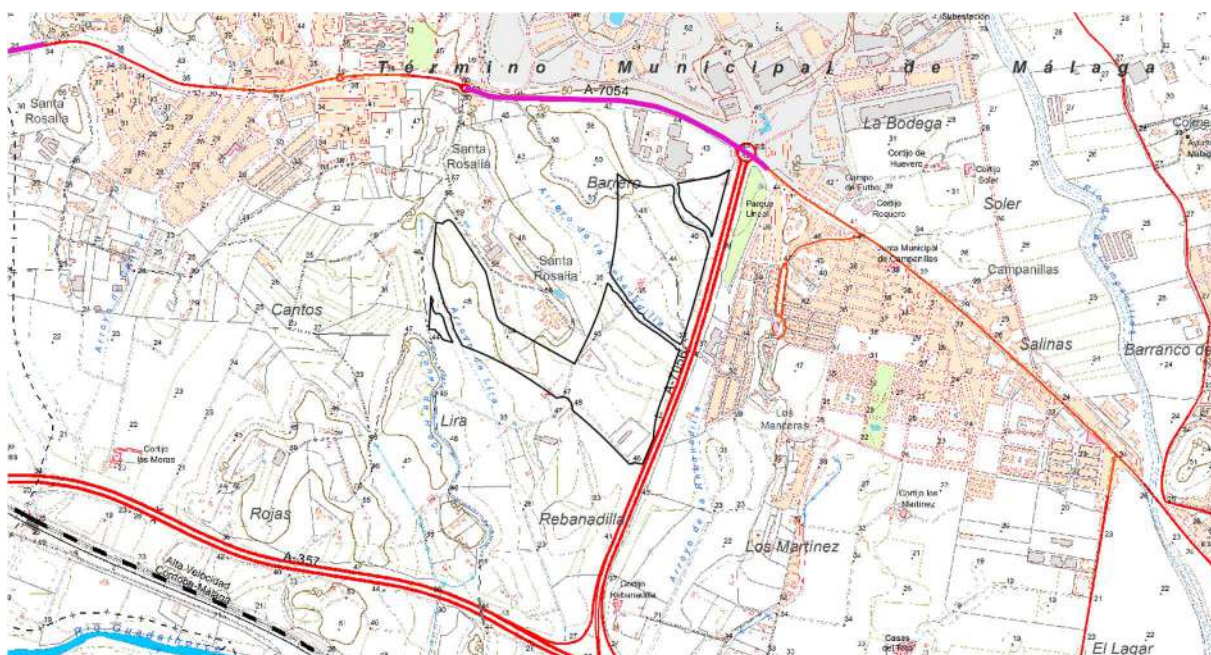
A continuación, se comentan cada uno de estos puntos con detalle.

Vías pecuarias

En la zona de estudio se localizan las siguientes vías pecuarias:

- 29038005 Vereda de Pizarra a Málaga. Se localiza al norte del ámbito de estudio. La vereda de Pizarra a Málaga fue clasificada por Resolución de la Dirección General de Sostenibilidad en la Red de Espacios Naturales de la Consejería de Medio Ambiente de 17 de febrero de 2009 y publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de 11 de marzo de 2000 con una anchura legal de 21,00 metros lineales.

Esa superficie es considerada Suelo No Urbanizable de especial protección y no se verá afectada por el desarrollo del sector.



— Vereda de Pizarra a Málaga

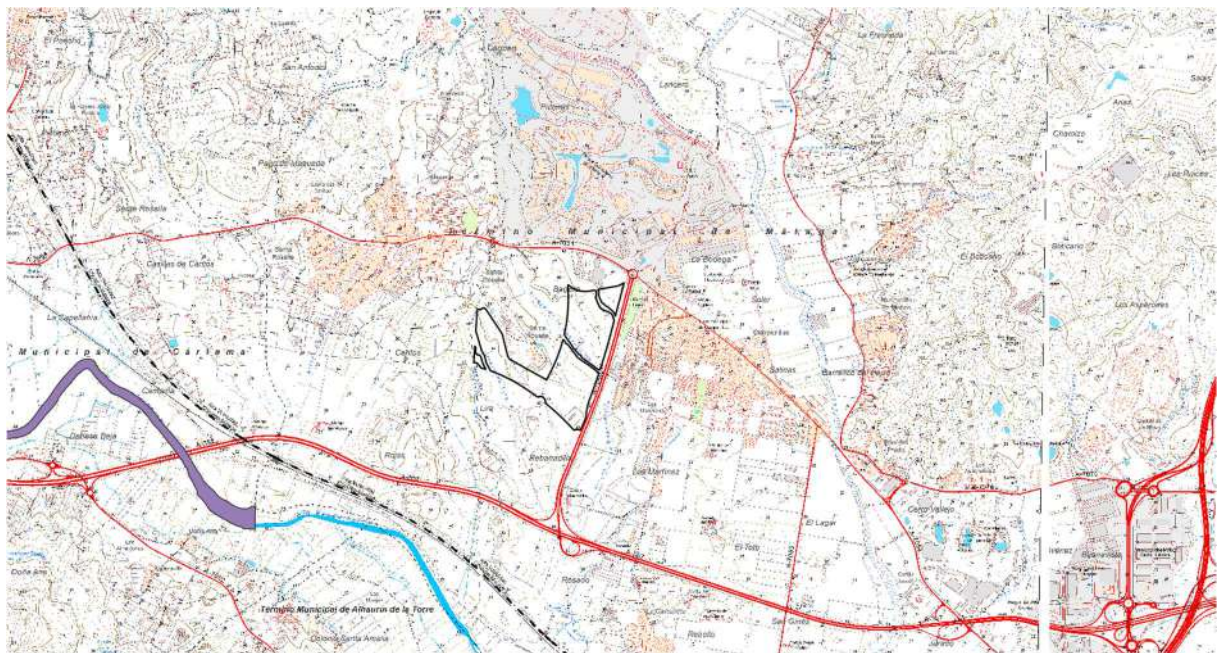
Espacios protegidos.

No existen Espacios Naturales Protegidos en el sector.

No existen tampoco reservas de la biosfera, zonas IBAs, ZEPIM, Diploma europeo, Patrimonio de la Humanidad, Humedales Ramsar, ZIAE ni geoparques.

El más cercano se encuentra al suroeste fuera del ámbito de estudio y es la ZEC ES6170033 Ríos Guadalhorce, Fahala Y Pereilas incluido en la Red Natura 2000 mediante el Decreto 4/2015, de 13 de enero. Se encuentra a 1.700 m del sector.

No se afectará en ningún caso a esta zona ZEC.



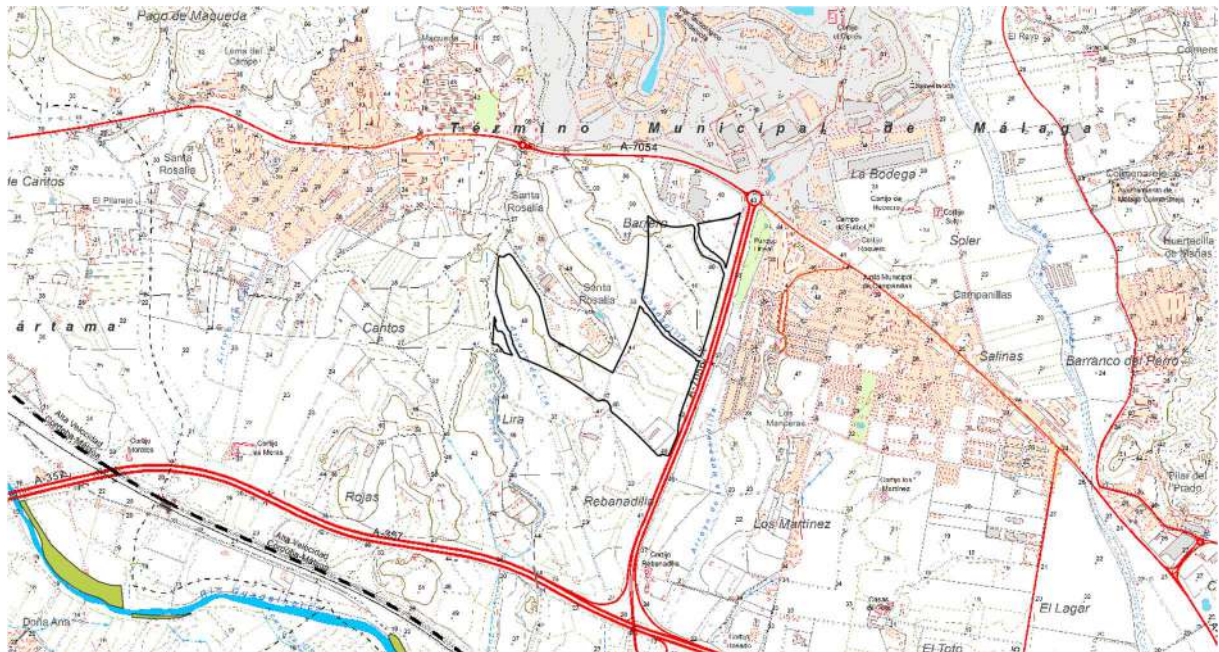
 Zona Especial Conservación

Zona de Especial conservación. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía

Montes Públicos.

Al suroeste y fuera del ámbito de estudio se encuentra el monte público Riberas del Guadalhorce. No estará afectado en ningún caso por el desarrollo del sector.

En este caso, su área coincide con la zona de especial conservación comentada anteriormente, ZEC Ríos Guadalhorce, Fahala Y Pereilas incluido en la Red Natura 2000.



Monte Público

Plano de montes públicos. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía

Yacimientos arqueológicos.

No aparecen zonas de protección arqueológica ni arquitectónicas dentro del sector según lo indicado en el PGOU de Málaga.

De todas formas, se estará atento durante la ejecución de la obra. Si se encuentra algún resto arqueológico se avisará inmediatamente a la Delegación Territorial de Cultura de Málaga.

Arroyos.

En el sector se encuentran tres arroyos. Al norte se encuentra un arroyo innominado. En la zona central se encuentra el arroyo Rebanadilla y al oeste se encuentra el arroyo de Liria.

En general constituyen el Dominio Público Hidráulico del estado:

- Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas con independencia del tiempo de renovación.
- Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.

- Los acuíferos subterráneos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos
- Las márgenes de los terrenos que lindan con dichos cauces están sujetas en toda su extensión longitudinal:
- A una zona de servidumbre de 5 m de anchura para uso público, que se regula en este reglamento.
- A una zona de policía de 100 m de anchura, en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.

La regulación de dichas zonas tiene como finalidad la consecución de los objetivos de preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, contribuyendo a su mejora, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y carga sólida transportada.

