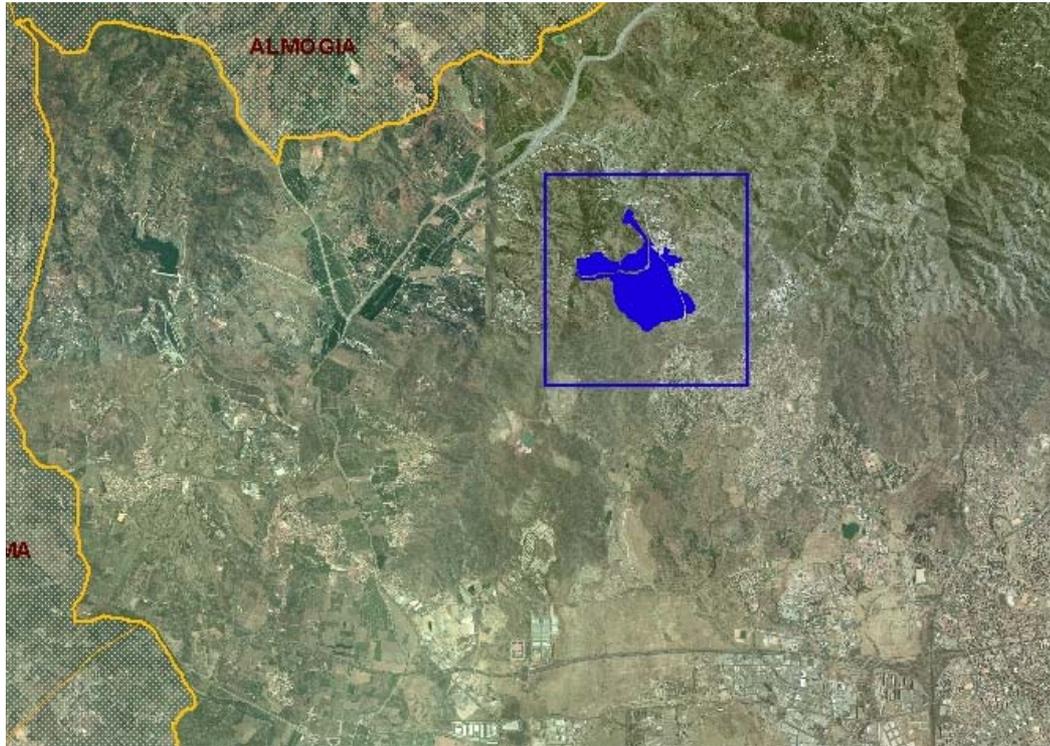
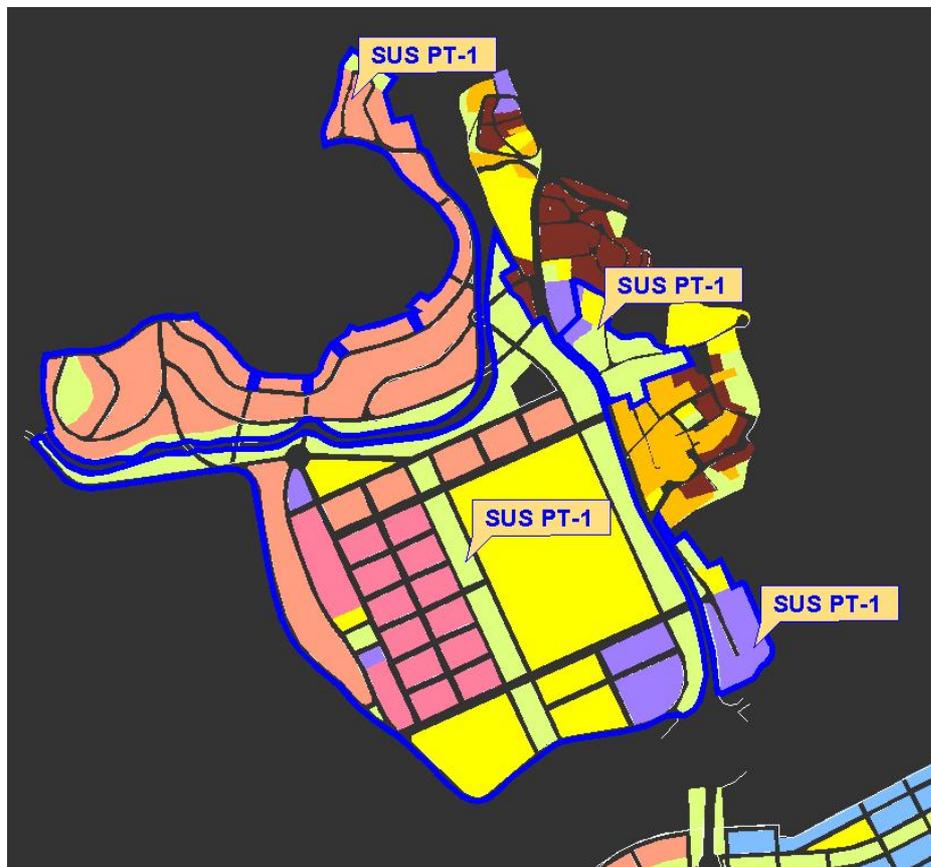


PUERTO DE LA TORRE 1

IMPACTO: COMPATIBLE



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS PT-1 San Cayetano	844545	Mosaicos de secanos y regadíos, mosaicos de cultivos con vegetación natural, urbanizaciones	<ul style="list-style-type: none"> Arbolado con matorral La Vega. Regadío <ul style="list-style-type: none"> Urbano Diseminados 	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- I.1.1 **Elementos Territoriales:** Suelos de Valor Paisajístico, Suelos Con pendientes excesivas / Alta erosión, Arroyadas y cauces estacionales.
- I.1.2 **Límites con:** Cauce que divide el sector en dos ámbitos, carretera C-3310, Suelo No Urbanizable, Suelo Urbanizable (al sur) y Vía Pecuaria "Cordel de Antequera" que divide el sector en dos partes.
- I.1.3 **Incidencias:** edificaciones aisladas, urbanizaciones, red de caminos, pies arbóreos dispersos.

IMPACTOS**Matriz de Identificación de Impactos**

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						

Descripción y Valoración de Impactos**I.1.4 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:**

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es en principio **de baja a muy baja**, por su ubicación en espacios de elevada calidad ambiental (arbolado con matorral y vega). Sin embargo, la existencia de urbanizaciones y edificaciones aisladas marca una mayor **vocación**, que puede calificarse de **media**. En base a todo lo anterior, el impacto del cambio de uso se valora en este inicialmente como **MODERADO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de vivienda que pudieran producirse a corto-medio plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, VPO, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas de suelo urbano en el municipio. Este sector contribuirá al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

I.1.5 Usos, densidades y edificabilidad:

El uso asignado al espacio de análisis se considera apropiado, habida cuenta la existencia de zonas de urbanización desconectadas del entorno urbano. El desarrollo de los mismos, junto con los crecimientos ya previstos en la misma zona por el planeamiento vigente, contribuirán a articular y dotar adecuadamente los asentamientos ya existentes y a consolidar un nuevo paquete urbano que, por lo demás, presenta una edificabilidad media-baja en consecuencia con su ubicación en el límite del entorno construido. Estas condiciones matizan positivamente el impacto del cambio de uso, puesto que el sellado de suelo es bajo, como la afección al paisaje. Por contra, la dispersión de la edificación obliga a una mayor extensión de las infraestructuras (redes de agua, alumbrado, etc.), por lo que se pierde eficiencia ambiental (mayor riesgo de fugas, mayores consumos energéticos, etc.).

La ubicación del sector en un espacio afectado por limitaciones de carácter paisajístico y por pendientes excesivas / alta erosión, obliga al establecimiento de cautelas específicas para minimizar la afección a estos elementos del medio; además de las condiciones específicas previstas por el PGOU en este sentido, se establece una medida correctora con fines preventivos.

I.1.6 Criterios de ordenación, condiciones y directrices:

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos.** La ordenación pormenorizada propuesta responde al esquema que se muestra más arriba. Esta propuesta pasa por la disposición de las áreas residenciales de baja densidad en las zonas limítrofes con el suelo no urbanizable, donde ya se han implantado usos de esas características, reservándose el interior del sector a las residencias de densidad media y a los equipamientos. Desde el punto ambiental, y dados los condicionantes que imponen la existencia de usos a integrar en la ordenación, el esquema se considera positivo, permitiendo la mejor transición posible entre las áreas urbanas y las rurales.

Junto con las viviendas libres de baja y media densidad, el sector SUS PT.1 prevé la implantación de usos terciarios, lo que contribuye a diversificar los usos y a evitar procesos de especialización. Se describe además una medida correctora que persigue reforzar esta **multifuncionalidad**, que se entiende positiva desde el punto de vista ambiental, al incrementar la eficiencia y reducir las necesidades de desplazamiento.

- **Ubicación de las zonas verdes.** La creación de un colchón de zonas verdes entorno al cauce que divide el sector en dos ámbitos, permite integrar el arroyo en la ordenación al tiempo que se contribuye a la protección del dominio público y de su biodiversidad asociada. Se establece además una medida correctora encaminada a mejorar la calidad ambiental de este espacio de ribera. Esta franja verde tiene además continuidad con un segundo cordón verde de orientación norte-sur, que se diseña como colchón de la vía pecuaria "Cordel de Antequera a Málaga" y que enlaza con los crecimientos situados al sur del sector. De este modo, el sistema de espacios libres permite la conexión entre el medio construido y el de carácter natural-rural y proporciona un medio de protección para los elementos territoriales presentes en el sector. Por otra parte, y para reforzar este papel de "pasillo", y su uso público, se establece una medida correctora.

- Este sector contempla la creación de **equipamiento** destinado a la satisfacción de necesidades básicas entre sus residentes, lo que tiene un valor positivo para la sociedad. Se establece una medida correctora dirigida a optimizar la accesibilidad a estos equipamientos.

I.1.7 Otros:

- I.1.7.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las actividades constructivas y de funcionamiento que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, deberá prestarse especial atención a la hidrología superficial, procurando la no alteración de las líneas naturales de escorrentía. Se establece para ello una medida correctora.
- I.1.7.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica.
- I.1.7.3 La existencia de un cauce de entidad, que divide el sector en dos ámbitos, introduce cierto riesgo de inundabilidad que es necesario controlar para evitar consecuencias indeseables sobre personas y bienes; se establece una medida correctora al respecto.
- I.1.7.4 Serán especialmente importantes los impactos relacionados con el funcionamiento de las zonas verdes. Estos impactos han sido valorados en el bloque de "impactos de sistemas generales", por lo que no se reiterarán aquí. Sin embargo, y dadas las particulares características de vegetación y superficie verde que se presentan en este sector, cabe establecer medidas correctoras encaminadas a reducir la presión sobre los recursos (especialmente el agua) derivadas de su mantenimiento.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:

- **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
- **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
- **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras).
- **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales, Residuos, Bienestar social).
- Con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la **POSIBILIDAD** de destinar **HASTA** el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal, dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conlleven menores necesidades de desplazamiento.
- Junto con las medidas específicas de protección del paisaje y de las pendientes excesivas ya contempladas por el Plan General, el Plan Parcial que desarrolle el sector deberá incluir:
 - Un estudio de integración paisajística de todos los elementos a introducir en el ámbito de actuación (viviendas, viarios, etc.). Este estudio incluirá la obligación de realizar un tratamiento paisajístico de borde en los límites del sector con objeto de establecer un límite “natural” con el Suelo No Urbanizable. Las traseras de las casas se considerarán como fachadas.

- Un estudio topográfico de detalle en el que se justifique que en la parcela objeto de urbanización y construcción, no existe más de un 20% de superficie afectada por pendientes superiores al 30% (pendiente excesiva). Los ámbitos de pendientes excesivas deberán estar exentos de edificación alguna, pudiéndose disponer en los mismos los espacios libres. Se evitarán, en cualquier caso, los desmontes y terraplenes excesivos. La ordenación pormenorizada indicativa tendrá que adaptarse, en lo necesario, a este requisito.
- Deberá garantizarse la no inundabilidad de los terrenos por causa del arroyo que divide el sector en dos ámbitos mediante un estudio específico que analice un periodo de retorno de 500 años. En cualquier caso, junto al Plan Parcial de Ordenación o instrumento que lo desarrolle, deberá recoger un proyecto de restauración paisajística y ambiental de márgenes que, mediante técnicas blandas integren la actuación en este medio ripario.
- El Plan Parcial que desarrolle el sector deberá considerar la integración de los cauces, permanentes y estacionales, que atraviesan o colindan con el sector, garantizando la no afección aguas arriba y abajo de los tramos afectados.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres, las áreas urbanas contiguas (futuras) y el Suelo No Urbanizable.
- Deberá garantizarse, en términos de seguridad, la permeabilidad entre el sector y los suelos urbanizable situados al sur, al otro lado del sistema general viario estructurante.
- Se forestarán las áreas de los sistemas locales de espacios libres que lo precisen, especialmente en las zonas donde exista ya cierta vegetación de ribera.
- Se valorará la posibilidad de adoptar, para las grandes zonas verdes, una tipología de parque forestal o periurbano. Esto condicionará la implantación de especies vegetales, favoreciendo las autóctonas y reduciendo al máximo las que tengan requerimientos de jardinería relevantes; en las zonas verdes

así diseñadas se adoptará un mantenimiento rústico, con menores necesidades de riego.

- Deberá extremarse el control de las aguas residuales urbanas, justificándose el sistema de tratamiento en el proyecto de ejecución.
- El alumbrado público de este sector deberá realizarse a partir de energía solar.
- Con el objeto de limitar la presión sobre el recurso agua, se favorecerá la creación de piscinas comunitarias en detrimento de las de carácter particular.
- El desarrollo de este sector deberá condicionarse a la existencia de las infraestructuras básicas (viarias, accesos, gestión del agua, etc.) sobre las que se apoya. Su ejecución deberá justificarse en base a las necesidades del municipio de Málaga, evitándose -salvo excepción justificada- la creación de vacíos entre este sector y la ciudad consolidada.

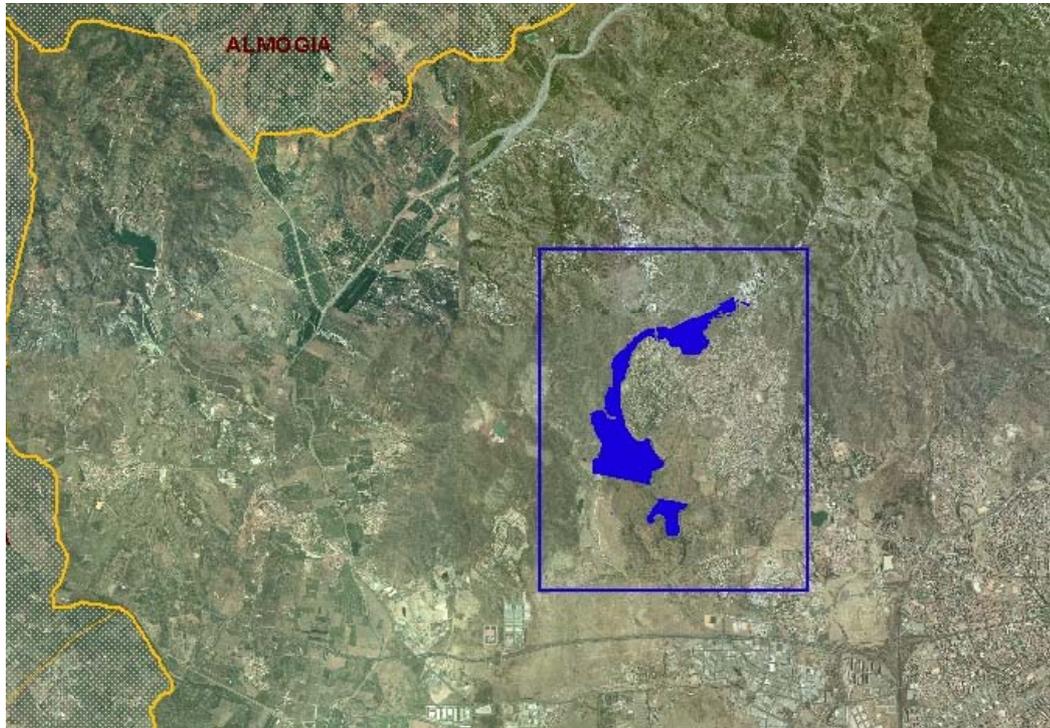
VALORACIÓN GLOBAL.

Teniendo en cuenta el impacto del cambio de uso, que la actuación supone un consumo del recurso suelo moderado, que la actuación contribuye a integrar usos ya existentes y la aplicación de medidas correctoras para minimizar los restantes impactos definidos, se considera que esta actuación en su conjunto ocasionará un impacto ambiental **COMPATIBLE**.

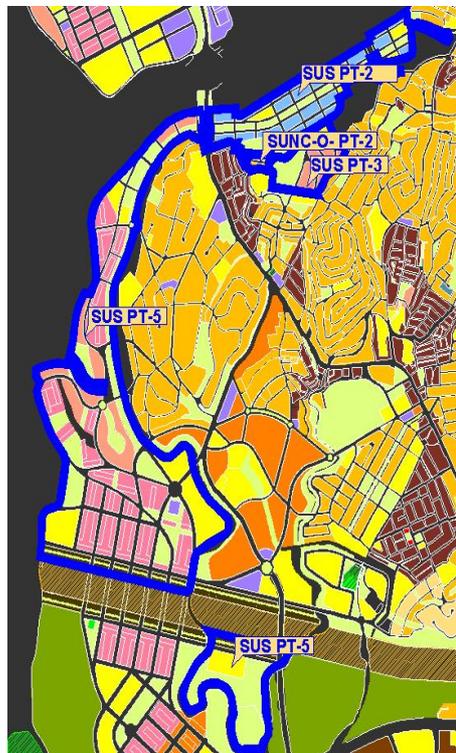
PUERTO DE LA TORRE 2

IMPACTO: MODERADO

**IMPACTO PARA SUNC PT.2:
COMPATIBLE**



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS PT-2 Santa Catalina	190207	Mosaico de cultivos con vegetación natural, matorral disperso y urbanizaciones	Arbolado con matorral Ríos Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS PT-3 Salinas II	64122	Urbanizaciones y matorral disperso	Arbolado con matorral	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUS PT-5 Lagar de Oliveros	1069509	Mosaico de cultivos con vegetación natural, áreas homogéneas en seco, áreas heterogéneas en seco, mosaico de secanos y regadíos, zonas mineras, zonas en construcción y urbanizaciones.	Forestal denso Arbolado con matorral Pastizal con matorral La Vega. Regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUNC-O-PT-2	8798	Urbanizaciones y matorral disperso	Urbano	Suelo Urbano No Consolidado	Residencial

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- I.1.8 **Elementos Territoriales:** Arroyo de las Cañas, Arroyadas y cauces estacionales, Suelos de Valor Paisajístico, Suelos Con pendientes excesivas / Alta erosión, Zonas para la potenciación de la biodiversidad (riberas de reforestación) ligadas al arroyo de las Cañas. Matorral disperso con pies arbóreos aislados y pequeñas concentraciones de arbolado al margen de caminos.
- I.1.9 **Límites con:** Suelo No Urbanizable, Nueva infraestructura Viaria, urbanizaciones, áreas que acogerán nuevos crecimientos, carretera C-3310, que ocupa la vía pecuaria "Cordel de Antequera a Málaga". Arroyo de las Cañas.
- I.1.10 **Incidencias:** Edificaciones dispersas y cortijos, red de caminos. Proximidad a cantera "Complejo Medioambiental Los Ruices". El Sistema General Viario SG PT.3 atraviesa el sector SUS PT.5.

IMPACTOS						
Matriz de Identificación de Impactos						
	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						
Descripción y Valoración de Impactos						

I.1.11 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es **de baja a muy baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente **DE MODERADO A SEVERO**, **excepción** hecha del sector **SUNC-O-PT-2**, cuya ubicación en un entorno urbano marca una **mayor vocación** para este uso, presentando un impacto que se define, en principio, como **COMPATIBLE**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de vivienda y espacios productivos (en sentido amplio) que pudieran producirse a corto-medio plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, VPO, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas tanto habitacionales como conectadas con el desarrollo económico.

Este sector contribuirá al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

En el extremo opuesto, la ocupación de suelos en uso agrícola, de gran valor agrológico, aporta un matiz negativo sobre el impacto del cambio de uso, ya que el sellado de suelo provocará una pérdida, en la práctica

irreversible, de un recurso de gran valor, imposibilitándose su aprovechamiento agrícola.

I.1.12 Usos, densidades y edificabilidad:

La implantación de usos industriales en el entorno del sector SUS PT.2 se considera estratégicamente apropiada, por enclavarse en un nudo de comunicaciones. Sin embargo, este sector se encuentra rodeado de usos residenciales, y limita con la ribera del arroyo de las Cañas. Esto determina que los impactos asociados a las actividades industriales sean potencialmente intensos. Se establece una medida correctora para minimizar esta afección.

La implantación de usos residenciales en el entorno de los sectores SUS PT.3, SUS PT.5 y SUNC-O-PT.2 se estima adecuada, puesto que da continuidad a las áreas residenciales situadas al este, consolidando el futuro viario estructurante, al oeste, como límite del ámbito urbano. Los sectores, presentan además una edificabilidad y edificabilidad media-baja características apropiadas para el contacto con SNU. Tanto las medidas correctoras, como los usos pormenorizados asignados por el PGOU contribuyen a crear cierta multifuncionalidad en estos espacios, en los que coexisten usos residenciales, espacios verdes y servicios terciarios.

La colindancia entre usos residenciales e industriales puede originar discontinuidades paisajísticas que tratan de solventarse con la aplicación de medidas correctoras. La misma consideración puede hacerse en el caso de otros impactos, siendo los más relevantes los asociados a la atmósfera (ruidos, olores, emisiones, etc.).

La ubicación del ámbito de estudio en un espacio afectado por limitaciones de carácter paisajístico y por pendientes excesivas / alta erosión, obliga al establecimiento de cautelas específicas para minimizar la afección a estos elementos del medio; además de las condiciones específicas previstas por el PGOU en este sentido, se establece una medida correctora con fines preventivos.

I.1.13 Criterios de ordenación, condiciones y directrices:

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos.** En el sector SUS PT.3 la parcela colindante con los usos terciarios del SUS PT.2 se destina a equipamientos, protegiendo así las viviendas de posibles molestias procedentes del polígono.
- Ubicación de los **espacios verdes:** las zonas verdes del sector SUS PT.3 se ubican en las áreas de mayor pendiente, minimizando las afecciones sobre la geomorfología y el paisaje que ocasionarían los desmontes de situar allí las viviendas. En el caso del sector SUS PT.5, se diseña una franja verde paralela a la ribera del arroyo de las Cañas que permite integrarlo en la ordenación respetando el dominio público, disponiéndose otra parte de la dotación verde en conexión con un Sistema General de Espacios Libres situado al sureste, lo que contribuye a crear en conjunto un gran parque urbano.
- Todos los sectores incluyen **equipamientos** que permitirán la satisfacción de necesidades básicas entre sus usuarios, lo que tiene un valor positivo para la sociedad. Se establece una medida correctora dirigida a optimizar la accesibilidad a estos equipamientos.

I.1.14 Otros:

- I.1.14.1.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí; cabe señalar, no obstante, que la presencia de **arroyadas y cauces estacionales** marca la necesidad de establecer medidas especiales para minimizar los impactos sobre la hidrología superficial. La existencia de trazas de **vegetación** natural, aunque dispersa, ligada a los caminos del sector SUS PT.5, hace recomendable describir medidas encaminadas a su conservación. Finalmente, la red de caminos existente en las parcelas de análisis

proporcionan una oportunidad de utilizarlos para minimizar los impactos ambientales asociados.

- I.1.14.1.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del ruido generado por el **tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica. Dado que se prevé que el sistema general viario que limita los sectores canalice un importante volumen de tráfico, será necesario incluir además, medidas de seguridad que minimicen el riesgo de accidentes.
- I.1.14.1.3 En el sector productivo, se generarán residuos peligrosos que deberán ser gestionados adecuadamente. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al consumo energético preciso para la iluminación, climatización y funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.
- I.1.14.1.4 La presencia del arroyo de las Cañas, introduce cierto riesgo de inundabilidad que es necesario controlar para evitar consecuencias indeseables sobre personas y bienes; se establece una medida correctora al respecto.
- I.1.14.1.5 Los sectores SUS PT.2 y SUS PT.5 incluyen dentro de su ámbito una zona protegida por Planificación Urbanística para la potenciación de la Biodiversidad (**riberas de reforestación**), ligada arroyo de las Cañas. Las actuaciones de reforestación que aquí se desarrollarán no se valoran en este epígrafe, por analizarse en el apartado de impactos sobre el Suelo No Urbanizable. En cualquier caso, se generan sinergias positivas sobre el paisaje del sector objeto de estudio. En cambio, sí procede valorar aquí el hecho de que la ordenación pormenorizada indicativa propuesta por el PGOU disponga sobre este espacio, además de zonas verdes, otros usos típicamente urbanos (ej. equipamientos). Para controlar un potencial impacto negativo sobre el paisaje, la hidrología y la vegetación se establece una medida correctora.

- I.1.14.1.6 La proximidad de la cantera “Complejo Medioambiental Los Ruíces” puede ocasionar impactos relacionados con el arrastre de partículas en suspensión, que causarán molestias puntuales a la sociedad relacionadas con la contaminación del aire. Se establece una medida correctora en esta línea.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
 - **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Áreas Industriales** (Emisiones, Agua, Energía).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras).
 - **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
- El desarrollo de estos sectores deberá condicionarse a la existencia de las infraestructuras básicas (viarias, accesos, gestión del agua, etc.) sobre las que se apoya. Su ejecución deberá justificarse en base a las necesidades del municipio de Málaga, evitándose -salvo excepción justificada- la creación de vacíos entre este sector y la ciudad consolidada.
- Deberá garantizarse la no inundabilidad de los terrenos por causa del arroyo de las Cañas mediante un estudio específico que analice un periodo de retorno de 500 años.

- El Plan Parcial que desarrolle el sector deberá considerar la integración de los cauces, permanentes y estacionales, que atraviesan o colindan con el sector, garantizando la no afección aguas arriba y abajo de los tramos afectados.
- Junto con las medidas específicas de protección del paisaje y de las pendientes excesivas ya contempladas por el Plan General, los Planes Parciales que desarrollen estos sectores deberán incluir:
 - Un estudio de integración paisajística de todos los elementos a introducir en el ámbito de actuación (viviendas, viarios, etc.). Este estudio incluirá la obligación de realizar un tratamiento paisajístico de borde en los límites del sector con objeto de establecer un límite “natural” con el Suelo No Urbanizable. Se incorporará además arbolado denso y de porte alto en el límite occidental del sector SUS PT.5 para que cumpla además una función de barrera frente al polvo procedente de la cantera situada al oeste del sector. Las traseras de las casas y las naves (en el caso del sector SUS PT-2) se considerarán como fachadas.
 - Un estudio topográfico de detalle en el que se justifique que en la parcela objeto de urbanización y construcción, tienen pendientes mayoritarias de menos del 30%. Los ámbitos de pendientes excesivas deberán estar exentos de edificación alguna, pudiéndose disponer en los mismos los espacios libres. Se evitarán, en cualquier caso, los desmontes y terraplenes excesivos. La ordenación pormenorizada indicativa tendrá que adaptarse, en lo necesario, a este requisito.
- La Ordenación pormenorizada del sector deberá garantizar, en cualquier caso, la no afección al Dominio Público Hidráulico, y al espacio definido como “Riberas de Reforestación”.
- En los sectores SUS PT-3 y SUS PT-5 y SUNC-O-PT-2, y con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la POSIBILIDAD de destinar HASTA el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal,

dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conlleven menores necesidades de desplazamiento.

- En el sector SUS PT-2, con uso productivo (industrial), las actividades susceptibles de implantarse en el polígono quedarán limitadas:
 - No se admitirán actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera.
 - Las licencias de actividad quedarán condicionadas a la sujeción a los límites de emisión sonora establecidos en la legislación vigente.
 - La licencia de actividad estará sujeta a la justificación de la naturaleza y destino de las aguas residuales de carácter industrial.
- Sin perjuicio de lo anterior, en el sector SUS PT.2 se establecerá una ordenación de usos que minimice las molestias y afecciones sobre las áreas residenciales limítrofes. A este efecto, se ubicarán en colindancia con el sector residencial contiguo los usos más compatibles con esta vocación, localizando en el extremo opuesto los usos más impactantes (logísticos- por el ruido del tráfico- e industriales -según la tipología de actividad).
- Se procurará mantener la vegetación existente, ubicando los sistemas verdes locales en las zonas de mayor concentración de pies naturales, o manteniendo los árboles en el viario. Cuando esto no sea posible, los ejemplares naturales maduros serán trasladados a las zonas verdes.
- La red de caminos existente se aprovechará, en la medida de lo posible, como base del viario de los sectores.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con las áreas urbanas contiguas en términos de seguridad.
- Las zonas verdes, en su colindancia con sistemas generales viarios de alta densidad de tráfico, deberán estar dotadas de un cerramiento adecuado, o

sistema alternativo que garantice la seguridad. Los accesos a la zona verde se preverán en los puntos de menor tráfico. La instalación de elementos de seguridad deberá hacerse extensiva a los límites con las edificaciones.