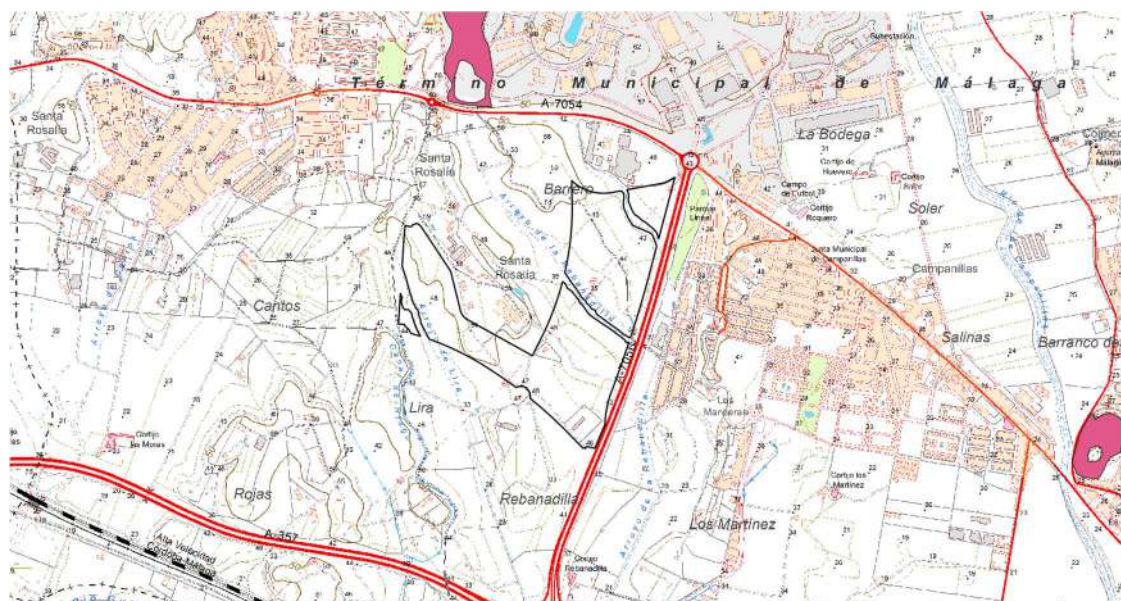
El dominio público hidráulico cartografiado en los planos se ha obtenido del PGOU de Málaga. Se realizará un estudio hidrológico-hidráulico de detalle de estos arroyos que se incluirá en el documento para aprobación inicial.

Hábitats de Interés Comunitario.

En la zona de estudio se localiza el siguiente Hábitat de Interés Comunitario:

- Hábitat 6310ES61 Dehesas perennifolias de Quercus spp. Se localiza al norte y este del ámbito de estudio. El sector no lo afecta.

A continuación, se incluye un plano en el que se reflejan del hábitat de interés comunitario de la zona de estudio.



 **Distribucion 6310ES61**

Hábitats de Interés Comunitario 6310. Fte: REDIAM. Junta de Andalucía.

➤ **AFECCIONES A DOMINIOS PÚBLICOS.**

Dominio Público Hidráulico de los arroyos.

Como se ha indicado anteriormente, en el sector se encuentran tres arroyos. Al norte se encuentra un arroyo innominado. En la zona central se encuentra el arroyo Rebanadilla y al oeste se encuentra el arroyo de Liria.

El dominio público se extrae del límite del sector.



Dominio Público Hidráulico de los arroyos. Fte: PGOU de Málaga.

Monte público "Riberas del Guadalhorce".

Ya comentado anteriormente.

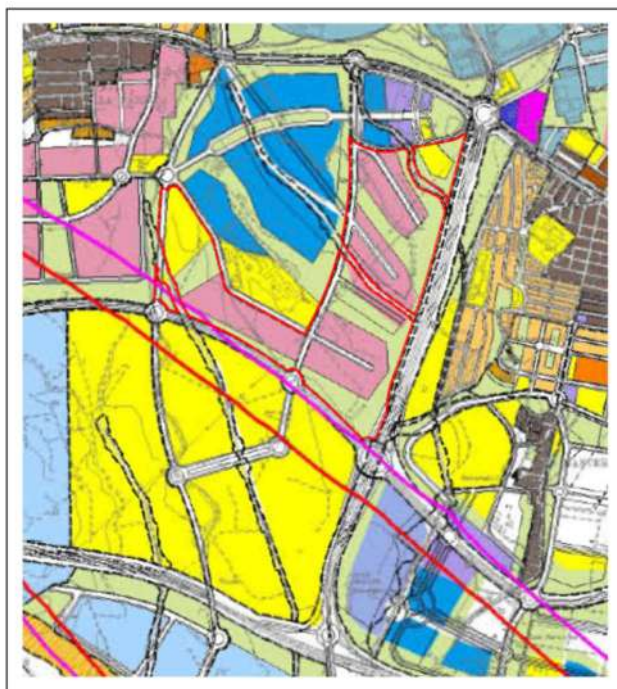
Carreteras A-7054 y A-7056.

La carretera A-7054 se encuentra al norte del sector. La carretera A-7056 linda con el sector por el este. Estas carreteras poseen las siguientes zonas de protección:

- La zona de dominio público adyacente a las carreteras está formada por dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas de tres metros de anchura en las vías convencionales, medidos en horizontal desde la arista exterior de la explanación y perpendicularmente a la misma.
- La zona de servidumbre legal de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público adyacente y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación de ocho metros en las vías convencionales, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.
- La zona de afección de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre legal y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación y a una distancia de cincuenta metros en las vías convencionales de la red principal, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.
- La zona de no edificación de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por las aristas exteriores de la calzada y exteriormente por dos líneas paralelas a las citadas aristas y a una distancia de cincuenta metros en las vías convencionales de la red principal, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.

Servidumbre aeronáutica

El sector SUS-CA.7 está afectado por la servidumbre aeronáutica del aeropuerto, por lo que, las actividades que se desarrollen en esta zona están limitadas y el planeamiento deberá ser informado por AESA. Al tratarse de edificaciones de baja altura, en un principio, no debe haber problema para su aprobación, no obstante, queda relegado a lo dictado en el informe pertinente.



AFECCIONES AEROPORTUARIAS PARA EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

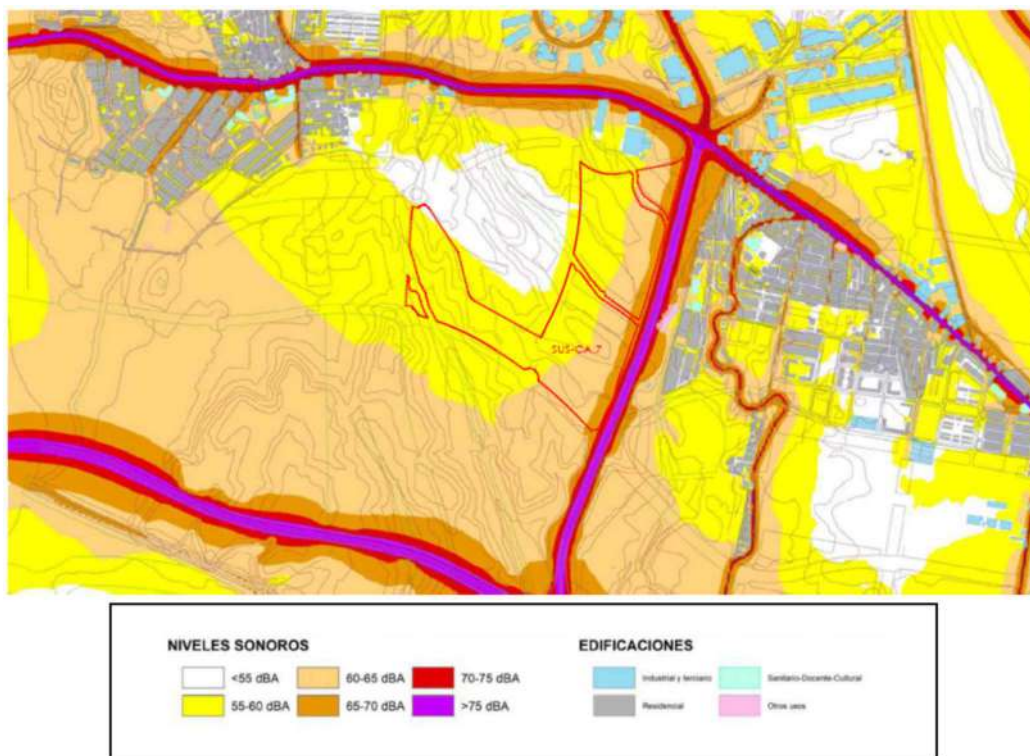


AFECCIONES AEROPORTUARIAS, SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

Servidumbre Acústica

Como se ha expuesto, el sector SUS-CA.7 se haya afectado por la huella acústica del aeropuerto. Se incluye el plano estratégico de ruido de la aglomeración urbana de Málaga.

Se realizará un estudio acústico que se incluirá en el documento para aprobación inicial.



Mapa estratégico de ruido. Fte: Revisión y actualización del mapa estratégico de ruido de la aglomeración urbana de Málaga (Expte 57/17). Excmo. Ayuntamiento de Málaga.

Vías pecuarias.

Ya se ha comentado anteriormente.

Yacimientos arqueológicos.

No existen yacimientos arqueológicos catalogados en el PGOU de Málaga.

2.3. ESTRUCTURA URBANA.

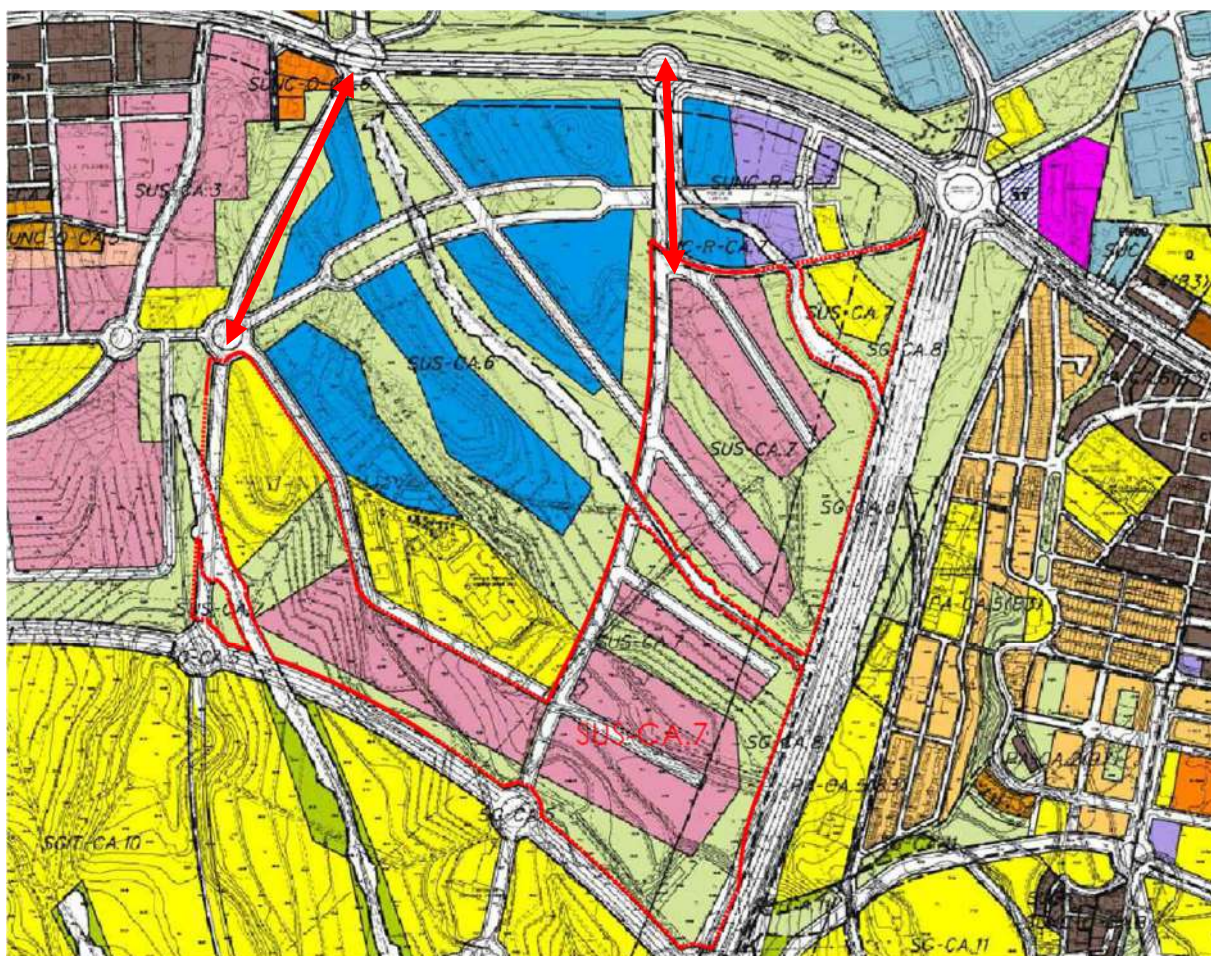
➤ **RED VIARIA Y ACCESIBILIDAD AL SECTOR**

La localización del ámbito lo sitúa actualmente en una bolsa de suelo de cultivo con un único acceso a través del Camino la Lira, desde la carretera autonómica A-7054 que comunica la barriada de Campanillas con la pedanía de Estación de Cártama, municipio de Cártama.



Rotonda en A-7054 que da acceso a Camino la Lira.

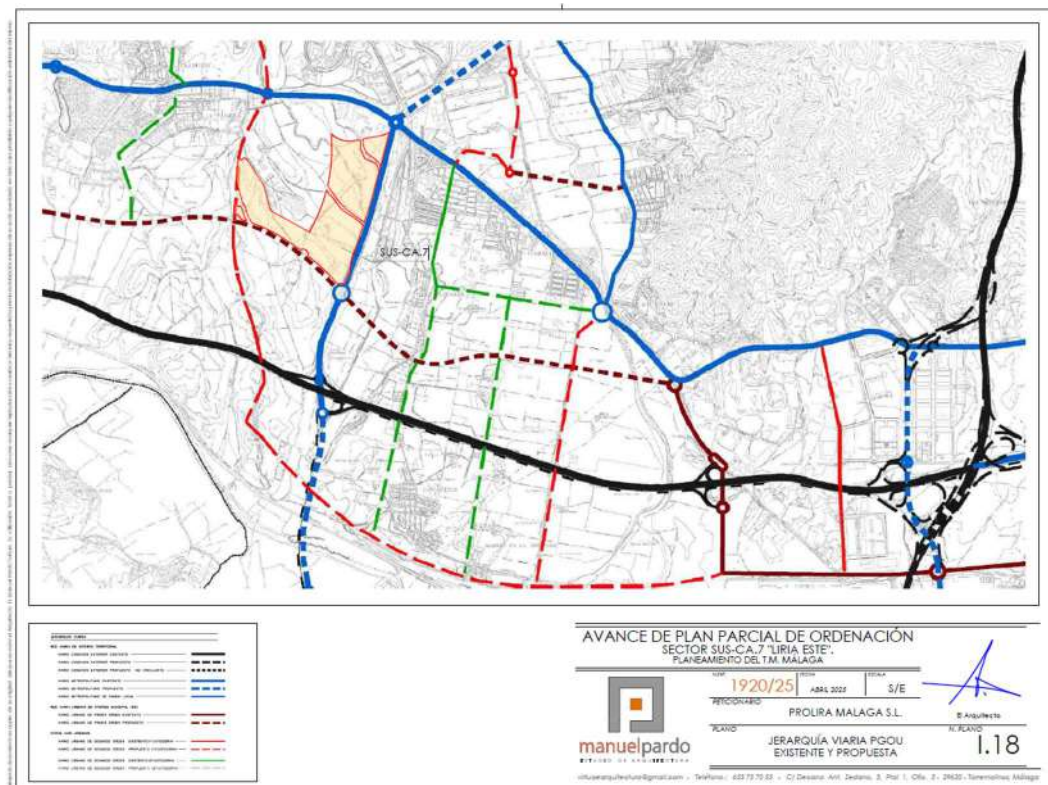
No obstante, la actuación preverá la mejora de este acceso con la ejecución viario desde la rotonda en la A-7054 hasta el límite del Sector en su acceso por el Oeste, así como el viario de acceso en el SUNC-R-CA.7, como muestra el plano y la fotografía aérea bajo este párrafo.





Accesos a ejecutar con motivo de la actuación.

El PGOU, además, prevé la mejora en la accesibilidad de la zona a través del Sistema General viario SG-CA.5, que supone la colmatación del vial estructurante SG-CA.6 proyectado que comunica en sentido este-oeste toda la zona desde el SUNC-RA-CA.25, por el Sur de la barriada de Campanillas, generando una nueva rotonda bajo la A-7056 (ramal de acceso al Parque Tecnológico).



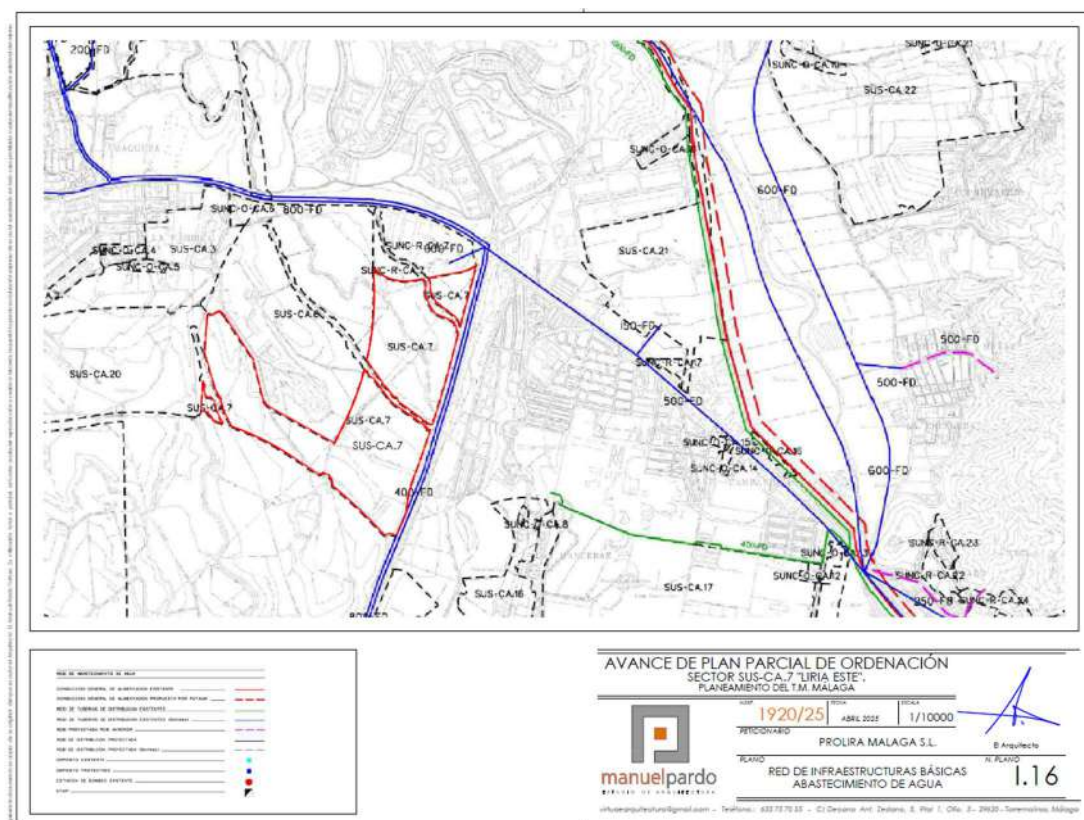
2.4. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS.

Se grafían a continuación esquemas de las infraestructuras básicas de abastecimiento, saneamiento y energéticas, tanto existentes como previstas en el entorno del ámbito de actuación, que permitirán la futura conexión y dotación de los servicios urbanísticos esenciales al sector SUS-CA.7.

- ABASTECIMIENTO.

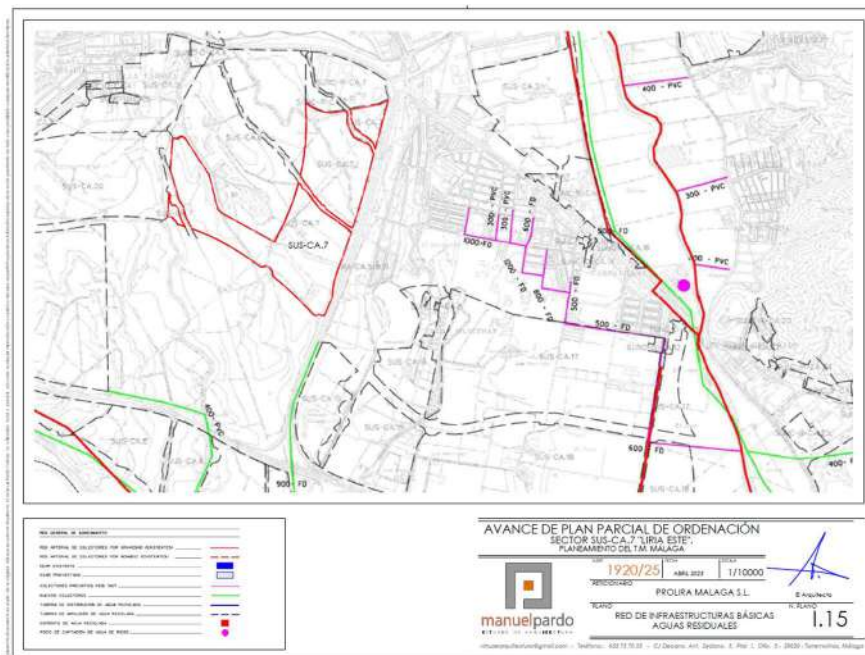
La empresa encargada de la gestión y administración del ciclo integral del agua en Málaga, desde su captación en los embalses hasta que se reintegra, una vez potabilizada, usada y depurada, al medio natural, es la Empresa Municipal de Aguas de Málaga (EMASA).

Las redes proyectadas consisten en una FD-800 paralela a la A-7054, que se adentra en el SUNC-R-CA.7, al norte del sector, y una FD-400 al este, paralela al ramal de acceso al PTA (A-7056).



- SANEAMIENTO.

Al sur del ámbito están previstos dos nuevos colectores, uno de PVC-400, y otro FD-900, que permitirán la evacuación de aguas residuales del ámbito.

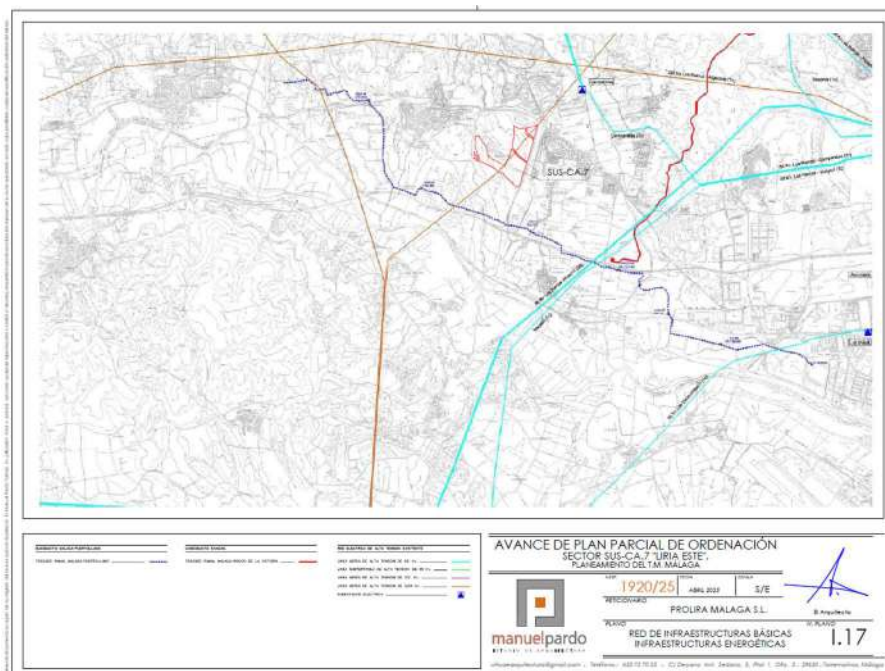


- AGUAS PLUVIALES.