- El Plan Parcial que desarrolle el ámbito analizado deberá resolver, en su caso, la inclusión en la ordenación de las actividades preexistentes, sin que ello suponga afecciones ambientales de importancia sobre los nuevos crecimientos.
- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en el sector productivo (SUS PT-2) se dotarán de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.
- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público del sector SUS PT-2, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.
- Las zonas verdes de las áreas productivas estarán dotadas de vegetación de porte arbóreo.

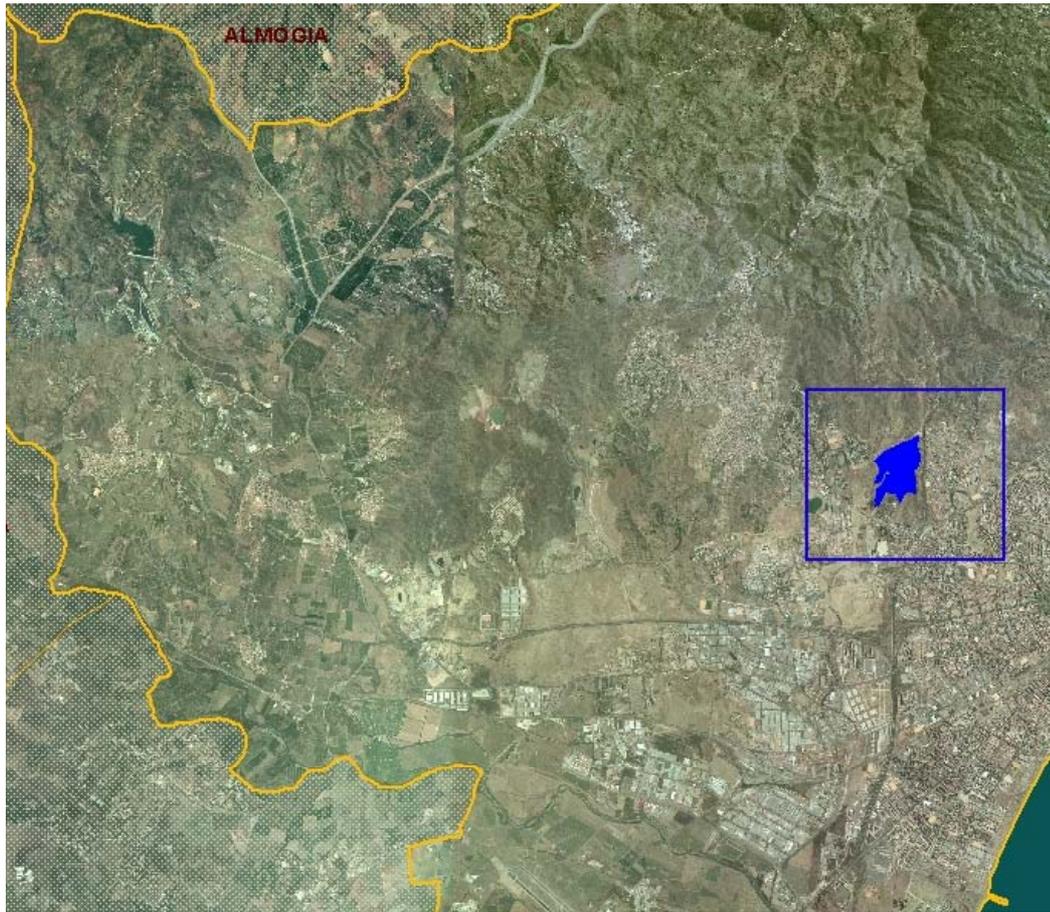
VALORACIÓN GLOBAL.

Teniendo en cuenta que el impacto del cambio de uso, que la actuación supone un consumo medio del recurso suelo, la tipología y magnitud de los restantes impactos definidos y la aplicación de medidas correctoras para minimizarlos, se considera que esta actuación en su conjunto ocasionará un impacto ambiental **MODERADO**.

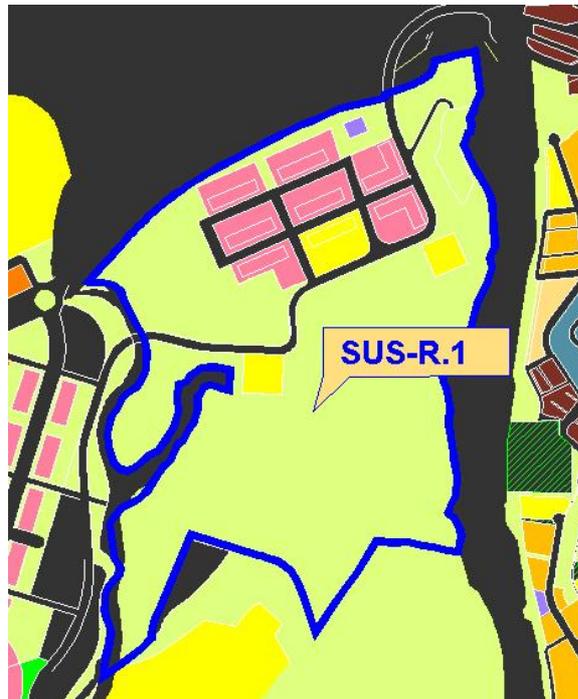
Valoración aparte merece el sector SUNC PT.2, cuyo impacto se considera **COMPATIBLE** al enclavarse en un entorno urbano no consolidado.

ROSALEDA

IMPACTO: MODERADO



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS R-1 La Ermita	349.910	Urbanizaciones, matorral disperso, mosaicos de cultivos con vegetación natural	Pastizal denso. Arbolado con matorral Pastizal con matorral Urbano Yacimientos	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:					

I.1.15 **Elementos Territoriales:** la topografía movida de la mayor parte del sector junto con el escaso suelo desarrollado, ha favorecido el florecimiento de una masa de vegetación bien conservada complementada en la reforestación de los años 60. Esta zona es cabecera de un alveolo del arroyo Teatinos, que a su paso por la ciudad consolidada se encuentra totalmente transformado.

El paisaje de la vertiente sur y la llanura donde se localizarán las edificaciones, son áreas de alta sensibilidad paisajística y de riesgo de erosión.

En la parcela de referencia y sus inmediaciones se localizan zonas de cautela por yacimientos, así como cauces y arroyadas de carácter temporal.

I.1.16 **Límites con:** Suelo No Urbanizable de Alta Sensibilidad Paisajística y riesgo de erosión por el norte. Por el este limita con la ronda oeste a la altura de San Alberto y al sur y oeste con suelo urbanizable del planeamiento en vigor. Sistemas Generales Viarios.

I.1.17 **Incidencias:** el vial propuesto de enlace entre el nuevo sector con San Alberto y Hacienda Cabello. Por otras parte, a escasos 550m de longitud se localiza la ETAP El Atabal. Instalaciones del antiguo club La Ermita.

IMPACTOS

Matriz de Identificación de Impactos

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						
Descripción y Valoración de Impactos						

I.1.18 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es **muy baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente como **SEVERO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de vivienda que pudieran producirse a corto-medio plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, VPO, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas de suelo urbano en el municipio.

El sector contribuirá a la ejecución de los Sistemas Generales y a las obras contenidas en el Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

I.1.19 Usos, densidades y edificabilidad:

La propuesta para este sector acoge usos residenciales de baja densidad y edificabilidad, 11viv/ha – 0,1160m²t/m²s respectivamente y parcela unitaria de 600m² para uso comercial. El Plan General asigna una densidad global baja en consonancia con el carácter de límite urbano (que en esta zona queda definido por la ronda oeste) y con la presencia de elementos de interés forestal englobados en las zonas verdes. La densidad

asignada se considera, por lo tanto, positiva desde el punto de vista ambiental, así como la introducción de un espacio de uso comercial, que favorece la diversificación funcional del sector. Se establece además una medida correctora encaminada a acentuar la multifuncionalidad del ámbito de crecimiento.

La ubicación del sector en un espacio afectado por limitaciones de carácter paisajístico y por pendientes excesivas / alta erosión, obliga al establecimiento de cautelas específicas para minimizar la afección a estos elementos del medio; además de las condiciones específicas previstas por el PGOU en este sentido, se establece una medida correctora con fines preventivos.

I.1.20 **Criterios de ordenación, condiciones y directrices:**

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- Ubicación de los **espacios verdes**: las zonas verdes del sector se ubican en las áreas de interés forestal, lo que permite la conservación de la vegetación natural existente en la zona. Este parque, proporciona además una separación protectora con respecto a los viales estructurantes que limitan el sector por el este y el oeste. Dadas las características de superficie y vegetación de este espacio verde, se establecen medidas correctoras que optimicen (en términos de consumo de recursos) su mantenimiento. Se establece una medida correctora dirigida a optimizar la accesibilidad a este espacio verde y a incrementar su valor natural.
- El sector incluye espacios dedicados al **equipamiento** que permitirán la satisfacción de necesidades básicas entre sus usuarios, lo que tiene un valor positivo para la sociedad. Se establece una medida correctora dirigida a optimizar la accesibilidad a estos equipamientos.

I.1.21 **Otros:**

- I.1.21.1.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen

con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí; cabe señalar, no obstante, que la presencia de **arroyadas y cauces estacionales** marca la necesidad de establecer medidas especiales para minimizar los impactos sobre la hidrología superficial. De otro lado, la red de caminos existente en las parcelas de análisis proporcionan una oportunidad de utilizarlos para minimizar los impactos ambientales asociados. Por otra parte, será necesaria la demolición de las instalaciones del antiguo club La Ermita que no se incluyan en la ordenación, lo que generará cierto volumen de escombros y restos de obra.

- I.1.21.1.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del ruido generado por el **tráfico**. En este sentido se preve un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica. Dado que se prevé que los sistemas viarios (y especialmente la ronda oeste) que limitan el sector canalicen un importante volumen de tráfico, será necesario incluir además, medidas de seguridad que minimice el riesgo de accidentes.
- I.1.21.1.3 Serán especialmente importantes los impactos relacionados con el funcionamiento de las zonas verdes. Estos impactos han sido valorados en el bloque de "impactos de sistemas generales", por lo que no se reiterarán aquí. Sin embargo, y dadas las particulares características de vegetación y superficie verde que se presentan en este sector, cabe establecer medidas correctoras encaminadas a reducir la presión sobre los recursos (especialmente el agua) derivadas de su mantenimiento.
- I.1.21.1.4 De otro lado, la presencia de la estación de tratamiento de aguas "ETAP El Arrabal" al sector SUS R.1, no se considera potencialmente impactante sobre el sector, dada la distancia al mismo y los elementos que se interponen entre esta instalación y las viviendas (otras edificaciones y zonas verdes). Es importante precisar además que se trata de una planta potabilizadora, no de tratamiento de aguas

residuales, por lo que el potencial impacto es muy reducido, circunscribiéndose a la aparición de olores procedentes de los agentes desinfectantes.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
 - **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras).
 - **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
- El desarrollo de este sector deberá condicionarse a la existencia de las infraestructuras básicas (viarias, accesos, gestión del agua, etc.) sobre las que se apoyan. Su ejecución deberá justificarse en base a las necesidades del municipio de Málaga, evitándose -salvo excepción justificada- la creación de vacíos entre estos sectores y la ciudad consolidada.
- Con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la POSIBILIDAD de destinar HASTA el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal, dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conlleven menores necesidades de desplazamiento.

- Junto con las medidas específicas de protección del paisaje y de las pendientes excesivas ya contempladas por el Plan General, el Plan Parcial que desarrolle el sector deberá incluir:
 - Un estudio de integración paisajística de todos los elementos a introducir en el ámbito de actuación (viviendas, viarios, etc.). Este estudio incluirá la obligación de realizar un tratamiento paisajístico de borde en los límites del sector con objeto de establecer un límite “natural” con el Suelo No Urbanizable. Las traseras de las casas se considerarán como fachadas.
 - Un estudio topográfico de detalle en el que se justifique que en la parcela objeto de urbanización y construcción, no existe más de un 20% de superficie afectada por pendientes superiores al 30% (pendiente excesiva). Los ámbitos de pendientes excesivas deberán estar exentos de edificación alguna, pudiéndose disponer en los mismos los espacios libres. Se evitarán, en cualquier caso, los desmontes y terraplenes excesivos.
- El Plan Parcial que desarrolle el sector deberá considerar la integración de los cauces, permanentes y estacionales, que atraviesan o colindan con el sector, garantizando la no afección aguas arriba y abajo de los tramos afectados.
- Se forestarán las áreas del sistema de espacios libres que lo precisen.
- El alumbrado público de las zonas verdes deberá realizarse a partir de energía solar.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales, áreas residenciales y el Suelo No Urbanizable contiguos.
- Las zonas verdes, en su colindancia con sistemas generales viarios de alta densidad de tráfico, deberán estar dotadas de un cerramiento adecuado, o

sistema alternativo que garantice la seguridad. Los accesos a la zona verde se preverán en los puntos de menor tráfico. La instalación de elementos de seguridad deberá hacerse extensiva a los límites con las edificaciones.