Se prevé el vertido de estas aguas a los arroyos que discurren por el ámbito, previendo, en su caso, la recogida de estas aguas en sectores al este hasta la desembocadura en el río Campanillas.

- INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS.

Atravesando el sector discurre línea de alta tensión de 220Kv desde el sureste al noroeste, partiendo desde la subestación de Campanillas hacia el sur.



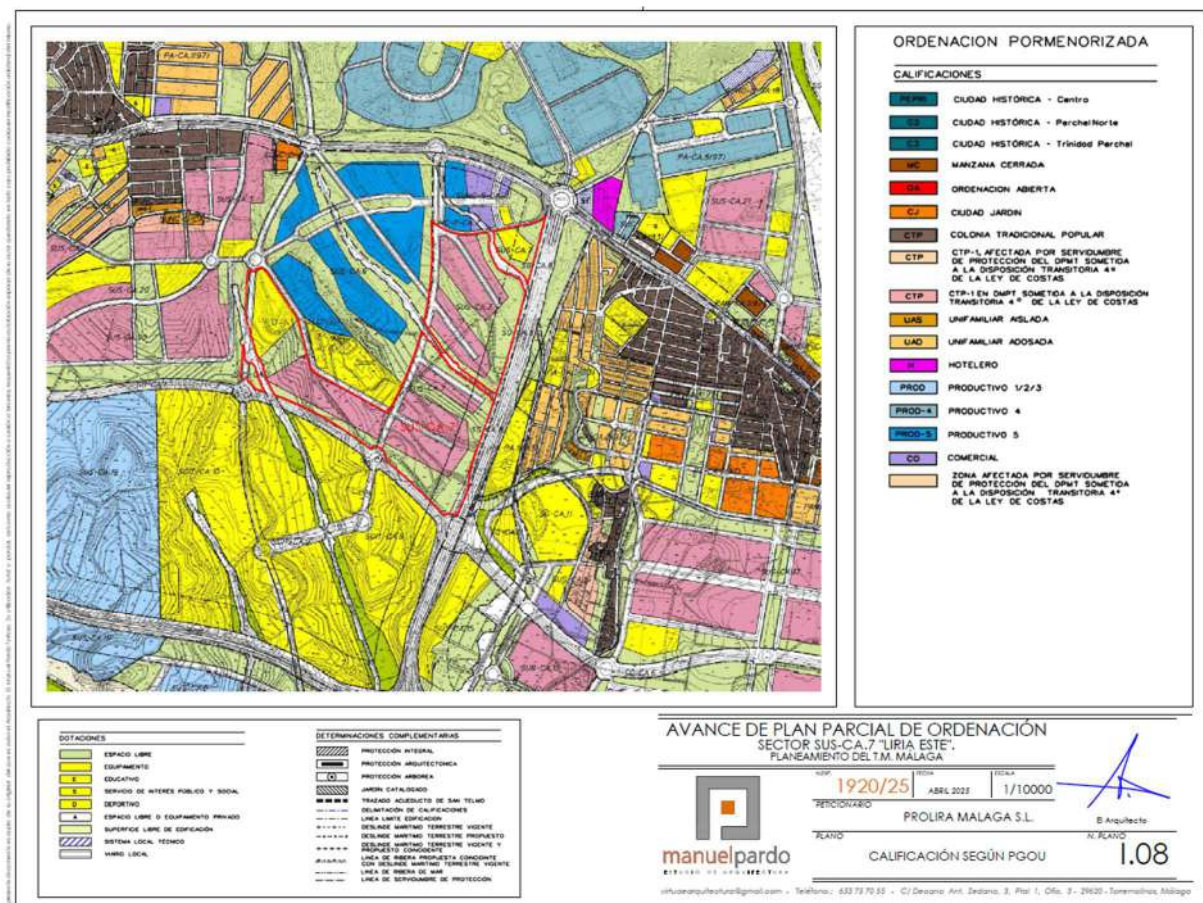
Respecto al sistema de oleoductos de productos petrolíferos, al Norte de la actuación discurre el oleoducto Málaga -Puertollano, fuera del ámbito, paralelamente a la autovía A-357, sin afección.

También se localiza, en un trazado paralelo al anterior, el Gaseoducto de Puente Genil a Málaga, sin afección al planeamiento que nos ocupa.

2.5. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO.

Actualmente se encuentra vigente el Plan General de Ordenación Urbana de Málaga aprobado definitivamente en el año 2011. En este documento los terrenos de la actuación se encuentran clasificados como Suelo Urbanizable Sectorizado adscrito al área de reparto del uso residencial.

El presente Plan Parcial de Ordenación desarrolla las determinaciones previstas por el planeamiento general vigente. Las determinaciones del sector vienen contenidas en la ficha de planeamiento SUS-CA.7 "Liria Este" del PGOU de Málaga, cuyo contenido se transcribe a continuación.



- **Superficie Total del Sector:** 339.511,80 m². (100% con aprovechamiento)
- **Edificabilidad:** 0,4500 m²/m²s.
- **Aprovechamiento Medio:** 0,9559 UA/m²s.
- **Área de Reparto:** AR.SUS-R.
- **Uso:** Residencial.
- **Densidad max:** 43 viv/Ha.
- **Vivienda protegida:** 30% edific. Residencial.
- **Objetivos, criterios y directrices vinculantes:** Con esta actuación se pretende unir los núcleos de Campanillas y Santa Rosalía, completando el vacío actualmente existente con una mezcla de usos que creen ciudad, este sector asumirá el uso residencial en su fachada a la vía de acceso al PTA. La ordenación del ámbito se basa en el respeto a la forma de un paisaje caracterizado por la implantación de la Escuela de Formación Agraria y a una fisonomía singular del terreno, de esta manera se distribuyen los usos lucrativos en agrupaciones rodeadas de espacios libres ajardinados, creando espacio urbano de gran calidad ambiental. Se garantizarán las conexiones con la ciudad existente y su fluidez en la movilidad. Para ello se dispondrá de viario de servicio perimetral anexo a las vías básicas. Incremento moderado del uso terciario además del comercial dotacional previsto reglamentariamente, al objeto de suplir los déficits de las áreas consolidadas colindantes. La ordenación pormenorizada que se establezca se basará en la estructura general esquemática propuesta. La cuantía de las zonas verdes será como mínimo del 15% de la superficie del sector. Las reservas para el resto de dotaciones cumplirán con el Art. 17 de la LOUA y el Reglamento de Planeamiento vigente. La altura máxima de la edificación será de B+3 plantas.

El planeamiento de este ámbito deberá ser informado preceptivamente por la Agencia Andaluza del Agua por afección hidráulica.

Al ser un suelo afectado por la huella acústica del aeropuerto, no podrá calificarse ninguna parcela como residencial, equipamiento educativo o sanitario, dentro de la huella acústica.

Será necesario Estudio Acústico.

Se considera mínimo vinculante el Aprovechamiento Objetivo Total.

- **Otras determinaciones: (Cargas complementarias y/o suplementarias)**
Contribuirá a la urbanización de los Sistemas Generales y a las obras contenidas en el Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamiento en la forma e importe que se determine. Contribuirá a la obtención de suelo y urbanización necesaria para la ejecución del desdoblamiento de la carretera de Cártama entre la plaza de Plácido Fernández Viagas y la rotonda situada en el extremo suroeste del PTA, que se distribuirá en proporción al aprovechamiento subjetivo del sector, junto con los ámbitos.



➤ **Condiciones de gestión:**

- INSTRUMENTO DE DESARROLLO: PLAN PARCIAL DE ORDENACIÓN.
- EJECUCIÓN: COMPENSACIÓN.
- CONDICIONES PARA LA ORDENACIÓN. AFECCIONES PRINCIPALES.
 - ARQUEOLOGICA: No.
 - VIA PECUARIA: No.
 - HIDRÁULICA: Arroyo Rebanadilla N-S y Liria.
 - CARRETERAS: A-7056
 - AERONAUTICA: Si
 - COSTAS: No
 - IMPACTO AMBIENTAL: Moderado. Ver art.º 9.3.20 a 9.3.22 del PGOU

Se adjunta, a continuación, la ficha urbanística del planeamiento general vigente correspondiente al Sector SUS-CA.7 "Liria Este".



SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

IDENTIFICACION	Campanillas	HOJA	14-21	SUS-CA.7 "Liria Este"
BARRIO				

ORDENACION ESTRUCTURAL

Area de Reparto	Uso	Superficie (m ² s)	S. con Apr. (m ² s)	S. Publico Asoc. (m ² s)	Id. y techo ed. (m ² s)	A. Medio (m ² s)	Densidad (U/m ² s)	V. Protegida (m ² s)	% Edif. Residencial
AB-SUS-R	RESIDENCIAL	339.511,80	339.511,80	0,4520	0,9559	43,00	30,00%		

ORDENACION PORMENORIZADA PRECEPTIVA

OBJETIVOS, CRITERIOS, Y DIRECTRICES VINCULANTES

Con esta actuación se pretende unir los núcleos de Campanillas y Santa Rosalía, completando el vacío actualmente existente con una mezcla de usos que creen ciudad, este sector asumirá el uso residencial en su fachada a la vía de acceso al PTA. La ordenación del ámbito se basa en el respeto a la forma de un paisaje caracterizado por la implantación de la Escuela de Formación Agraria y a una fisonomía singular del terreno, de esta manera se distribuyen los usos lucrativos en agrupaciones rodeadas de espacios libres ajardinados, creando espacio urbano de gran calidad ambiental. Se garantizarán las conexiones con la ciudad existente y su fluidez en la movilidad. Para ello se dispondrá de un sistema de servicios de tránsito al anexo a las vías básicas. Incremento moderado del uso terciario además del comercio adicional previsto para el desarrollo de la actividad económica del sector. La ordenación de las zonas verdes será como mínimo del 15% de la superficie del sector. Las reservas para el resto de dotaciones cumplirán con el Art. 17 de la LOUA y el Reglamento de Planeamiento vigente. La altura máxima de la edificación será de B+3 plantas.

El planeamiento de este ámbito deberá ser informado preceptivamente por la Agencia Andaluza del Agua por afectación hidráulica.

Al ser un suelo afectado por la huella acústica del aeropuerto, no podrá calificarse ninguna parcela como residencial, equipamiento educativo o sanitario, dentro de la huella acústica.

Será necesario Estudio Acústico.

Se considera mínimo vinculante el Aprovechamiento Objetivo Total.

ORDENACION PORMENORIZADA INDICATIVA

Uso	Sup. de Suelo Edif. m ²	Superficie de Suelo Edificable m ²	C ² Relación	Apoy. Cálculo UAS	Número de Viviendas	Alberg. Máximo (nº de Buzas)	Tipología de Infraestructura
RESIDENCIAL LIBRE MEDIA DENSIDAD		90.904,32	3,58	325.437,47	1.010	B+3	C1, OA-1
RESIDENCIAL LIBRE BAJA DENSIDAD		38.958,99	1,00	38.958,99	458	B+3	C1, OA-1
RESIDENCIAL VIVIENDA PROTEGIDA		22.917,00	4,18	95.793,06		B+1	C0
SERVICIOS TERCARIOS Y EMPRESARIAL							
USO INDUSTRIAL							
USO EQUIPAMIENTO PRIVADO							
TOTALES		152.780,31		460.189,52	1.468		
Aprovechamiento Subtotal-UAS	290.085,40		122.085,17	10% Cálculo Aprovech. - UAS			
Edificativo							
Equipos Libres							
m ²	50.026,00	17.616,00	5,13%	13.211,00	3,89%		
% Suelo Total	15,00%	5,13%		3,89%			
Dotaciones							
m ²	5.174,31						
% Suelo Total	1,55%						
Totales							
m ²	55.199,31						
% Suelo Total	16,55%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						
Totales							
m ²	148.695,31						
% Suelo Total	44,09%						
Dotaciones							
m ²	93.496,00						
% Suelo Total	27,54%						

2.6. AFECCIONES A LA ORDENACIÓN DEL SECTOR.

1. AFECCIONES POR INFRAESTRUCTURAS.

- AFECCIÓN POR CARRETERAS.

El ámbito se ve afectado por la A-7056 ramal de acceso al PTA, vía convencional, perteneciente a la Red Complementaria Metropolitana Málaga de la Red Autonómica de Andalucía.

La clasificación y afecciones de la vía como convencional se establece en la Ley 8/2001 de 12 de Julio de Carreteras de Andalucía, siendo sus limitaciones las siguientes:

- **Zona de dominio público adyacente** a las carreteras está formada por dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, de 8 metros de anchura en las vías de gran capacidad, y de 3 metros de anchura en las vías convencionales, medidos en horizontal desde la arista exterior de la explanación y perpendicularmente a la misma.

Asimismo, la legislación autonómica en lo que se refiere a carreteras, establece, a continuación del dominio público adyacente, otras zonas de protección que, aunque no son titularidad de la comunidad autónoma, si son objeto de protección. Se trata, a continuación del dominio público adyacente, de las siguientes zonas:

- **Zona de servidumbre legal.** Consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público adyacente y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, y a una distancia de 25 metros en vías de gran capacidad y de 8 metros en las vías convencionales, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas. En esta zona no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad vial y previa autorización del órgano competente de la Administración titular de la carretera.
- **Zona de afección.** Consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre legal y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación y a una distancia de 100 metros en vías de gran capacidad, de 50 metros en las vías convencionales de la Red Autonómica y de 25 metros en el resto de las carreteras, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.
- **Zona de no edificación.** La zona de no edificación de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por las aristas exteriores de la calzada y exteriormente por dos líneas paralelas a las citadas aristas y a una distancia de 50 metros en las vías de gran capacidad y de 25 metros en el resto de las carreteras, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.

La Administración Pública que tramite el Plan Parcial podrá solicitar información previa, en relación con tales afecciones, con anterioridad a la aprobación inicial, a la Administración titular de la carretera quien deberá emitirla en el plazo máximo de un mes.

Aprobado inicialmente el Plan Parcial, éste se someterá a informe vinculante de la Consejería competente en materia de carreteras, que versará exclusivamente sobre las afecciones a la red de carreteras de Andalucía y que deberá evacuarse en el plazo máximo de tres meses.

Si transcurrido dicho plazo no se hubiera evacuado el informe citado, se entenderá su conformidad al plan propuesto.

- **AFECCION AEROPORTUARIA.**

El ámbito se encuentra afectado por las servidumbres aeronáuticas establecidas mediante Real Decreto 1842/2009, de 27 de noviembre, por el que se actualizan las servidumbres aeronáuticas de aeropuerto de Málaga (B.O.E. nº 25, de 29 de enero de 2010).

El desarrollo de este planeamiento y su ejecución sólo podrá llevarse a cabo en aquellas áreas en que se acredite que su ejecución no compromete la seguridad ni afecta de modo significativo a la regularidad de las operaciones aeronáuticas.

El instrumento urbanístico de desarrollo debe remitirse al Ministerio de Fomento, para la emisión del preceptivo informe vinculante, en aplicación de lo previsto en el Decreto 584/1972, de 24 de febrero, de Servidumbres Aeronáuticas modificado por Real Decreto 1541/2003, de 5 de diciembre, sin que en ningún caso pueda aprobarse el planeamiento de desarrollo o iniciarse su ejecución sin el pronunciamiento expreso favorable de dicho Ministerio.

El presente documento de Avance del Plan Parcial, en cumplimiento de esta directriz, incluye un plano de afecciones aeroportuarias con las limitaciones de altura de la edificación y asumirá las determinaciones contenidas en el preceptivo informe vinculante emitido por el Ministerio de Fomento.

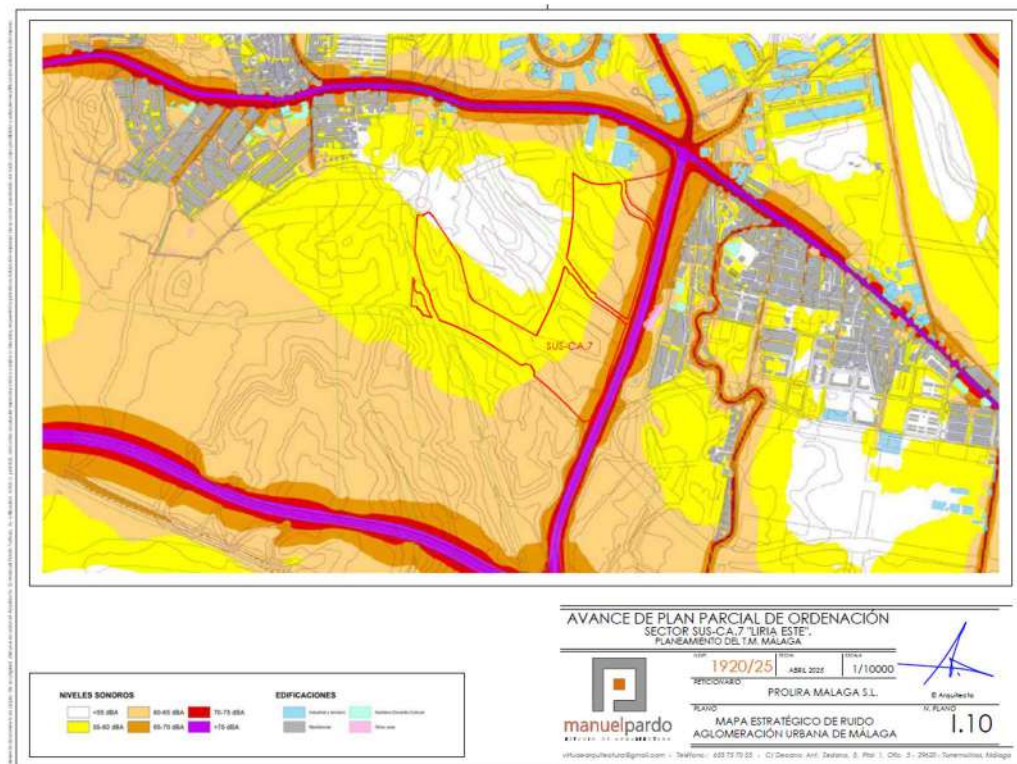
- **AFECCION ACÚSTICA.**

En el año 2017 se elaboró el Mapa Estratégico de Ruido de la Fase III del Aeropuerto de Málaga – Costa del Sol con los datos de tráfico del año 2016, el cual fue sometido a información pública el 23 de septiembre de 2017 mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado (número 230), en cumplimiento con la normativa vigente.

Finalizado este trámite fue remitido a la Comisión Europea el 20 de diciembre de 2017. Posteriormente, mediante resolución de la Dirección General de Aviación Civil de 24 de abril de 2018, publicada en el BOE de 18 de junio de 2018, se procedió a aprobar el Mapa Estratégico de Ruido.

En relación con la afección aeroportuaria, la ficha del sector SUS-CA.7, dentro de los objetivos, criterios y directrices vinculantes recoge que al tratarse de un sector de uso mayoritariamente residencial, se garantizará la inexistencia de parcelas con este uso, o como equipamiento educativo y sanitario, en las zonas afectadas por el ámbito de la huella acústica del aeropuerto.

Además, habrá de tenerse en cuenta la afección acústica como consecuencia de la carretera A-7056, que discurre paralela al límite del sector por el este, y que, al localizarse elevada con respecto a los terrenos colindantes, se le estima un impacto significativo con respecto a las edificaciones previstas en ubicaciones al este del ámbito.



3. MEMORIA JUSTIFICATIVA.

3.1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN

1. Urbanísticos y territoriales.

Conseguir un modelo urbano coherente y funcional optimizando el consumo de suelo.

- Promover la ocupación sostenible del suelo mediante la transformación de terrenos ya alterados por las actividades agrícolas y por la posterior pérdida de este uso en algunas parcelas en favor del uso residencial.
- Fomentar estructuras urbanas continuas. Los terrenos de los sectores, SUS-CA.17, SUS-CA.18 SUS-CA.15 y SUS-CA.20 forman un continuo de sectores residenciales situados entre la autovía A-357 y las barriadas de Campanillas y Santa Rosalía. La localización de estos suelos residenciales se conecta a los Sistemas Generales Dotacionales SG-CA.11, SG-CA.10 y SG-CA.9, complementando los usos residenciales con actividades públicas en una posición que favorece el acceso desde la escala comarcal y regional.
- Destinar el uso del suelo de acuerdo con los recursos e infraestructuras existentes. La proximidad de los terrenos a la A-7 y la A-357 así como al vial distribuidor si finalmente se ejecuta, dota a los terrenos de excepcionales condiciones para la implantación del uso residencial, habilitando los terrenos para cubrir demandas ligadas al transporte público y facilitando los desplazamientos en el arco costero y hacia el interior.
- La posición de estos sectores residenciales próximos al PTA y núcleo de Campanillas bien conectados con la red principal carreteras pone los terrenos al servicio de la demanda de vivienda existente en la ciudad.
- Facilitar la mezcla de usos. El destino de los terrenos a usos residenciales o debe impedir la localización de actividades que actúan como complemento y servicio como áreas de oficinas, comerciales, restauración, o servicio de carburantes.

Generar una escena urbana coherente.

- Ordenar el suelo de acuerdo con las necesidades de los usos y con la suficiente flexibilidad para integrar otros usos. Los usos residenciales de media densidad hacia los que se orienta el sector

necesitan parcelas de un tamaño medio bien conectadas con la red de carreteras y el viario principal. Esta organización podrá ser objeto de fragmentación mediante la regulación de ordenanzas.

- Localizar los usos complementarios comerciales y/o empresariales en lugares de fácil acceso, preferentemente de forma peatonal. Generar áreas de concentración de actividad donde localizar usos que atiendan las demandas de las actividades y usuarios del sector. Los lugares de centralidad se localizarán en lugares bien conectados con el exterior y con el resto del sector facilitando su acceso de forma peatonal.
- Configurar una red de espacios públicos continua con la escala municipal. A fin de mantener una perspectiva lo más acorde con el paisaje del entorno se crearán cinturones verdes con las redes principales de comunicación y Sistemas Generales.
- Integrar el ámbito con las infraestructuras urbanas previstas. Resolver las conexiones del ámbito con las infraestructuras generales previstas y con los accesos existentes en la actualidad. La propuesta garantizará las conexiones con los nuevos sistemas generales previstos por el PGOU. Para la mejor funcionalidad y movilidad del sector, se crearán vías de servicio, con el fin de no interferir la movilidad externa.
- Utilizar los espacios públicos y en especial las zonas verdes para la integración paisajística del ámbito en el territorio. La localización de la zona verde servirá para crear filtros en el borde del sector al viario principal y generar una zona verde de mayor dimensión entre el sector y los terrenos que deben permanecer libres de edificación por encontrarse en la zona de afección de la A-7056.
- Conectar las redes de urbanización del ámbito con las generales de la ciudad. Conectar la red de abastecimiento, saneamiento y energía eléctrica.