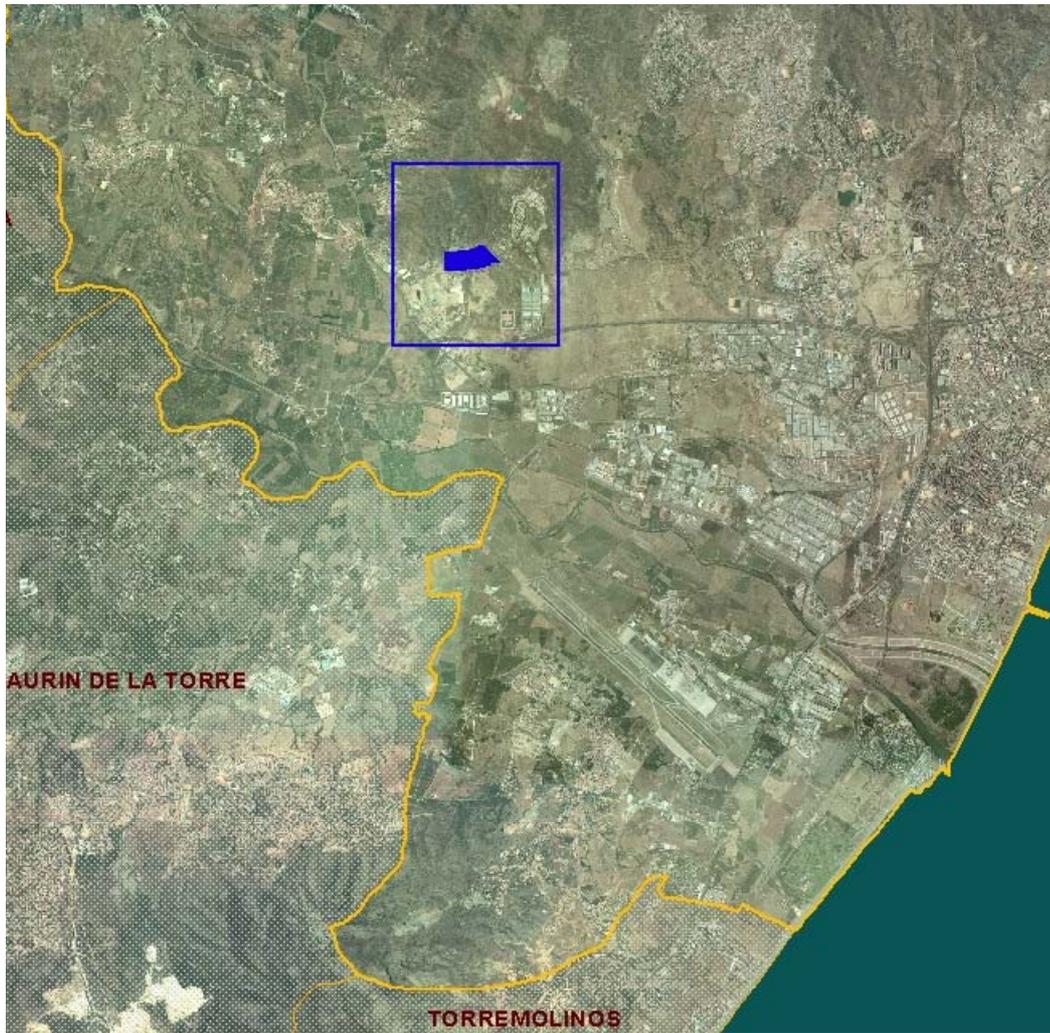
- Se valorará la posibilidad de adoptar, para las grandes zonas verdes, una tipología de parque forestal o periurbano. Esto condicionará la implantación de especies vegetales, favoreciendo las autóctonas y reduciendo al máximo las que tengan requerimientos de jardinería relevantes; en las zonas verdes así diseñadas se adoptará un mantenimiento rústico, con menores necesidades de riego.

VALORACIÓN GLOBAL.

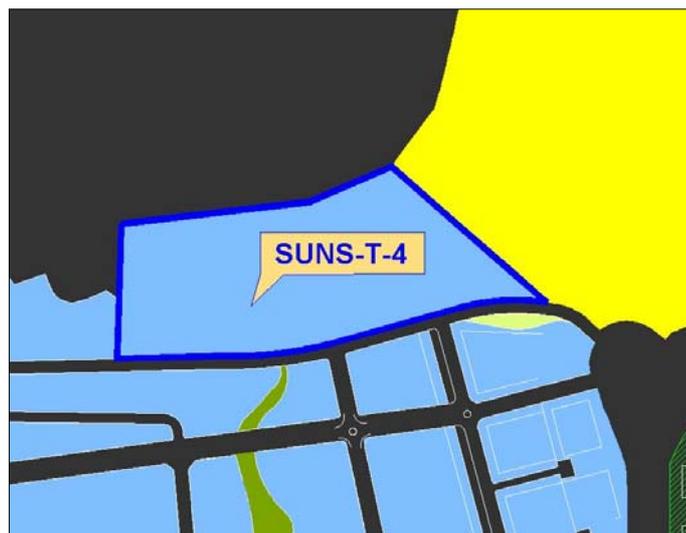
Teniendo en cuenta el impacto del cambio de uso, que la actuación supone un consumo del recurso suelo bajo, la tipología y magnitud de los restantes impactos definidos y la aplicación de medidas correctoras para minimizarlos, se considera que esta actuación en su conjunto ocasionará un impacto ambiental **MODERADO**.

TEATINOS

IMPACTO: POSITIVO



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUNS T-4 Asperones	187.695	Matorral disperso, Pastizal continuo, urbanizaciones, zonas mineras	Pastizal con matorral Urbano Canteras	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Productivo

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- I.1.22 **Elementos Territoriales:** Se trata de una zona de extracción de mineral para la actividad cerámica. Con respecto a la hidrología superficial, destaca la presencia del arroyo del Boticario y del Prado Jurado, que estarán afectados por la actuación. Por otra parte, la propia actividad minera ha provocado la afección sobre el suelo, la capa freática y el paisaje. Finalmente, una destacada área sensible dentro de este sector es la propia topografía, con pendientes importantes en su mitad occidental.
- I.1.23 **Límites con:** Camino de Santa Inés (MA-405) al sur. El Tanatorio limita la nueva zona productiva por el este. Al norte limita con el suelo no Urbanizable de alta sensibilidad paisajística y al oeste con la segunda fase del área industrial de Los Asperones.
- I.1.24 **Incidencias:** es una zona extractiva muy alterada por la propia actividad: pozas, frentes de explotación y residuos de rechazo ocupan este sector, en el que presumiblemente exista contaminación del suelo. Además existen edificaciones en ambas piezas del sector, dedicadas a la producción del sector cerámico en general.

IMPACTOS**Matriz de Identificación de Impactos**

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						

Descripción y Valoración de Impactos

I.1.25 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es **de baja a muy baja**. La presencia de elementos antrópicos obliga a modular esta calificación. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente **DE COMPATIBLE A MODERADO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizable, permitirá cubrir las necesidades de suelos productivos que pudieran desarrollarse a medio-largo plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas de suelo productivo en el municipio. Este sector contribuirá al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

Con este cambio de uso, la actividad extractiva quedará mermada hasta su desaparición. Si bien pudiera parecer un impacto negativo sobre la sociedad, la nueva clasificación del suelo no elimina el carácter productivo de este espacio, sino que modifica el sector de actividad susceptible de desarrollarse en el mismo. Se establecen medidas correctoras para garantizar que, con carácter previo a la implantación de nuevos usos, quedan resueltos las posibles situaciones de contaminación de suelos en este área; en este sentido, se considera que el Plan General contribuirá a solventar una incidencia existente en el territorio, lo que se valora positivamente.

Las incidencias causadas por las actividades previas de la zona determinan que, en este caso, la ocupación de suelos de vega, no tenga un impacto significativo; en cualquier caso, se establecen medidas correctoras preventivas frente a potenciales impactos sobre el suelo y la hidrología.

I.1.26 Usos, densidades y edificabilidad:

Este sector presenta una edificabilidad media-baja, de 0.35 m²s/m²t para los usos productivos propuestos. La proximidad del tanatorio y del Cementerio San Gabriel, provoca que el tipo de uso en la nueva clasificación del suelo sea positiva.

Es una zona con especiales condicionantes paisajístico y riesgos de erosión, por lo que la densidad y edificabilidad propuestas deberán acomodarse a la escasa topografía natural que queda en banda oeste del sector. En este sentido, al ser una zona expuesta, desde el punto de vista paisajístico desde los viales de gran capacidad, se deberá desarrollar las edificaciones en las cotas mas bajas salvaguardando las cotas más elevadas. Este aspecto, recogido en las determinaciones orientativas de la ordenación se valora positivamente.

En la zona de contacto con el Suelo No Urbanizable, no se prescriben determinaciones estructurales ni orientativas para el sector, por lo que se deberá abordar mediante medidas correctoras. A su vez, la densidad propuesta permitirá la integración de los elementos territoriales de interés, tales como los arroyos y la geomorfología.

I.1.27 Criterios de ordenación, condiciones y directrices:

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos y ubicación de zonas verdes:** Dentro de las determinaciones orientativas, se pretende organizar la edificación en las cotas más bajas próximas a la carretera de la Colonia de Santa Inés, quedando las zonas más elevadas para los espacios libres. Los espacios libres, deberán arbolarse en la mayor superficie posible de modo que se evite la erosión de las zonas de mayor pendiente. Estas determinaciones, no vinculantes, se valoran positivamente puesto que se recogerán en las medidas correctoras específicas de este sector. Se establecen medidas correctoras dirigidas a incrementar la accesibilidad.

- Sobre la colindancia con el Suelo No Urbanizable al norte del área de crecimiento, al igual que con el **equipamiento** municipal (Cementerio-Tanatorio) al este, no se establecen condiciones para la ordenación, por lo que para la integración de esta pieza en el entorno, se matizará ambientalmente mediante las medidas correctoras asumidas por el plan.
- La afección sobre la hidrología superficial es relevante, la ausencia de ordenación y/o directrices para su integración en el sector provoca un impacto moderado. Este impacto negativo estará matizado por la aplicación de las medida correctoras.

I.1.28 Otros:

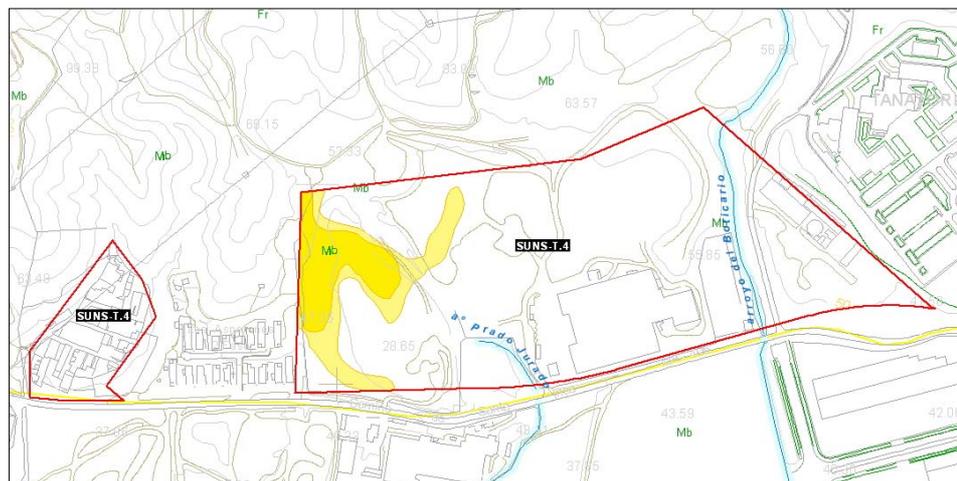
- I.1.28.1.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí, sí cabe señalar que la actividad actual de los terrenos, deberá realizar el proyecto y ejecución de restauración y sellado de la cantera. Sin perjuicio de lo anterior, deberá prestarse especial atención a la hidrología superficial, procurando la no alteración de las líneas naturales de escorrentía. Se establece para ello una medida correctora.
- I.1.28.1.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica.
- I.1.28.1.3 Como consecuencia de la actividad industrial, se generarán **residuos peligrosos** que deberán ser gestionados adecuadamente. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al **consumo energético** preciso para la iluminación, climatización y

funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
 - **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Áreas Industriales** (Emisiones, Agua, Energía).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras).
 - **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
 - Consideración, en la medida en que resulten aplicables, de las **Medidas Correctoras para Cementerios**.
- Este sector mantendrá el Régimen de Suelo No Urbanizable hasta su sectorización. El Plan de Sectorización que se desarrolle en este ámbito y su posterior ejecución deberán justificarse en base a las necesidades, demandas y oportunidades de desarrollo del municipio. Con carácter previo a su desarrollo, deberá garantizarse la existencia de las infraestructuras y equipamientos sobre los que se asienta.
- Deberá evitarse -salvo excepción justificada- la creación de vacíos entre este sector y la ciudad consolidada.

- El Plan de Sectorización deberá asumir para su aprobación las siguientes medidas correctoras:
 - Con el objeto de integrar la actuación en un espacio tan alterado, desde el punto de vista del paisaje, las edificaciones deberán ocupar las cotas más bajas cercanas a la carretera MA-405, sin que ello signifique la canalización de los arroyos ni el estrangulamiento de su vaguada. A su vez, las edificaciones y los viales interiores deberán adaptarse a las curvas de nivel, salvo que técnicamente no sea posible.
 - Se dispondrá tanto en el borde con el suelo no urbanizable como con el equipamiento municipal (Cementerio-Tanatorio), una pantalla vegetal que alcance al menos la altura de las edificaciones. Esta pantalla debe ser natural mediante especies arbóreas y arbustivas que minimicen el impacto paisajístico sobre los suelos colindantes.
 - Con el objeto de respetar el paisaje, las pendientes y las áreas de mayor riesgo de erosión, en las áreas indicadas en el gráfico () se localizarán las zonas verdes. Estas serán reforestadas mediante vegetación autóctona en relación con el suelo y el clima con un grado de cobertura de al menos el 50%.



- El Plan Parcial que desarrolle el sector deberá considerar la integración de los cauces, permanentes y estacionales, que atraviesan o colindan con el sector, garantizando la no afección aguas arriba y abajo de los tramos afectados. Con el objeto de acomodar la ordenación a las arroyadas superficiales existentes, según se indican en el siguiente gráfico (arroyo del Boticario y de Prado Jurado), no se

modificará su recorrido ni su calado, integrando en espacios libres las vaguadas de modo que no se desnaturalicen los mismos.