Promover un área equipada y adecuadamente dotada.

- Generar las dotaciones exigidas por el PGOU de Málaga y por la LISTA.
- Adoptar medidas sobre la movilidad que generen un área más habitable con un menor impacto ambiental.
- Crear redes peatonales en el interior del ámbito.
- Facilitar el acceso a la instalación en bicicleta mediante la incorporación de itinerarios reservados y áreas de aparcamiento.

2. Ambientales.

- Implantación de un uso residencial de media densidad que mantenga un alto nivel de calidad ambiental, significado por una mayor dotación de espacios libres, que conserven las especies arbóreas autóctonas del lugar. La cuantía de las zonas verdes será como mínimo del 15% de la superficie del sector.
- Garantizar la preservación de los valores naturales, la biodiversidad y la seguridad.
- Localizar el desarrollo urbanístico y las infraestructuras de servicio en terrenos que no contienen recursos naturales relevantes.
- Distribuir los usos atendiendo a la posible contaminación ambiental. En especial la contaminación acústica proveniente de la carretera. Alejar de la carretera los usos que requieran una presencia continuada de personas.
- Verificar el estado y grado de contaminación de los terrenos y, en su caso, adoptar las medidas preventivas necesarias.
- Proteger el ámbito de episodios de inundación.
- Optimizar el consumo de agua en el desarrollo urbanístico.
- Generar redes de abastecimiento y saneamiento eficientes. Generalizar las redes separativas de pluviales y saneamiento.
- Favorecer la infiltración natural del agua de lluvia, para favorecer su retorno natural al medio. La ordenación detallada y la urbanización trabajarán para reducir la impermeabilización del suelo en la urbanización del terreno, recomendando la incorporación de sistemas de infiltración de agua de lluvia al subsuelo (técnicas de drenaje sostenible).

Optimizar el consumo de energía.

- Inducir la utilización de sistemas de alumbrado público que reduzcan el consumo energético y la contaminación lumínica en los proyectos de urbanización.
- Fomentar la minimización de residuos y el control de los mismos, contribuyendo a reducir su impacto ambiental.
- Prever la dotación de espacios en el interior del ámbito para la recogida de residuos.
- Reutilización del suelo procedente de vaciados y desmontes en el propio sector.

Verificar la viabilidad económica de la actuación.

- Ajuste de las cargas de urbanización y contribución a sistemas generales prevista por el planeamiento.
- Cargar la ejecución de las infraestructuras necesarias para el funcionamiento del sector.
- Ejecutar el sector por fases realizando la urbanización de los terrenos acompañada con el aumento de la demanda de suelo.

3. De sostenibilidad y cambio climático.

- Mejorar las condiciones ambientales del sector mediante la adecuada urbanización de los terrenos. Prevención de los procesos de degradación que se producen en la actualidad.
- Incorporar modos de movilidad mediante transporte público y modos sostenibles: movilidad interior peatonal, evitando la dependencia del automóvil.
- Incorporar criterios de sostenibilidad en el diseño de las obras de urbanización mediante:
 - Reutilización de tierras en el ámbito
 - Utilización de redes separativas.
 - Utilizar pavimentos que eviten el sellado del suelo, facilitando la permeabilidad al subsuelo.
 - Promover la conducción de aguas de lluvia al subsuelo.
 - Utilización pavimentos claros.
 - Creación de zonas de sombra en el espacio público para facilitar su uso.
 - Utilización de sistemas de alumbrado público de bajo consumo.
 - Utilización de sistemas de alumbrado público con bajo nivel de contaminación lumínica.
 - Dar continuidad a las zonas verdes y espacios libres.
- Fomentar la generación de electricidad mediante medios alternativos como la construcción de cubiertas con sistemas de producción fotovoltaico.

3.2. ALTERNATIVAS DE DESARROLLO

1. Descripción de las alternativas.

En cumplimiento del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, el presente Borrador del Plan Parcial propone 3 alternativas de ordenación. Por otra parte, como establece la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en la redacción actual del artículo 39, las alternativas planteadas deben ser razonables, técnicas y ambientalmente viables.

A partir de estas premisas se han elaborado las siguientes alternativas:

- Alternativa 0, consistente en la no actuación y, por tanto, el mantenimiento de la situación urbanística actual de los terrenos incluidos en el ámbito.
- Alternativa 1, consistente en desarrollar la propuesta de ordenación recogida en el PGOU vigente de Málaga, siguiendo los criterios y parámetros establecidos en la ficha de planeamiento del sector SUS-CA.7.
- Alternativa 2, consistente en el desarrollo de una propuesta que, partiendo de los criterios y objetivos establecidos en el planeamiento vigente para este sector, plantea una nueva ordenación para el desarrollo del mismo distinta a la prevista en el PGOU de Málaga.

Todas las alternativas indicadas son racionales, técnicas y ambientalmente viables y todas ellas, menos la Alternativa 0, posibilitan el logro de los objetivos propuestos en el PGOU.

A continuación, se exponen con mayor detalle y se evalúan las distintas alternativas propuestas.

ALTERNATIVA 0

Esta alternativa supone el escenario en el que no se desarrolla el Plan Parcial y, por consiguiente, la no consolidación de los terrenos conforme prevé el planeamiento vigente. En esta alternativa se mantiene el suelo en su estado actual, sin llevar a cabo la transformación urbanística de los suelos que está prevista en el PGOU de Málaga.

El Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga, aprobado en 2011, clasifica estos terrenos como suelo urbanizable sectorizado de uso residencial, formando parte de los nuevos sectores

de uso residencial de la vega del río Campanillas entre la autovía del Guadalhorce y las barriadas al norte, limitado al oeste por el núcleo de Santa Rosalía.

La proximidad de los terrenos a la A-357 así como al vial distribuidor si finalmente se ejecuta, dota a los terrenos de excepcionales condiciones para la implantación del uso residencial y lo hacen idóneo para la implantación de este uso residencial de extrarradio, cuyo desarrollo urbanístico mejorará la trama urbana propuesta por el PGOU.

En consecuencia, esta alternativa de no prever la transformación de los suelos para su desarrollo urbanístico no cumple con las previsiones del planeamiento vigente y supone, por tanto, la no consecución de los objetivos planteados de incrementar los suelos residenciales y mejorar la trama urbana y conexiones viarias en esta área metropolitana.

El no desarrollo urbanístico de estos suelos no resolverá los problemas de implantación y de accesibilidad que actualmente existen en ellos.

La alternativa implica:

- Mantener los terrenos en la situación actual, ocupados por usos agrícolas donde comienzan a incorporarse usos industriales precarios.
- No desarrollar ninguna de las propuestas contenidas en el planeamiento vigente para la creación de nuevos espacios residenciales y, por tanto, no cumplir con las previsiones del PGOU de Málaga.

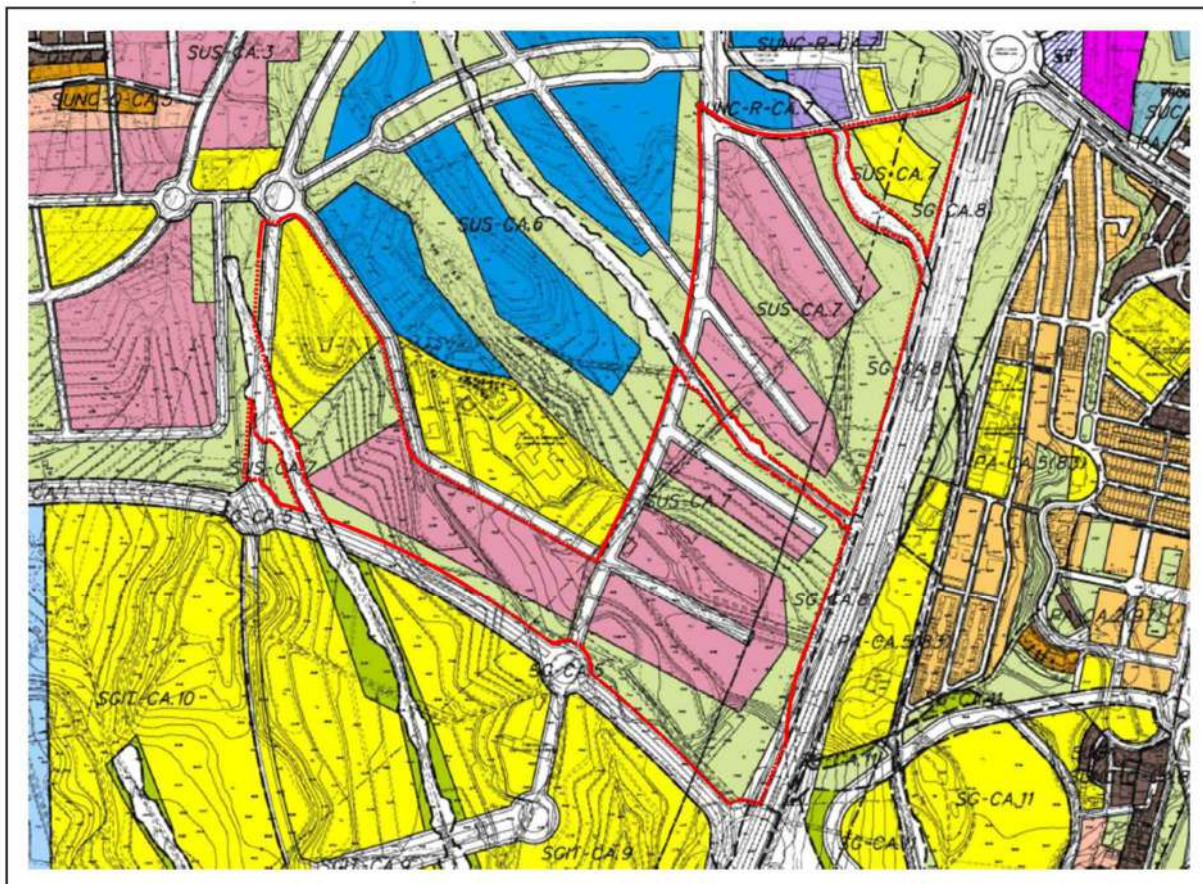
ALTERNATIVA 1

Esta alternativa supone el desarrollo de la propuesta de ordenación recogida en el PGOU de Málaga para el sector SUS-CA.7.

Bajo este supuesto el desarrollo se realizaría según las determinaciones contenidas en la ficha y su ordenación indicativa, existiendo algunos aspectos relevantes a tener en cuenta:

- Las zonas verdes se configuran solo como espacios de transición desde la vías principales de comunicación, como la A-7056 o el SG-CA.5, quedando el resto de zonas verdes como meros espacios residuales sin accesos claros o prácticos.
- El viario se estructura en forma de peine, lo que implica complejas situaciones de tráfico que requerirían de fondos de saco no permitidos por el propio PGOU para viales de más de 50 m. de desarrollo.

- El equipamiento al Oeste no realiza una transición hasta el arroyo siendo límite con la zona de afección del mismo.
- El uso terciario y empresarial previsto no se encuentra localizado de forma clara en la ordenación.



Alternativa 1. Previsión del PGOU

Los parámetros urbanísticos de la propuesta se reflejan en el siguiente cuadro:

Usos	Sup. de Suelo Edifi. m2s	Superficie de Techo Edificable m2t	CP Relativos	Aprov.Objetivo UAS	Número de Viviendas	Altura Máxima Nº de Plantas	Tipología de Referencia
RESIDENCIAL LIBRE MEDIA DENSIDAD		90.904,32	3,58	325.437,47	1.010	B+3	CJ; OA-1
RESIDENCIAL LIBRE BAJA DENSIDAD							
RESIDENCIAL VIVIENDA PROTEGIDA		38.958,99	1,00	38.958,99	458	B+3	CJ; OA-1
SERVICIOS TERCIARIOS Y EMPRESARIAL		22.917,00	4,18	95.793,06		B+1	CO
USO HOTELERO							
USO EQUIPAMIENTO PRIVADO							
TOTALES:		152.780,31		460.189,52	1.468		
Aprovechamiento Subjetivo-UAS	292.085,40	Excesos / Defectos Aprovechamiento - UAS	122.085,17	10% Cesión Aprovech. - UAS			46.018,95
Dotaciones				Totales	m2s	% Suelo Total	
Espacios Libres		Educativo		S.I.P.S.		Deportivo	
m2s	% Suelo Total	m2s	% Suelo Total	m2s	% Suelo Total	m2s	% Suelo Total
50.926,00	15,00%	17.616,00	5,19%	13.212,00	3,89%	11.744,00	3,46%
m2s dotacional/100m2 residencial						72,00	

ALTERNATIVA 2

Esta alternativa propone una ordenación para los terrenos del Sector SUS CA.7 partiendo de los objetivos, criterios y directrices vinculantes que aparecen en la ficha del PGOU.

La ejecución de la ordenación de los terrenos supone la transformación urbanística de terrenos permitiendo la implantación de nuevos asentamientos residenciales de calidad ambiental. Así mismo el desarrollo de esta propuesta permitiría las conexiones con las infraestructuras actuales y las previstas en el entorno urbano, con la consiguiente mejora de la trama urbana y de las condiciones de accesibilidad.

El modelo de ocupación se articula con el parque lineal al otro lado de la A-7056 en la barriada de Campanillas, a modo de elemento lineal "verde" a ambos lados de la vía, incorporando los requerimientos de calidad, paisaje y articulación urbana adecuados a la excepcionalidad del sitio. con una escena urbana capaz de conciliar la actividad urbana con la presencia paisajística de la naturaleza.



La alternativa consiste:

Respecto al modelo de distribución de usos.

- Establecer como uso principal el residencial de media densidad. Orientar la implantación del sector como un área para el uso residencial de calidad implica la definición de grandes manzanas que permitan la implantación de zonas comunes que a su vez verán reducidos los impactos de ruidos y visuales mediante la implantación de zonas verdes a modo de cinturón.
- Utilizar los usos comerciales y empresariales como usos al servicio de la actividad principal. Los usos comerciales y empresariales dado el escaso porcentaje respecto al uso residencial incorporarlo en el sector como actividades al servicio y complementarias.
- Localizar los usos comerciales y empresariales como lugares de centralidad dentro del sector, bien conectados tanto con el exterior como con el interior del sector.

Respecto a la estructura verde

- Crear una red de espacios libres que conecten el sector con el parque lineal al otro lado de la A-7056, y que a su vez, supongan una red de tránsitos peatonales por el entorno, en continuidad con los sectores SUS-CA.6 y SUS-CA.20 colindantes, al tiempo que implican una conexión con las grandes bolsas de Sistemas Generales de equipamiento al sureste.

Respecto al trazado y conexiones viarias del sector.

- Enlazar el sector con los desarrollos residenciales al norte SUS-CA.20, y SUS-CA.3 y con el sector productivo SUS-CA.6,
- Conexión con los Sistemas Generales SG-CA.5, eje de comunicación en continuidad con el SG-CA.6.
- Jerarquización y dimensión de viario, aparcamiento y acerado conforme a las previsiones del PGOU.

Respecto a la movilidad.

- Prever la conexión del sector con itinerarios peatonales del parque lineal de Campanillas.
- Prever carriles bici para conectar con los previstos en la ordenación detallada de los sectores colindantes y núcleo urbano de Campanillas.

- Prever la inclusión futura del Sistema General de Interés Territorial SGIT-CA.8 para conexión mediante cercanías del PTA

Respecto al desarrollo de la actuación.

- Ejecución de la actuación en el tiempo ajustando el desarrollo y transformación de suelo a las demandas de terrenos para la implantación residencial prevista.

Los parámetros urbanísticos de la propuesta se reflejan en el siguiente cuadro:

Usos	Sup. de Suelo Edifi m2s	Superficie de Techo Edificable m2t	CP Relativos	Aprov. Objetivo UAS	Número de Viviendas	Altura Máxima Nº de Plantas	Tipología de Referencia
RESIDENCIAL LIBRE DE MEDIA DENSIDAD	125049,01	90904,32	3,58	325437,47	1010	B+3	CJ;OA-1
RESIDENCIAL LIBRE DE BAJA DENSIDAD							
RESIDENCIAL VIVIENDA PROTEGIDA		38958,99	1,00	38958,99	458	B+3	CJ;OA-1
SERVICIOS TERCIARIOS Y EMPRESARIAL	15274,75	22917,00	4,18	95793,06		B+1	CO
USO HOTELERO							
EQUIPAMIENTO PRIVADO							
TOTALES	140323,76			460189,52	1468		
Aprovechamiento subjetivo-UAS	292085,4	Excesos-Defectos de aprovechamiento - UAS	122085,17	10% Cesión Aprovechamiento - UAS			46018,95
Dotaciones					Totales	m2s	% Suelo total
Espacios libres		Educativo		S.I.P.S.		Deportivo	
m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total
125036,23	36,83%	15000,00	4,42%	4464,13	1,31%	11744,00	3,46%
						m2 dotac/100 m2t residenc	120,31

2. Criterios de selección.

Para la selección de la alternativa a desarrollar, se van a aplicar tres criterios o grupos de criterios:

A. Criterio de cumplimiento del objetivo urbanístico pretendido por el PGOU.

B. Criterios urbanísticos.

1. Criterio de integración con la ciudad existente.

2. Criterio de coherencia de la ordenación urbanística resultante, en el sentido de que las nuevas determinaciones urbanísticas garanticen una adecuada ordenación urbanística.

3. Criterio de facilidad de gestión, en el sentido de que la implantación de usos productivos se pueda llevar a cabo, en la medida de lo posible, de manera rápida y sencilla.

C. Criterios ambientales.

1. Criterios relativos al factor consumo de suelo.

2. Criterios relativos al factor consumo/contaminación del agua.

3. Criterios relativos al factor contaminación atmosférica.

4. Criterios relativos a los efectos y mitigación del cambio climático.

3. Valoración de las alternativas.

Tras el análisis realizado en los apartados anteriores, se procede a la valoración cuantitativa de la adecuación de las distintas alternativas a los criterios utilizados. Se valora según el siguiente método:

- Valor 0, cuando la alternativa no satisface en absoluto al criterio.
- Valor 1, cuando la alternativa satisface el criterio de manera insuficiente.
- Valor 2, cuando la alternativa satisface el criterio de manera suficiente.
- Valor 3, cuando la alternativa satisface plenamente el criterio.

CRITERIO	ALT. 0	ALT. 1	ALT. 2
CUMPLIMIENTO OBJETIVOS	0	3	3
URBANÍSTICOS	1	2	3
INTEGRACIÓN CIUDAD	0	2	3
COHERENCIA DE LA ORDENACIÓN	0	2	3
GESTION Y EJECUCION DE LA ACTUACION	0	3	3
AMBIENTALES	2	2	3
CONSUMO DE SUELO	2	2	2
CONSUMO/CONTAMINACION DEL AGUA	3	2	2
CONTAMINACION ATMOSFERICA	3	2	2
CAMBIO CLIMATICO	3	2	2
VALORACION GLOBAL	14	23	26

Se considera la alternativa 2 como la mas adecuada en su valoración conjunta.

3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN.

1. Delimitación.

El sector SUS-CA.7 arroja una superficie total, según la ficha urbanística del PGOU, de 339.511,80 m².

Los límites del sector son:

- ▮ Al Norte con el SUS-CA.6, de uso productivo, y el SUNC-R-CA.7 con los que comparte nuevo viario urbano de 2º orden propuesto en el PGOU que enlaza con la A-7054
- ▮ Al Sur el SG-CA.5, viario estructurante que comunica todos los sectores al Sur de la barriada de Campanillas, pasando por el ramal de conexión del PTA.
- ▮ Al Este el SGIT-CA.8 Sistema General de interés territorial delimitado paralelo al acceso al Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) desde la autovía del Guadalhorce, previsto para la futura plataforma reservada de acceso al PTA en el caso de que ésta discurra desde el tren de cercanías de Álora.
- ▮ Al Oeste con el SUS-CA.6, de uso productivo, y el SUS-CA.20 con los que comparte nuevo viario urbano de 2º orden propuesto en el PGOU que enlaza con la A-7054.

La propuesta no modifica los límites establecidos por el PGOU.

2. Uso global.

El uso global de los terrenos es RESIDENCIAL.

Los usos pormenorizados serán Ciudad Jardín (CJ), y Ordenación Abierta (OA-1), además del Comercial (CO).

3. Adecuación al uso de los terrenos.

Teniendo en cuenta la práctica colmatación de los terrenos residenciales de desarrollo hasta prácticamente el cinturón de la hiper-ronda, y que no existen otros suelos residenciales más cercanos, el desarrollo del ámbito con uso residencial como continuación a las barriadas de Santa Rosalia-Maqueda y Campanillas se entiende como la evolución lógica de la extensión residencial de la ciudad de Málaga hacia el interior.

La posición de estos terrenos, próximos al PTA, y las barriadas, estando bien conectados con la red principal de carreteras y futuro cercanías, hace de esta localización un enclave ideal para el desarrollo residencial de calidad pretendido.

4. Determinaciones de uso y aprovechamiento previstas en la ordenación.

Usos	Sup. de Suelo Edifi m2s	Superficie de Techo Edificable m2t	CP Relativos	Aprov. Objetivo UAS	Número de Viviendas	Altura Máxima Nº de Plantas	Tipología de Referencia
RESIDENCIAL LIBRE DE MEDIA DENSIDAD	125049,01	90904,32	3,58	325437,47	1010	B+3	CJ;OA-1
RESIDENCIAL LIBRE DE BAJA DENSIDAD							
RESIDENCIAL VIVIENDA PROTEGIDA		38958,99	1,00	38958,99	458	B+3	CJ;OA-1
SERVICIOS TERCIARIOS Y EMPRESARIAL	15274,75	22917,00	4,18	95793,06		B+1	CO
USO HOTELERO							
EQUIPAMIENTO PRIVADO							
TOTALES	140323,76			460189,52	1468		
Aprovechamiento subjetivo-UAS	292085,4	Excesos-Defectos de aprovechamiento - UAS	122085,17	10% Cesión Aprovechamiento - UAS			46018,95
Dotaciones					Totales	m2s	% Suelo total
Espacios libres		Educativo		S.I.P.S.		Deportivo	
m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total	m2s	%Suelo total
125036,23	36,83%	15000,00	4,42%	4464,13	1,31%	11744,00	3,46%
m2 dotac/100 m2t residenc							120,31

5. Objetivos.

Respecto al modelo de distribución de usos.