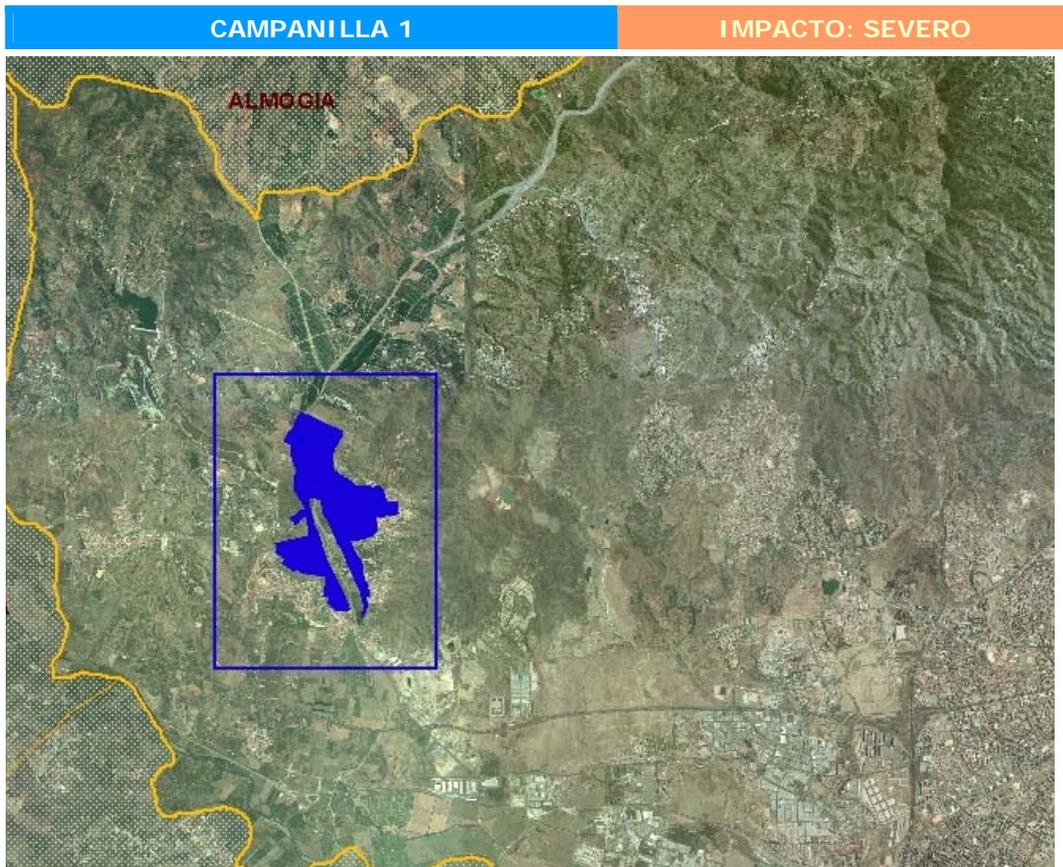
- Se deberá justificar para la nueva zona de crecimiento, el cumplimiento si fuese necesario del Decreto 95/2001, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria.
- El Plan de Sectorización que desarrolle este sector deberá justificar, mediante estudio técnico específico, la inexistencia de contaminación en el suelo o, en caso contrario, las medidas previstas para su gestión. A este particular, será de aplicación el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de **suelos contaminados**.
- En este crecimiento, con el objetivo de preservar y evitar el riesgo de contaminación de las aguas subyacentes, no se podrán implantar aquellas actividades recogidas en el anexo I de actividades potencialmente contaminantes del suelo del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ni aquellas recogidas en el anexo I (categoría de actividades e instalaciones industriales) de la Ley 6/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres, las áreas urbanas contiguas (futuras) y el Suelo No Urbanizable.
- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en el sector productivo (SUNS T-4) se dotará de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.

- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público del sector, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.

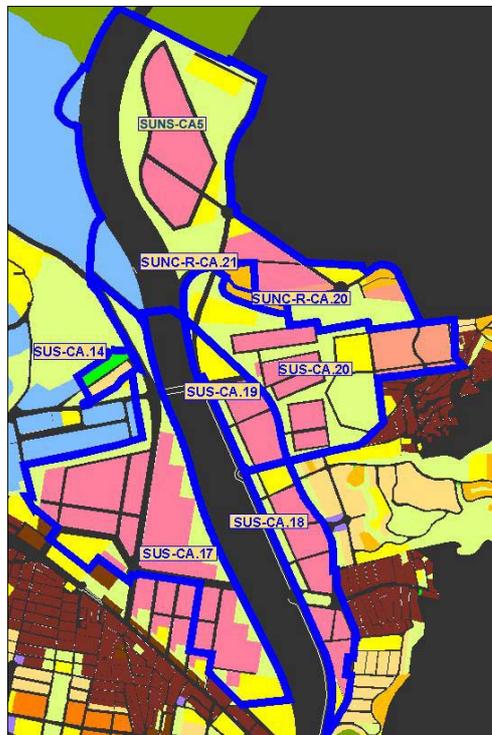
VALORACIÓN GLOBAL.

El nuevo sector de crecimiento productivo propuesto por el nuevo PGOU, ocupará una zona degradada de borde urbano en la que se explota los materiales existentes. Se valora con un impacto positivo la clasificación debido a las alteraciones antrópicas que ha sufrido este espacio, no obstante, previo cese de la actividad deberá presentar y ejecutar el plan de restauración de canteras y justificar la no contaminación de los suelos.

En cuanto a la densidad, edificabilidad y usos globales propuestos, el impacto se valora positivo, matizado por la ordenación del sector. Las medidas correctoras han posibilitado, minimizar la afección sobre los elementos relevantes como los arroyos, paisaje y geomorfología. Por tanto el impacto del sector SUNS-CA.4 sobre el entorno en el que se ocupa valora **POSITIVO**.



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS CA-17 Campanillas Norte	401.828	Matorral disperso, Áreas agrícolas homogéneas en secano y zonas en construcción	Vega Cuaternario. Vega Regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUS CA-18 Colmenarejo Sur	124.856	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, áreas en construcción y tejido urbano	Vega Cuaternario. Vega Regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUS CA-19 Colmenarejo Oeste	79.688	Áreas agrícolas homogéneas en regadío	Vega Cuaternario. Vega Regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUS CA-20 Colmenarejo Norte	295.342	Áreas agrícolas homogéneas en regadío y tejido urbano	Vega Cuaternario. Vega Regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUNS CA-5 Somera-El Rayo	557.290	Matorral disperso, pastizal continuo mosaico de cultivos con vegetación natural, mosaico de secanos y regadíos, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío, áreas agrícolas homogéneas en regadío.	Vega Cuaternario. Vega Regadío Río Campanillas	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Residencial Productivo
SUNC-R-CA-14	11.283	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, matorral disperso, zonas en construcción.	Urbano	Suelo Urbano No Consolidado	Residencial
SUNC-R-CA-20	10.629	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío, tejido urbano	Vega Cuaternario. Vega Regadío	Suelo Urbano No Consolidado	Residencial
SUNC-R-CA-21	9.185	Áreas agrícolas homogéneas en regadío	Vega Cuaternario. Urbano	Suelo Urbano No Consolidado	Residencial

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

I.1.29 Elementos Territoriales: Los elementos más destacados de la hidrología son, además del acuífero subyacente, el río Campanillas y el arroyo de Los Pilonés, que en algunos tramos ejercen de límites con varios sectores de crecimiento. Relevantes son también los Suelos Cuaternarios y de regadío de alto rendimiento agrícola. La vegetación natural riparia y los cultivos existentes representan los soportes más importantes para la fauna en este tipo de hábitat.

I.1.30 Límites con: el Río Campanillas los sectores SUS-CA.5; SUS-CA.17; SUS-CA.18; SUS-CA.19, con los núcleos urbanos de Campanillas, Colmenarejo, La Fresneda, Huertecilla; con la Carretera de Campanillas a Colmenarejo (MA-415)

I.1.31 **Incidencias:** Existen edificaciones antaño dedicadas al cultivo de la tierra como el Cortijo de Soler y Cortijo Huevero en el sector SUS-CA.17.

IMPACTOS						
Matriz de Identificación de Impactos						
	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						

Descripción y Valoración de Impactos

I.1.32 **Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:**

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es, en general, **baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente como **MODERADO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación estos sectores como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de vivienda que pudieran producirse a corto-medio y largo plazo en torno a los núcleos urbanos de Colmenarejo, Campanillas, Las Fresneda y Huertecilla. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, VPO, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas de suelo urbano en el municipio.

Estos sectores contribuirán al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

La localización de los crecimientos sobre los suelos cuaternarios y de alto rendimiento agrícola en regadío provocará un impacto severo apoyado por

la importante extensión ocupada. En este sentido, la localización en torno al río Campanillas, propuesto como uno de los principales corredores de biodiversidad del término, provocará de forma inequívoca un impacto severo, sensiblemente minimizado por la ordenación propuesta en los sectores.

Sobre el paisaje de vega característico de la zona (alta fragilidad y calidad media), no se proponen directrices ni condicionantes que minimicen el impacto sobre el paisaje, bien con la integración del modelo de urbanización o mediante el control de las alturas de las edificaciones. Este aspecto se valora negativamente, la incidencia mayor se produce sobre la geomorfología y el riesgo de erosión del área occidental del sector SUS-CA.3, se valora por tanto la actuación como compatible asumiendo las medidas correctoras que se prescriben.

I.1.33 Usos, densidades y edificabilidad:

Los **usos** residenciales propuestos por el nuevo PGOU se integran en un territorio con una aptitud media-baja debido a las características físico-naturales del medio. Las áreas de crecimiento de uso residencial se integran en torno a los núcleos urbanos de Colmenarejo, Huertecilla, Campanillas y La Fresneda.

Todos los sectores de crecimientos tendrán un uso global residencial a excepción del sector SUNS-CA.5, que en el margen derecho del río Campanillas, completa la ampliación del Parque Tecnológico de Málaga. Sobre las densidad y edificabilidad propuesta, varían entre media y alta, 31-44 viv/ha y 0.35-0.45 m²s/m²t, respectivamente, lo que resulta negativo desde el punto de vista ambiental, dadas las características físico-naturales (suelo, riesgo de inundación y paisaje) de los terrenos ocupados. La tipología de edificación establecida permite una continuación del núcleo consolidado. No obstante, para la colindancia con el suelo no urbanizable se establece una menor densidad de viviendas además de un colchón "natural" previo paso al río Campanillas (SUNS-CA.5).

Debido a la **densidad** propuesta, el río Campanillas, arroyo de Los Pilonos, arroyo de Uña de Gato y el arroyo del Ciprés, a su paso por los sectores SUNS-CA.5, SUS-CA-20 y SUS-CA.19 encuentran menor grado de

integración dentro de los sectores, salvo su entubamiento o encauzamiento, perdiendo de este modo su carácter natural. No obstante, el sector SUNS-CA.5 reserva un 25% de la superficie para la plantación de especies autóctonas. Los usos propuestos afectarán al medio biótico debido a la práctica desaparición de los soportes naturales de la fauna (árboles frutales, cultivos herbáceos). Principalmente se verán afectados la avifauna nidificante y los mamíferos asociados a este tipo de medios provocando un impacto moderado.

Junto con los equipamientos locales que correspondan, los sectores no acogerán otro tipo de uso que permita la **multifuncionalidad** del área de crecimiento (usos comerciales- terciarios, etc) provocando un impacto negativo sobre los modelos de movilidad. Se establecen medidas correctoras para compensar este hecho.

I.1.34 **Criterios de ordenación, condiciones y directrices:**

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos.** La propuesta del PGOU establece para los sectores SUS-CA.17, SUS-CA.18, SUS-CA.19 y SUNS-CA.5 la necesidad de eliminar el riesgo de inundación, de modo que permita establecer los tipos de usos pormenorizados y la línea de edificación. Se valora de forma positiva este condicionante que deberá ser extensible para los arroyos de Los Pilonos y Ciprés en los sectores afectados.
- La ordenación, condiciones y directrices del sector SUNS-CA.5, asume la **canalización del arroyo** de Uña de Gato (La Somera), perdiendo su naturalidad. Además los arroyos de Los Pilonos, Uña de Gato (La Somera) y el Ciprés a su paso por los sectores no se han tenido en cuenta ni en la ordenación ni en las directrices. La afección sobre la hidrología superficial se valora negativa por lo que se deberán asumir las medidas correctoras para minimizar la magnitud del impacto.
- Los sectores colindantes con el río Campanillas, proponen la **ubicación de las zonas verdes** junto a éste, valorándose positivamente la ordenación. No obstante, la intervención sobre el Campanillas

(modificación del canal de desagüe) provocará un impacto negativo de moderado a severo sobre uno de los principales ríos del término municipal de Málaga.

I.1.35 Otros:

I.1.35.1.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí, sí cabe señalar que habrá de prestarse una especial atención a los impactos que afectan al suelo en cantidad y calidad, la hidrología superficial y paisaje.

I.1.35.1.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica. Dado que se prevé que el sistema general viario que limita los sectores canalice un importante volumen de tráfico, será necesario incluir además, medidas de seguridad que minimicen el riesgo de accidentes.

I.1.35.1.3 En el sector productivo, se generarán **residuos** peligrosos que deberán ser gestionados adecuadamente. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al **consumo energético** preciso para la iluminación, climatización y funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).

- **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras, líneas de alta tensión).
 - **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar Social).
- Con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la POSIBILIDAD de destinar HASTA el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal, dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conlleven menores necesidades de desplazamiento.
 - El sector SUNS-CA.5 mantendrá el Régimen de Suelo No Urbanizable hasta su sectorización. El Plan de Sectorización que se desarrolle en este ámbito y su posterior ejecución deberán justificarse en base a las necesidades, demandas y oportunidades de desarrollo del municipio. Con carácter previo a su desarrollo, deberá garantizarse la existencia de las infraestructuras y equipamientos sobre los que se asienta. Deberá evitarse -salvo excepción justificada- la creación de vacíos entre este sector y la ciudad consolidada.
 - Para el sector SUNS-CA.5, el 25% de la superficie destinado a la plantación de especies autóctonas, deberá estar enmarcada en una sola parcela aneja al río Campanillas. En este caso, previa aprobación del Plan de Sectorización, se deberá elaborar un proyecto de restauración y reforestación de márgenes del Río Campanillas acorde con la conformación de bosques galería y pasillos de biodiversidad.

- El sector SUNS-CA.5, deberá justificar la necesidad de modificar el recorrido del cauce del río Campanillas. En el caso que se tenga que proceder a su corrección de trazado, se deberá someter al procedimiento reglamentario de la Ley 7/94 de Protección Ambiental.
- El sector SUNS-CA.5 siempre que sea técnicamente viable, deberá dejar enmarcado los arroyos del Ciprés, Uña de Gato (La Somera) y Los Pilonos en las zonas verdes locales o Sistemas Generales de Espacios libres en su caso, de modo que se mantenga el carácter natural y el corredor entre la sierra y el río Campanillas. En caso de entubamiento o canalización se deberá someter al procedimiento reglamentario de la Ley 7/94 de Protección Ambiental.
- Los sectores SUNS-CA.5, SUS-CA.18, SUS-CA.19 y SUS-CA.20, estarán condicionado su desarrollo a la elaboración de un estudio de detalle de inundabilidad de los terrenos para un periodo de retorno de 500 años. En cualquier caso, junto al Plan Parcial de Ordenación o instrumento que lo desarrolle, deberá recoger un proyecto de restauración paisajística y ambiental de márgenes que, mediante técnicas blandas integren la actuación en este medio ripario.
- Con el fin de mantener las edificaciones de carácter rural como hitos de la antigua organización de la tierra y por los valores etno-arquitectónico que contienen, los cortijos Soler y Huevero, se estudiará en el sector SUNS-CA.5 la posibilidad conservarlos, bien como vivienda o como equipamiento de uso público.
- En el sector SUNS-CA.5, y con el objetivo de preservar y evitar el riesgo de contaminación de las aguas subyacentes, no se podrán implantar aquellas actividades recogidas en el anexo I de actividades potencialmente contaminantes del suelo del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ni aquellas recogidas en el anexo I (categoría de actividades e instalaciones industriales) de la Ley 6/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.

- Todos los sectores deberán justificar en el Plan Parcial de Ordenación y en su caso, en el Plan de Sectorización, mediante el estudio geotécnico y de cimentación de las edificaciones, la no afección al acuífero subyacente.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna de cada sector como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres, el Suelo No Urbanizable contiguos y los núcleos urbanos de Campanillas, La Fresneda, Colmernarejo y núcleo urbano de La Huertecilla.
- Deberá realizarse un tratamiento paisajístico de borde en los límites de los sectores SUS-CA.5, SUS-CA.20 con el Suelo No Urbanizable, con el objeto de establecer un límite "natural" que minimice el impacto sobre el paisaje. En esta zona, las traseras de las casas se considerarán como fachadas. La altura de esta pantalla deberá alcanzar al menos la altura de las edificaciones y se realizará con especies adaptadas al tipo de suelo y clima.
- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en el sector productivo (SUS-CA.5) se dotará de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.
- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público del sector, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.
- Las zonas verdes, en su colindancia con sistemas generales viarios de alta densidad de tráfico, deberán garantizar la seguridad en su uso. Los accesos a la zona verde se preverán en los puntos de menor tráfico. La instalación de elementos de seguridad deberá hacerse extensiva a los límites con las edificaciones.
- Previa aprobación del Plan Parcial y/o Plan de Sectorización se deberá justificar el cumplimiento del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes

del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

- En el sector SUS-CA.20 se reservará la zona de colindancia al arroyo Uña de Gato y de forma preferente los cultivos en terrazas integrados en las zonas verdes según la delimitación que se muestra a continuación.



VALORACIÓN GLOBAL.

El cambio de clasificación del suelo junto al río Campanillas, provoca un impacto relevante que se valora como negativo para los elementos físico-naturales, en especial los suelos de vega y río Campanillas. En este sentido, aunque para el conjunto de los valores ambientales el impacto es negativo, para parte de la sociedad el impacto por la mayor oferta de viviendas (incluidas VPO) y para el sector de la construcción se valora muy positivo.

Esta nueva clasificación afecta a áreas sensibles y relevantes dentro de la estructura ambiental del término municipal de Málaga. El estrangulamiento del río Campanillas y sus afluentes, junto con la ocupación de los suelos de mayor rendimiento agrícola de la geografía municipal, provocan que el impacto se valore como severo una vez aplicadas las medidas correctoras que han minimizado el impacto. En este sentido, los cauces se configuran como espacios de oportunidad para el disfrute público y corredores naturales.

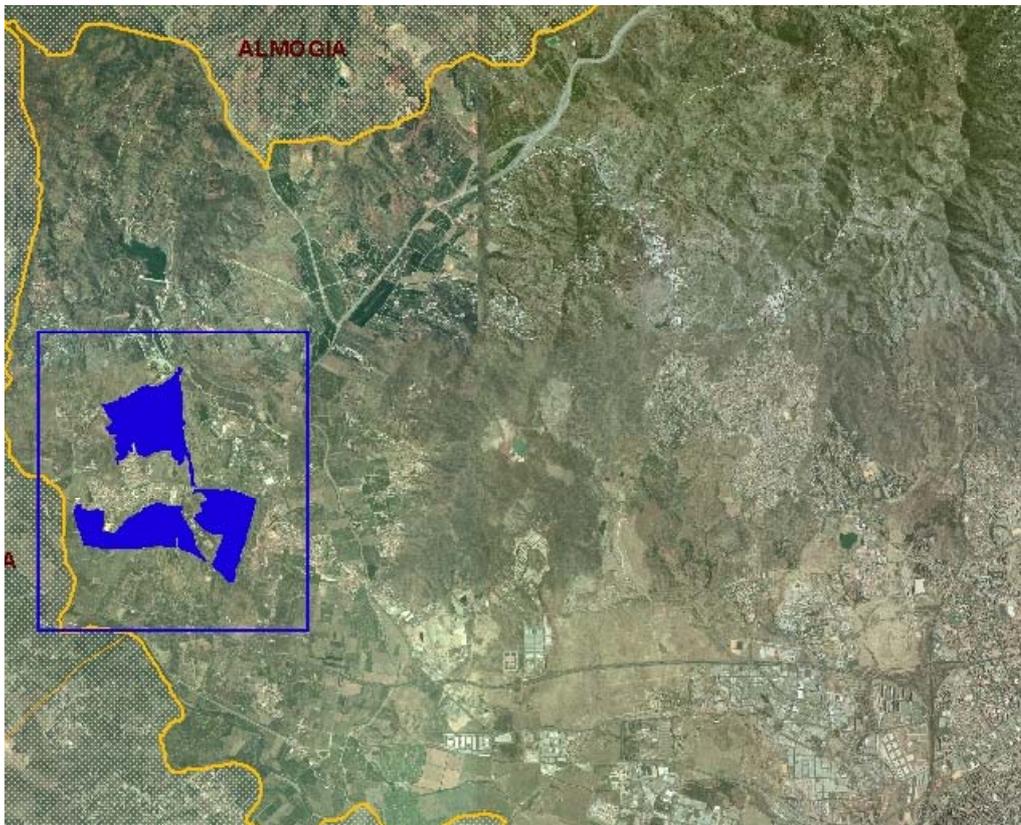
La propuesta de desarrollo de los sectores residenciales, consumirá una porción importante de suelo que afronta con una ordenación urbanística poco sensible con

los valores naturales: encauzamientos y entubamiento de arroyos, modificación del recorrido del cauce, riesgos de avenidas, etc... No obstante, los criterios de ordenación junto con las medidas correctoras han minimizado los impactos sobre el paisaje, mediante una mayor integración de las edificaciones.

Una vez asumidas las medidas correctoras de carácter general y específico del presente Estudio de Impacto Ambiental, se considera que la actuación en su conjunto provocará un impacto ambiental **SEVERO**.

CAMPANILLA 2

IMPACTO: MODERADO



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS CA-3 Maqueda Noroeste	424.663	Áreas homogéneas en seco, áreas agrícolas homogéneas en regadío, matorral disperso, tejido urbano	Pastizal con matorral Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-4 Maqueda Noreste	142.738	Matorral disperso, pastizal continuo, áreas agrícolas homogéneas en regadío, zonas en construcción.	Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-10 Liria Norte	588.094	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, zonas en construcción y zonas industriales y comerciales	Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Residencial
SUNS CA-1 Sta. Rosalía Sur	555.290	Áreas homogéneas en regadío, áreas agrícolas homogéneas en regadío, tejido urbano	Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Residencial

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

I.1.36 **Elementos Territoriales:** Paisajes y geomorfología: el pago de Maqueda presenta en parte del sector pendientes medias-altas con un movimiento topográfico muy suave. El arroyo Cantos, muy intervenido, es otra de las áreas sensibles en los crecimientos previstos, se prevé su encauzamiento e integración en el ámbito urbano. Relevantes también son los suelos de vega.

I.1.37 **Límites con:** Suelo No Urbanizable, Suelo Urbano (Santa Rosalía), Sistemas Generales viarios y de Espacios Libres (SG-CA14 y SG-CA1). Otras de las infraestructuras viarias que ejercen de límite este a los sectores SUS-CA4 y SUS-CA1 es la variante MA-402.

I.1.38 **Incidencias:** Red Eléctrica de Alta Tensión (220kw) que cruza los sectores SUS-CA.3 y SUS-CA.4. Proximidad al aeropuerto.

IMPACTOS

Matriz de Identificación de Impactos

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						

Descripción y Valoración de Impactos

I.1.39 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es, en general, **muy baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente como **SEVERO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de vivienda y espacios comerciales (en sentido amplio) que pudieran producirse a corto-medio y largo plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, VPO, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas tanto habitacionales como conectadas con el desarrollo económico.

Estos sectores contribuirán al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

Esta clasificación se lleva a cabo junto al núcleo de población Santa Rosalía alcanzando el límite sur y oeste del Parque Tecnológico de Andalucía. A excepción de la zona de mayor pendiente del Pago de Maqueda en el SUS-CA.3 y la pérdida de suelo agrícola, el cambio de uso provocará un impacto que varía de compatible a moderado dependiendo de los elementos físico-naturales afectados.

I.1.40 Usos, densidades y edificabilidad.

Los usos residenciales propuestos por el nuevo PGOU se integran con mayor coherencia en estos suelos por la colindancia con el núcleo urbano

de Santa Rosalía. No obstante, el desarrollo del sector SUNS-CA.1 estará condicionado por la huella de ruido del Aeropuerto.

Los sectores presentan una densidad y edificabilidad que varía de media a alta, 22-40 viv/ha y 0.30-0.40 m²s/m²t, respectivamente, lo que resulta negativo desde el punto de vista ambiental, dadas las características físico-naturales (suelo y geomorfología) del sector. Estas condiciones matizan negativamente el impacto del cambio de uso, puesto que el sellado de suelo agrícola es alto, como la afección al hidrología superficial. Por contra, la compacidad de la edificación obliga a una menor extensión de las infraestructuras (redes de agua, alumbrado, etc.), por lo que se aumenta eficiencia ambiental (menor riesgo de fugas, menor consumos energéticos, etc.).

La tipología de edificación establecida permite, por su media-alta densidad, una continuación del núcleo consolidado. No obstante, para la colindancia con el suelo no urbanizable y los suelos productivos se establece una medida correctora encaminada a garantizar una adecuada transición paisajística.

Los usos propuestos afectarán al medio biótico debido a la práctica desaparición de los soportes naturales de la fauna (árboles frutales, cultivos herbáceos). Principalmente se verán afectados la avifauna nidificante y los mamíferos asociados a este tipo de medios provocando un impacto compatible.

En el extremo occidental sector SUS-CA.3 se erige como cornisa sobre el arroyo Costilla, afluente del Valdeurraca una zona de pendientes elevadas que varían del 12 al 40%. Aunque se valorará las afecciones sobre la geomorfología, paisaje y riesgo en el siguiente apartado, los usos propuestos y la edificabilidad contribuyen a la valoración negativa del impacto sobre los elementos antedichos.

I.1.41 Criterios de ordenación, condiciones y directrices:

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos.** La propuesta del PGOU establece para los sectores SUS-CA.3. SUS-CA.4 criterios y objetivos con el propósito de minimizar el impacto sobre el paisaje, mediante el control de las alturas de las edificaciones (baja+1). Aunque este aspecto se valora positivamente, la incidencia mayor se produce sobre la geomorfología y el riesgo de erosión del área occidental del sector SUS-CA.3, se valora por tanto la actuación como compatible asumiendo las medidas correctoras que se prescriben.
- **Desarrollo de equipamientos;** junto con los equipamientos locales que correspondan, el sector debe incluir dos equipamientos de interés para la ciudad, distintos a residencia de ancianos. Junto con el mencionado impacto sobre la sociedad, esto contribuirá a introducir diversidad de usos al sector, incrementando su eficiencia. A este mismo objetivo contribuyen también la **reserva de suelo para uso comercial**, y la medida correctora encaminada a permitir usos terciarios y dotacionales compatibles. De lo anterior se desprende un nuevo matiz positivo. Se establecen medidas correctoras para mejorar la accesibilidad de este ámbito.
- La ordenación, condiciones y directrices del sector SUNS-CA.1, asumen la canalización del **arroyo de Cantos**, perdiendo su naturalidad tal y como ocurre a su paso por Santa Rosalía. La cabecera de la cuenca de drenaje de éste y el arroyo Maqueda afectan a los sectores SUS-CA.3. SUS-CA.4 sin que se haya tenido en cuenta ni en la ordenación ni en las directrices. La afección sobre la hidrología superficial se valora negativa por lo que se deberán asumir las medidas correctoras para minimizar la magnitud del impacto.
- El Plan General establece que el Plan de Sectorización del SUNS-CA.1 "Santa Rosalía Sur" está condicionado por la **huella de ruido** definitiva producida por la futura configuración del sistema aeroportuario con las dos pistas en funcionamiento; este criterio preventivo se considera positivo desde el punto de vista ambiental.

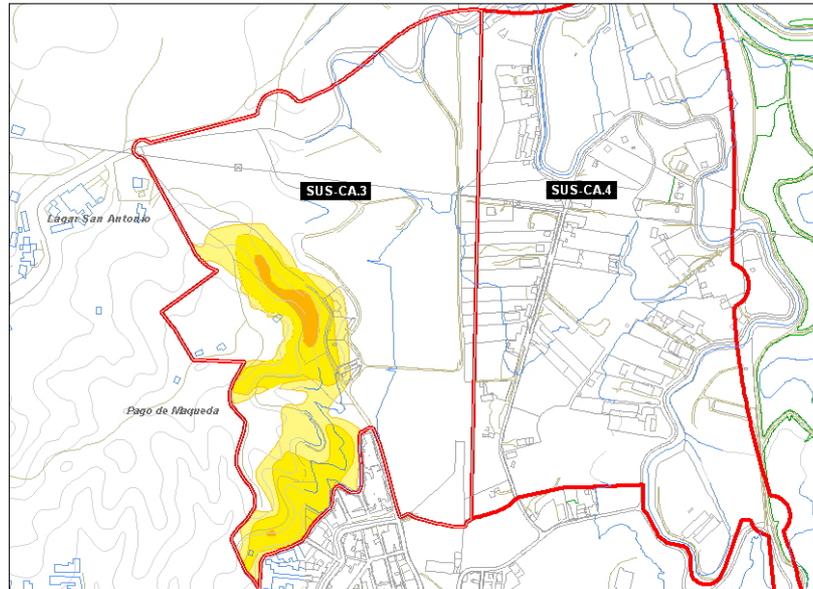
I.1.42 Otros:

- I.1.42.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las actividades constructivas y de funcionamiento que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí, sí cabe señalar que habrá de prestarse una especial atención a los impactos que afectan a la geomorfología, la hidrología superficial y paisaje.
- I.1.42.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica. La misma consideración puede hacerse en el caso del ruido procedente del aeropuerto.
- I.1.42.3 En los sectores estrictamente productivos, se generarán residuos peligrosos que deberán ser gestionados adecuadamente. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al consumo energético preciso para la iluminación, climatización y funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.