- Establecer como uso principal el residencial de media densidad. Orientar la implantación del sector como un área para el uso residencial de calidad implica la definición de grandes manzanas que permitan la implantación de zonas comunes que a su vez verán reducidos los impactos de ruidos y visuales mediante la implantación de zonas verdes a modo de cinturón.
- Utilizar los usos comerciales y empresariales como usos al servicio de la actividad principal. Los usos comerciales y empresariales dado el escaso porcentaje respecto al uso residencial incorporarlo en el sector como actividades al servicio y complementarias.
- Localizar los usos comerciales y empresariales como lugares de centralidad dentro del sector, bien conectados tanto con el exterior como con el interior del sector.

Respecto a la estructura verde

- Crear una red de espacios libres que conecten el sector con el parque lineal al otro lado de la A-7056, y que a su vez, supongan una red de tránsitos peatonales por el entorno, en continuidad con los sectores SUS-CA.6 y SUS-CA.20 colindantes, al tiempo que implican una conexión con las grandes bolsas de Sistemas Generales de equipamiento al sureste.

Respecto al trazado y conexiones viarias del sector.

- Enlazar el sector con los desarrollos residenciales al norte SUS-CA.20, y SUS-CA.3 y con el sector productivo SUS-CA.6,

- Conexión con los Sistemas Generales SG-CA.5, eje de comunicación en continuidad con el SG-CA.6.
- Jerarquización y dimensión de viario, aparcamiento y acerado conforme a las previsiones del PGOU.

Respecto a la movilidad.

- Prever la conexión del sector con itinerarios peatonales del parque lineal de Campanillas.
- Prever carriles bici para conectar con los previstos en la ordenación detallada de los sectores colindantes y núcleo urbano de Campanillas.
- Prever la inclusión futura del Sistema General de Interés Territorial SGIT-CA.8 para conexión mediante cercanías del PTA

Respecto al desarrollo de la actuación.

- Ejecución de la actuación en el tiempo ajustando el desarrollo y transformación de suelo a las demandas de terrenos para la implantación residencial prevista.

6. Viario.

Actuaciones previstas en el PGOU.

- Enlazar el sector con los desarrollos residenciales SUS-CA.3, SUS-CA.20 mediante un nuevo vial de 2º orden compartido entre ellos.
- Conexión con el resto de sectores residenciales al otro lado de la A-7056 mediante comunicación a través del SG-CA.5,
- Jerarquización y dimensión de viario, aparcamiento y acerado conforme a las previsiones del PGOU.
- Contribución a la obtención de suelo y urbanización necesaria para la ejecución del desdoblamiento de la carretera de Cártama entre la plaza de Plácido Fernández Viagas y la rotonda situada en el extremo suroeste del PTA.

Respecto a la movilidad

- Prever carriles bici para conectar con los previstos en la ordenación detallada de los sectores colindantes y el núcleo urbano de Campanillas

Trama viaria interna al sector

- Se establece un eje principal de comunicación en sentido Norte-Sur que atraviesa el sector, comunicando el SG-CA.5 viario, con el desdoblamiento de la carretera de Cártama A-7054, donde entroncará a través del desarrollo del SUNC-R-CA.7.
- Dos viales en forma de "U" comunican con el anterior, en continuidad con los viales procedentes del SUS-CA.6, tejiendo un entramado urbano en continuidad.
- Las secciones de viario previstas en el interior del sector.
 - El dimensionado de calzada rodada, acerado y carril bici se realiza de acuerdo con las previsiones del PGOU.
 - Se establece una calzada de 25 m. para el vial principal, con un carril por sentido de 3.5 metros, aparcamientos en batería y acerados.
 - El resto de viales tienen una sección de 20 m. con un carril por sentido de 3.0 metros, aparcamientos en línea y acerados.
 - El carril bici se diseña bidireccional y se coloca en uno de los lados del viario. Se establece una dimensión de 2,5 m de anchura.
 - El acerado preverá la dotación de arbolado que garantice un correcto sombreado en época estival.

7. Dotaciones.

- Siguiendo el mismo criterio establecido en el POGU, los equipamientos comunitarios se sitúan al norte, en las cercanías de la rotonda de acceso al PTA, y en las cercanías de la Escuela de Formación Agraria, al noroeste, formando un núcleo dotacional de centralidad en la nueva extensión residencial y en conexión directa con las reservas de zonas verdes pudiendo integrarse en estas áreas hasta que se realice su ejecución.
- Se establecen reservas de zonas verdes en el frente del a la A-7056, como cinturón verde en continuidad con el existente en la otra margen de la vía. Esta zona servirá como filtro verde y ayudará definir la imagen del sector al ramal de acceso al PTA.
- También se localizan como límite respecto al sistemas generales SG.CA.5 y SGIT-CA.9.

- El resto de zonas verdes se sitúa en el interior recogiendo en la medida de lo posible los cauces de arroyos en continuidad con la previsión del PGOU para dotar de continuidad a los que existirán en el sector colindante SUS-CA.6.
- Su localización es muy similar a la ordenación indicativa, con un porcentaje superior al 15 % indicado en los objetivos, criterios y directrices vinculantes.

8. Movilidad.

- Transporte Público. En la actualidad el acceso al sector en transporte público puede realizarse mediante la línea 28 autobuses de la EMT Santa Águeda - Campanillas- Los Núñez o utilizando la línea C2 de cercanías de Renfe hasta Estación de Campanillas.
- Itinerarios ciclistas. Deben complementar la accesibilidad hasta el núcleo urbano de Campanillas y el PTA a través de los futuros sectores residenciales SUS-CA.15 y SUS-CA.18, así como a través del SG-CA.6 y SG-CA.5
- Movimientos peatonales. El viario cuenta con andenes peatonales en ambos lados. Las aceras se dimensionan de acuerdo con las previsiones contenidas en el PGOU de Málaga.

3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO DE LA ORDENACIÓN.

ORDENACIÓN ESTRUCTURAL

1 . Delimitación.

Los límites del ámbito no se han alterado por entenderse innecesario, toda vez que la delimitación se realiza con Sistemas Generales, cuya descripción no se ha rectificado, o con sectores de desarrollo cuyos límites no guardan relación con límites de propiedad. Por tanto, la delimitación y superficie del ámbito han resultado invariados.

2 . Sistemas Generales.

En el interior del sector no se prevén sistemas generales. La propuesta respeta la delimitación de los sistemas generales localizados en el perímetro.

3 . Uso y edificabilidad global.

Los usos pormenorizados que se prevén son: Ciudad Jardín (CJ), Ordenación Abierta 1 (OA-1) y Comercial.

La edificabilidad global prevista es $(152.780,31 \text{ m}^2 / 339.511,80 \text{ m}^2 = 0,45 \text{ m}^2/\text{m}^2)$, igual a la prevista por el PGOU.

4 . Área de reparto y aprovechamiento medio.

La propuesta establece un aprovechamiento objetivo total de 460.189,52 UUAA., igual al previsto en el PGOU mínimo vinculante.

ORDENACIÓN PORMENORIZADA

Con esta actuación se pretende unir los núcleos de Campanillas y Santa Rosalía, completando el vacío actualmente existente con una mezcla de usos que creen ciudad, este sector asumirá el uso residencial en su fachada a la vía de acceso al PTA. La ordenación del ámbito se basa en el respeto a la forma de un paisaje caracterizado por la implantación de la Escuela de Formación Agraria y a una fisonomía singular del terreno, de esta manera se distribuyen los usos lucrativos en agrupaciones rodeadas de espacios libres ajardinados, creando espacio urbano de gran calidad ambiental.

Se garantizarán las conexiones con la ciudad existente y su fluidez en la movilidad. Para ello se dispondrá de viario de servicio perimetral anexo a las vías básicas. Incremento moderado del uso terciario además del comercial dotacional previsto reglamentariamente, al objeto de suplir los déficit de las áreas consolidadas colindantes.

La ordenación pormenorizada se basa en la estructura general propuesta en el PGOU. La cuantía de las zonas verdes es mayor al mínimo del 15% de la superficie del sector. Las reservas para el resto de dotaciones cumplen con las determinaciones de la LISTA y el Reglamento de Planeamiento vigente. La altura máxima de la edificación será de B+3 plantas.

El planeamiento de este ámbito deberá ser informado preceptivamente por la Agencia Andaluza del Agua por afección hidráulica.

Al ser un suelo afectado por la huella acústica del aeropuerto, no se calificará ninguna parcela como residencial, equipamiento educativo o sanitario, dentro de la huella acústica.

Será necesario Estudio Acústico.

Se considera mínimo vinculante el Aprovechamiento Objetivo Total de 460.189,52 UUAA.

CARGAS COMPLEMENTARIAS Y/O SUPLEMENTARIAS

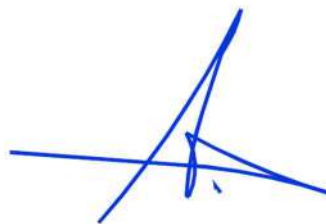
Contribuirá a la urbanización de los Sistemas Generales y a las obras contenidas en el Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamiento en la forma e importe que se determine. Contribuirá a la

obtención de suelo y urbanización necesaria para la ejecución del desdoblamiento de la carretera de Cártama entre la plaza de Plácido Fernández Viagas y la rotonda situada en el extremo suroeste del PTA, que se distribuirá en proporción al aprovechamiento subjetivo del sector, junto con los ámbitos.

CONDICIONES DE GESTIÓN.

- INSTRUMENTO DE DESARROLLO: PLAN PARCIAL DE ORDENACIÓN.
- EJECUCIÓN: COMPENSACIÓN.
- CONDICIONES PARA LA ORDENACIÓN. AFECCIONES PRINCIPALES.
 - ARQUEOLOGICA: No.
 - VIA PECUARIA: No.
 - HIDRÁULICA: Arroyo Rebanadilla N-S y Liria.
 - CARRETERAS: A-7056
 - AERONAUTICA: Si
 - COSTAS: No
 - IMPACTO AMBIENTAL: Moderado. Ver art.º 9.3.20 a 9.3.22 del PGOU

Torremolinos, a 16 de Abril de 2025.



*Fdo. Manuel Pardo Tortosa.
Arquitecto redactor*



4. RELACIÓN DE PLANOS.

- I.01.- SITUACIÓN DEL SECTOR SUS-CA.7 EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MÁLAGA.
- I.02.- ESTADO ACTUAL.
- I.03.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
- I.04.- HIPSOMÉTRICO.
- I.05.- ESTADO ACTUAL. USOS DEL SUELO.
- I.06.- CLASIFICACIÓN Y SS.GG.
- I.07.- CATEGORÍAS DEL SUELO.
- I.08.- CALIFICACIÓN SEGÚN EL PGOU.
- I.09.- AFECCIONES ACÚSTICAS AEROPORTUARIAS.
- I.10.- MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA.
- I.11.- AFECCIÓN POR CARRETERAS.
- I.12.- EXTENSIÓN RIESGO DE INUNDACIÓN T-500.
- I.13.- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO DESLINDADO.
- I.14.- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO PROBABLE.
- I.15.- RED DE INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS. AGUAS RESIDUALES.
- I.16.- RED DE INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS. ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- I.17.- RED DE INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS. INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS.
- I.18.- JERARQUÍA VIARIA PGOU EXISTENTE Y PROPUESTA.
- A.01.- ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN.
- O.01.- ORDENACIÓN PORMENORIZADA.