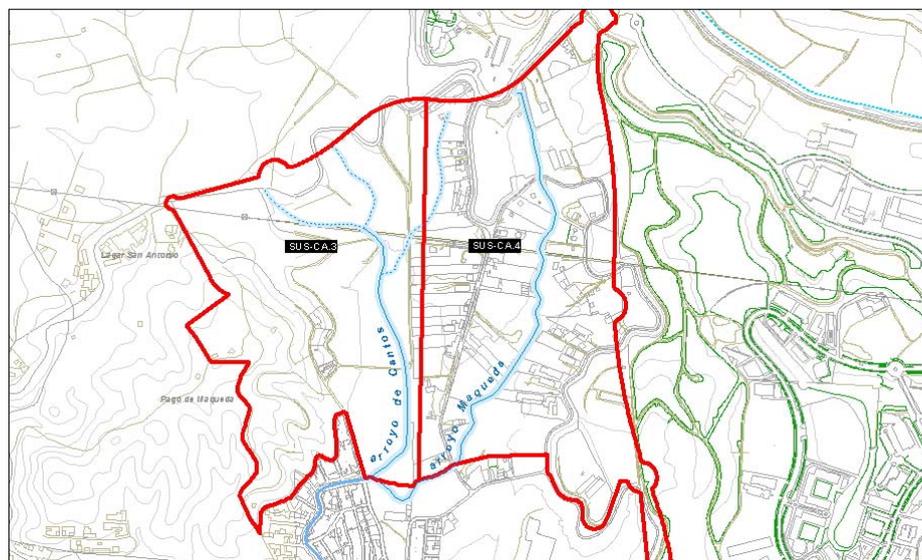
MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
 - **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Carreteras, Aeropuerto).

- **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
- El sector SUNS-CA.1 mantendrá el Régimen de Suelo No Urbanizable hasta su sectorización. El Plan de Sectorización que se desarrolle en este ámbito y su posterior ejecución deberán justificarse en base a las necesidades, demandas y oportunidades de desarrollo del municipio. Con carácter previo a su desarrollo, deberá garantizarse la existencia de las infraestructuras y equipamientos sobre los que se asienta.
- Deberá realizarse un tratamiento paisajístico de borde en los límites de los sectores SUS-CA.3, SUS-CA.4 y SUNS-CA.1 con el Suelo No Urbanizable con el objeto de establecer un límite “natural” que minimice el impactos sobre el paisaje. En esta zona, las traseras de las casas se considerarán como fachadas. La altura de esta pantalla deberá alcanzar al menos la altura de las edificaciones y se realizará con especies adaptadas al tipo de suelo y clima.
- Al menos en las zonas de mayor pendiente del SUS-CA.3, (ver imagen ) el viario y las edificaciones deberán adaptarse a la topografía, atendiendo éstos al recorrido de las curvas de nivel. Los desmontes y taludes serán mínimos, respetando al máximo la topografía natural de modo que se consiga una mayor integración de la actuación en este área.



- Si técnicamente no fuese posible integrar los cauces de los arroyos de Cantos y Maqueda en las zonas verdes y/o en los sistemas generales de espacios libres a modo de corredores naturales, se elaborará, previo al desarrollo de los sectores SUS-CA.3 y SUS-CA.4 un estudio específico de modificación de escorrentías de la cuenca de drenaje de los mismos, con el fin de evitar el riesgo de erosión, estabilidad del terreno y riesgo de avenidas.



- De igual modo, el arroyo de Cantos a su paso por el sector SUS-CA.1, deberá ser integrado mediante zonas verdes o sistema general de espacios libres, de modo que no pierda su naturalidad. Si fuese necesario, para su

diseño, se realizará un estudio de caudal máximo posible, con e fin de evacuar las aguas en momentos críticos de lluvia.

- En los sectores SUS-CA.3 y SUS-CA.4, y con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la POSIBILIDAD de destinar HASTA el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal, dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conllevan menores necesidades de desplazamiento.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres, el Suelo No Urbanizable contiguos y el núcleo urbano de Santa Rosalía.
- Aquellos sectores afectados por la huella sónica del aeropuerto, deberán condicionar su desarrollo al cumplimiento del DECRETO 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. En el caso que su futuro desarrollo sea de uso global no residencial, se deberá ordenar asumiendo la separación de los usos productivos-residenciales mediante zona verdes, sistemas generales de espacios libre o equipamientos deportivo y/o SIPS.
- En las áreas productivas, con el objetivo de preservar y evitar el riesgo de contaminación de las aguas subyacentes, no se podrán implantar aquellas actividades recogidas en el anexo I de actividades potencialmente contaminantes del suelo del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ni aquellas recogidas en el anexo I (categoría de actividades e instalaciones industriales) de la Ley 6/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.

- Las zonas verdes de las áreas productivas, terciarias y/ o logísticas estarán dotadas de vegetación de porte arbóreo.
- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público de los sectores productivos, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.
- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en los sectores productivos se dotarán de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.

VALORACIÓN GLOBAL.

El cambio de clasificación del suelo junto al núcleo urbano de Santa Rosalía, se valora positivo para el conjunto de la sociedad, siempre que se respeten las áreas sensibles mediante una ordenación y edificabilidad adecuada de los usos. La propuesta de desarrollo de los sectores residenciales, consumirá una porción importante de suelo dedicado en la actualidad al cultivo de frutales en secano y regadío. En parte de este área destaca la presencia de una topografía movida (pago de Maqueda), que la ordenación no recoge como área sensible, no obstante, la altura de las edificaciones y la densidad se presumen como aspectos que minimizan el impacto sobre el paisaje.

De igual modo, se valora como impacto negativo la escasa integración de los cauces, que aunque de carácter temporal, se configuran como espacios de oportunidad para el disfrute público y corredores naturales.

Una vez asumidas las medidas correctoras de carácter general y específico del presente Estudio de Impacto Ambiental, se considera que la actuación en su conjunto provocará un impacto ambiental **MODERADO**.

CAMPANILLA 3

IMPACTO: MODERADO



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS CA-6 Rosado Oeste	167.557	Áreas agrícolas homogéneas en regadío.	Vega Cuaternario Vega regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-7 Rosado Central	219.587	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Vega Cuaternario Vega regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-8 Rosado Este	293.974	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío, tejido urbano.	Vega Cuaternario Vega regadío urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-9 Liria Sur	381.300	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Vega regadío urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUS CA-12 Manceras Sur	229.708	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Vega Cuaternario Vega regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Logístico
SUS CA-13 Manceras Oeste	87.338	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Forestal denso Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Comercial
SUS CA-14 Santa Águeda	91.020	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Yacimientos Vega regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo-Empresarial
SUS CA-15 Estación Santa Águeda	103.690	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío, tejido urbano.	Yacimientos Vega regadío Urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Comercial
SUS CA-16 Castañetas	243.479	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío, tejido urbano.	Vega regadío urbano	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo
SUNS CA-2 Vega la Victoria	328.970	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Vega Cuaternario Vega regadío urbano	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Productivo
SUNS CA-3 Vega San Ginés	606.384	Áreas agrícolas homogéneas en regadío, Áreas agrícolas heterogéneas en regadío.	Forestal Denso Vega Cuaternario Vega regadío urbano	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Productivo
SUNS CA-4 Vega Los Martínez	457.019	Áreas agrícolas homogéneas en regadío.	Vega Cuaternario urbano	Suelo Urbanizable No Sectorizado	Productivo

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- I.1.43 **Elementos Territoriales:** Hidrología: además del acuífero subyacente, destacan los ríos Guadalhorce y Campanilla, que dentro del término municipal de Málaga son los cauces de mayor jerarquía. El posible riesgo de afección se producirá en el encuentro de ambos. Edificaciones de interés

etno-arquitectónico. Relevantes también son los suelos de vega que dominan el ámbito de actuación.

I.1.44 **Límites con:** Suelo no Urbanizable en el noroeste, Sistemas Generales de Espacios Libres (SG-CA11-15-9.) y Suelo Urbano-Urbanizable. Otras infraestructuras que aunque no ejercen como límites, si colindan con sectores dentro del conjunto de crecimiento, estas son la carretera A-357 y la vía férrea Sevilla-Málaga.

I.1.45 **Incidencias:** el grupo de sectores productivos colindan con suelo de uso residencial. Las áreas afectadas son el núcleo de La Castañeta, Santa Águeda, Los Manceros y Campanilla. Proximidad al aeropuerto y a la línea férrea.

IMPACTOS						
Matriz de Identificación de Impactos						
	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						
Descripción y Valoración de Impactos						

I.1.46 **Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:**

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es, en general, **muy baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse inicialmente como **SEVERO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen.

La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de espacios para la implantación de actividades económicas que pudieran producirse a corto-medio y largo plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios productivos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, equipamientos, etc.), así como un diseño

ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas del municipio conectadas con su desarrollo socioeconómico. Estos sectores contribuirán al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos.

La localización de esta zona de crecimiento ocupa los suelos de mayor productividad y calidad agrológica del término municipal de Málaga, por lo que el cambio de uso provocará un impacto negativo sobre los suelos subyacentes, tanto en la calidad como en la cantidad. Se evidencia además la pérdida del potencial económico del sector agrícola en la zona costera de Málaga.

I.1.47 Usos, densidades y edificabilidad:

La extensa superficie de **uso global** productivo sobre la vega del río Campanilla y Guadalhorce, se encuentran afectados por las sinergias generadas por el tráfico aéreo del aeropuerto de Málaga. Si bien los usos propuestos se acomodan en mayor grado que los usos residenciales, la huella de ruido de 50 dB afectará a la práctica totalidad de los sectores previstos. Los usos globales a los que se destinan los sectores catalizan negativamente el impacto provocado sobre el medio físico-natural, paisaje y recursos. Este tipo de usos, conlleva la alteración de los estratos de suelo, modificándolos en su práctica totalidad además de disminuir la permeabilidad y la evolución de los mismos.

A pesar de la gran extensión que se clasifica, los sectores presentan una edificabilidad media-baja que varía de 0.28 a 0.35 m²s/m²t y asume extensos Sistemas Generales de Espacios Libres ligados al río Campanilla y Guadalhorce que minimizan el impacto provocado por la propuesta.

Los usos propuestos afectarán al medio biótico debido a la práctica desaparición de los soportes naturales de la fauna (árboles frutales, cultivos herbáceos). Principalmente se verán afectados la avifauna nidificante y los mamíferos asociados a este tipo de medios provocando un impacto compatible. El paisaje en esta zona de pendientes bajas, se verá alterado por las futuras edificaciones y espacios libres, por lo que se

considera que la modificación del mismo (calidad media-alta) provocará un impacto negativo que varía de compatible a moderado dependiendo del sector. Sobre los elementos territoriales, los usos propuestos por el sector SUS-CA14, provocarán un impacto positivo sobre la actual vía férrea Sevilla-Málaga, mediante la implantación usos comerciales, equipamientos y reordenación del núcleo de Santa Águeda, beneficiando a la ciudadanía más próxima a este núcleo.

Otros **elementos territoriales** de interés presentes en el conjunto de estos sectores son las edificaciones ligadas al cultivo de la tierra. El valor de los cortijos reside en los aspectos intrínsecos arquitectónicos y/o etnológicos. El Cortijo Rosado y Los Sánchez, se deberán por tanto conservar como reliquias de la antigua organización del trabajo y de la tierra, por lo que se valora positivamente su permanencia en los sectores.

I.1.48 **Criterios de ordenación, condiciones y directrices:**

El PGOU establece una serie de condiciones y criterios de relevancia ambiental:

- **Distribución de usos.** La propuesta del PGOU establece para todos los sectores, a excepción SUS-CA12. SUS-CA13 y SUS-CA14, directrices vinculantes con el objeto de minimizar el impacto sobre el paisaje, mediante el control de las alturas de las edificaciones (baja+2).
- En aquellos paquetes de Suelo Urbanizables No Sectorizados (SUNS-CA.2, SUNS-CA3, SUNS-CA4), se establece como determinación orientativa para los usos globales futuros, los que se determinen teniendo en cuenta las huellas sonoras del Aeropuerto y la eliminación previo desarrollo del riesgo de inundabilidad, **criterios preventivos** que se valoran positivamente.
- La presencia de los núcleos de población de Las Manceras, Santa Águeda, Barrio La Estación y Campanillas y el desarrollo de estos nuevos suelos, complementarán a los **equipamientos** de tipo comercial, deportivos y espacios libres existentes.

- Se valora positivamente la **distribución de las zonas verdes** en los sectores, atendiendo a la creación de espacios de transición entre los núcleos de población y las edificaciones de uso productivo. En este sentido los sistemas Generales de Espacios Libres, se han localizado de forma coherente en las zonas de contrato entre el cauce y las nuevas edificaciones. Se establecen medidas correctoras dirigidas a incrementar la accesibilidad de zonas verdes y equipamientos.

 - **Otros.**
- I.1.48.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí, sí cabe señalar que habrá de prestarse especial atención a los impactos sobre la hidrología, los suelos y el paisaje.
- I.1.48.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica. La misma consideración puede hacerse en el caso del ruido procedente del aeropuerto y el ferrocarril.
- I.1.48.3 En los sectores estrictamente productivos, se generarán **residuos peligrosos** que deberán ser gestionados adecuadamente. En los de carácter empresarial, no se prevé la generación de una diversidad significativa de residuos peligrosos, aunque sí deberá garantizarse el adecuado tratamiento de las fracciones asimilables a urbanas, en especial el papel. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al consumo energético preciso para la iluminación, climatización y funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).
 - **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
 - **Áreas Industriales** (Emisiones, Agua, Energía).
 - **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Ferrocarril, Carreteras, Aeropuerto).
 - **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
- Aunque los suelos No Sectorizados están condicionados a la inundabilidad de los terrenos, los restantes sectores estarán igualmente limitado su desarrollo y ordenación al carácter inundable o no de los mismos.
- Aquellos sectores afectados por la huella sónica del aeropuerto, deberán condicionar su desarrollo al cumplimiento del DECRETO 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- Con objeto de evitar procesos innecesarios de especialización de usos, se abrirá la POSIBILIDAD de destinar HASTA el 20% del aprovechamiento edificatorio de cada sector con destino a usos pormenorizados distintos del residencial y compatibles con el mismo, como el terciario, la industria artesanal, dotacional privado o similares, siempre que se resuelvan los problemas de tráfico y de aparcamiento. De este modo se aboga por la creación de áreas multifuncionales, de mayor riqueza y eficiencia y que conlleven menores necesidades de desplazamiento.

- Los sectores SUNS CA-2, SUNS CA-3 y SUNS CA-4, mantendrá el Régimen de Suelo No Urbanizable hasta su sectorización. El Plan de Sectorización que se desarrolle en este ámbito y su posterior ejecución deberán justificarse en base a las necesidades, demandas y oportunidades de desarrollo del municipio. Con carácter previo a su desarrollo, deberá garantizarse la existencia de las infraestructuras y equipamientos sobre los que se asienta.
- Deberá realizarse un tratamiento paisajístico de borde en los límites de la actuación con objeto de establecer un límite "natural" con el Suelo No Urbanizable. La orientación de las edificaciones tomará en consideración los usos colindantes.
- El borde de los sectores SUS-CA6, SUS-CA7 y SUS-CA8 próximos a la vía férrea Córdoba-Málaga, deberá disponer de una pantalla natural, con el objeto de minimizar los impactos paisajísticos provocados por las nuevas edificaciones. La altura de esta pantalla deberá alcanzar al menos la altura de las edificaciones y se realizará con especies adaptadas al tipo de suelo y clima (chopos, sauces, alisos..etc).
- Los suelos de los sectores SUS-CA14 y SUS-CA15 destinados a uso comercial, tratarán como fachada tanto el frente de cara a la vía férrea como la cara al los núcleos de población.
- Todas las zonas verdes, deberán ser repobladas con especies de ribera adaptadas al suelo, clima y vientos dominantes. Se dispondrán al menos 25 árboles/10.000m² de chopos, álamos, fresnos y/o sauces.
- Los Planes Parciales que desarrollen estos sectores deberán considerar la integración de los cauces, permanentes y estacionales, que atraviesan o colindan con el sector, garantizando la no afectación aguas arriba y abajo de los tramos afectados. Se prestará especial atención al arroyo de la Rebanadilla.
- Las edificaciones de interés etno-arquitectónico se mantendrán y reacondicionarán con el objeto de mantener el valor de los mismos bien como equipamientos o residencias. El Cortijo Rosado y Los Sánchez, se

deberán por tanto conservar como reliquias de la antigua organización del trabajo y de la tierra.

- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en los sectores productivos (SUS CA-6, SUS CA-7, SUS CA-8, SUS CA-9, SUS CA-14, SUS CA-16, SUNS CA-2, SUNS CA-3, SUNS CA-4) se dotarán de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.
- Se deberán establecer los acuerdos oportunos con la Entidad Gestora de los Residuos Urbanos de Málaga para garantizar la recogida selectiva de residuos (especialmente papel) en este sector.
- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público del sector, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.
- En estos crecimientos productivos, y con el objetivo de preservar y evitar el riesgo de contaminación de las aguas subyacentes, no se podrán implantar aquellas actividades recogidas en el anexo I de actividades potencialmente contaminantes del suelo del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ni aquellas recogidas en el anexo I (categoría de actividades e instalaciones industriales) de la Ley 6/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.
- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres y el Suelo No Urbanizable contiguos. Se prestará especial atención a los conexión entre núcleos, equipamientos y estación de ferrocarril de Santa Águeda.

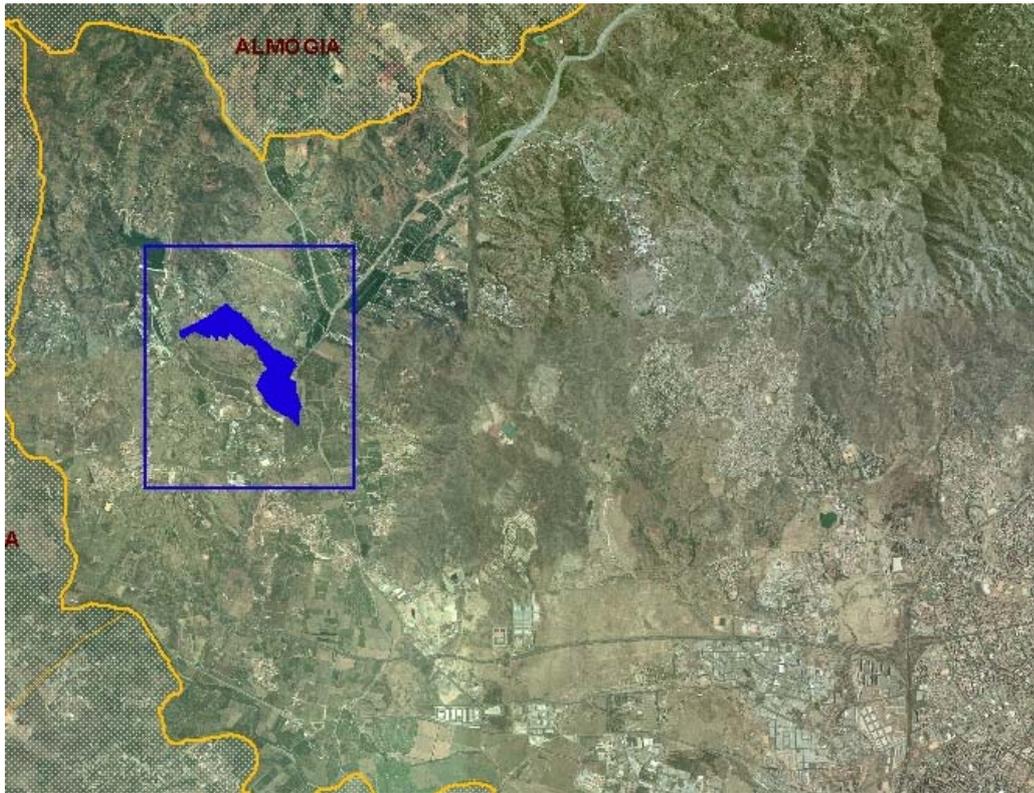


VALORACIÓN GLOBAL.

Teniendo en cuenta que el impacto del cambio de uso, que la actuación supone un consumo del recurso suelo tanto en cantidad como en calidad y la fragilidad paisajística de la zona, la actuación en su conjunto provocará, una vez aplicadas las medidas correctoras, un impacto relevante de magnitud media-alta. En este sentido, aunque los usos propuestos se han adaptado a las exigencias del Reglamento de Ruido, la proximidad de núcleos de población como Campanillas, Las Manceras y Castañeta han favorecido los aspectos negativos de los impactos. No obstante, la edificabilidad, y criterios de ordenación de los sectores junto con las medidas correctoras a minimizar los impactos específicos sobre los elementos físico-naturales afectados como el paisaje, el suelo y los cauces del Campanilla y Guadalhorce. Se considera por tanto que esta actuación en su conjunto provocará un impacto ambiental **MODERADO**.

CAMPANILLA 4

IMPACTO: MODERADO



Situación



Localización

DATOS BÁSICOS:

Sector	Superficie (m ²)	Usos Actuales	Unidad Ambiental	Clasificación	Uso Global
SUS CA-11 Extensión PTA	635.298	Áreas agrícolas heterogéneas en regadío y secano, dedicadas al cultivo de frutales. Existen edificaciones no ligadas al cultivo y naves dedicadas a la explotación en granja.	Canteras Vega cuaternario Vega regadío	Suelo Urbanizable Sectorizado	Productivo

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- I.1.49 **Elementos Territoriales:** hidrología superficial y subterránea: el arroyo de Los Pilonos y fundamentalmente el río Campanilla colindan con el nuevo sector productivo. Cabe señalar también los suelos de vega sobre los que se asienta el sector.
- I.1.50 **Límites con:** Suelo no Urbanizable, Sistema General Funcional (Pilonos) y Viario y con Suelo Urbanizable (PA-CA9.T).
- I.1.51 **Incidencias:** el sector acoge varias edificaciones residenciales, aparentemente no ligadas a la actividad agrícola. Destacar, por último, las edificaciones dedicadas a la actividad en granja ubicadas en el paraje de Lancero.

IMPACTOS**Matriz de Identificación de Impactos**

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Elementos Territoriales	Recursos	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo; Cambio de Uso						
Usos, densidades y edificabilidad						
Criterios de ordenación, condiciones y directrices						
Otros						

Descripción y Valoración de Impactos**I.1.52 Clasificación del Suelo; Cambio de Uso:**

La **capacidad de acogida** del territorio para los usos globales definidos es **muy baja**. Así pues, el impacto del cambio de uso ha de valorarse

inicialmente como **SEVERO**. Este impacto será matizado en base a las características concretas de la actuación que a continuación se describen. La clasificación de los suelos objeto de análisis como urbanizables, permitirá cubrir las necesidades de espacios para la implantación de actividades productivas que pudieran producirse a corto-medio plazo. Las medidas correctoras que asumirá el Plan garantizan que estos futuros espacios urbanos incluirán todas las dotaciones y cesiones necesarias (zonas verdes, equipamientos, etc.), así como un diseño ambientalmente eficiente. De lo anterior se desprende que la actuación tendrá una repercusión positiva sobre la sociedad, en tanto que hace posible satisfacer de manera ordenada sus futuras demandas del municipio conectadas con su desarrollo socioeconómico.

Este sector contribuirá al desarrollo de los Sistemas Generales y a la financiación del Plan Especial de Infraestructuras Básicas y Equipamientos. La ocupación de suelos de vega, de gran valor agrológico, aportan un matiz negativo sobre el impacto del cambio de uso, ya que el sellado de suelo provocará una pérdida, en la práctica irreversible, de un recurso de gran valor, imposibilitándose su aprovechamiento agrícola.

I.1.53 Usos, densidades y edificabilidad:

Este sector presenta una edificabilidad global baja de 0.3000 m²t/m²s, lo que resulta divergente con las características ambientales del sector, dados sus elementos naturales (hidrología, suelos y geomorfología) del sector. Estas condiciones matizan negativamente el impacto del cambio de uso, puesto que la baja edificabilidad en una zona prácticamente llana con un alto valor agrológico cataliza la ocupación de una gran extensión de suelo. Por contra, la baja edificabilidad aporta una mayor permeabilidad dentro del sector, colaborando de este modo en la recarga del acuífero.

Por el contrario la baja densidad permite, una transición adecuada hacia el Suelo No Urbanizable y los cursos fluviales con los que colinda el sector; en cualquier caso, se establece una medida correctora encaminada a garantizar una adecuada transición paisajística.

I.1.54 Criterios de ordenación, condiciones y directrices:

No se han establecen criterios de ordenación pormenorizada, siendo objeto del Plan Parcial de Ordenación. Se establecen, en cualquier caso, medidas correctoras a contemplar en el diseño de este sector.

I.1.55 Otros:

I.1.55.1 El cambio de uso conllevará todos los impactos asociados a las **actividades constructivas y de funcionamiento** que se describen con carácter general en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Aunque a efectos de no incurrir en una doble valoración, no se repetirán aquí, sí cabe señalar los siguientes matices:

- La presencia de dos importantes cursos de agua como el río Campanilla y el arroyo de los Pilonos en el límite sur del sector, incrementará el riesgo de afección a ambos en la fase de construcción y funcionamiento de la ampliación del PTA.

I.1.55.2 Será también necesario considerar todos los impactos asociados al funcionamiento de los Sistemas Generales viarios, especialmente los ligados al deterioro del confort como consecuencia del **ruido generado por el tráfico**. En este sentido se prevé un bloque completo de medidas correctoras dirigidas a la ordenación del sector y el diseño del edificio que tratan de minimizar la afección acústica.

I.1.55.3 En este sector productivos, se generarán residuos peligrosos que deberán ser gestionados adecuadamente. En el ámbito del consumo de recursos, deberá atenderse especialmente al consumo energético preciso para la iluminación, climatización y funcionamiento general de equipos y maquinaria. Se establecen medidas correctoras en esta línea.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Serán de aplicación los siguientes bloques de medidas correctoras:
 - **Medidas Generales** (Actividades con Incidencia Ambiental, Licencias, Emisiones, Residuos, Vertidos).

- **Medidas Comunes para el Suelo Urbanizable** (Zonificación y organización, Arbolado, jardinería y mobiliario urbano, Diseño del viario, Infraestructuras, Redes, Agua, Alumbrado público, Accesos, Edificaciones).
- **Áreas Industriales** (Emisiones, Agua, Energía).
- **Uso de terrenos colindantes con infraestructuras de comunicación** (Ferrocarril, Carreteras, Aeropuerto).
- **Medidas aplicables en obras, actuaciones urbanizadoras y procesos de construcción** (Atmósfera, Hidrología, Geomorfología, Suelo, Vegetación y fauna, Paisaje, Bienes Protegidos, Agua, Materiales. Residuos, Bienestar social).
- Previa aprobación del Plan Parcial se deberá justificar el cumplimiento del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- El Plan Parcial recogerá, un estudio de inundabilidad para el arroyo Los Pilonos y Campanillas con el objeto de establecer la distribución de usos del sector.
- En cuanto a la distribución de usos del sector el Plan Parcial recogerá:
 - Las zonas verdes y sistemas de espacios libres (si existiese), se localizarán anejo al arroyo de Los Pilonos y al río Campanilla. En este sentido, se deberá redactar un proyecto de reforestación y acondicionamiento de las márgenes conforme a las recomendaciones Técnicas de Restauración de la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía.
 - El contacto con el suelo no urbanizable deberá acondicionarse con una pantalla natural, que ejerza de transición entre ambas clasificaciones. Se evitarán las edificaciones próximas a este límite con el objetivo de establecer un área de transición.

- Se garantizará la creación de carriles exclusivos de movilidad no motorizada (vías peatonales y carriles bici), dotando de aparcamientos para bicicletas a las zonas verdes y los equipamientos. Esta red deberá permitir tanto la movilidad interna como la conexión con los Sistemas Generales de Espacios Libres, las áreas urbanas contiguas (futuras) y el Suelo No Urbanizable.
- La ordenación del sector deberá valorar la integración de las actividades existentes en el sector en términos de seguridad y garantía ambiental.
- En cumplimiento con el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, los polígonos industriales que se instalen en el sector productivo (SUS CA-11) se dotará de instalaciones específicas para gestionar sus residuos peligrosos.
- Se favorecerá el empleo de sistemas solares para el alumbrado público del sector, así como la instalación de placas fotovoltaicas en las áreas de aparcamiento, y en su caso, las cubiertas de los edificios.
- En estos crecimientos, con el objetivo de preservar y evitar el riesgo de contaminación de las aguas subyacentes, no se podrán implantar aquellas actividades recogidas en el anexo I de actividades potencialmente contaminantes del suelo del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ni aquellas recogidas en el anexo I (categoría de actividades e instalaciones industriales) de la Ley 6/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación.
- Deberá extremarse el control de las aguas residuales urbanas, justificándose el sistema de tratamiento en el proyecto de ejecución.
- Las zonas verdes de las áreas productivas, terciarias y/ o logísticas estarán dotadas de vegetación de porte arbóreo.

VALORACIÓN GLOBAL.

Teniendo en cuenta que el impacto del cambio de uso, que la actuación supone un consumo del recurso suelo moderado, la existencia de criterios de ordenación de importante sensibilidad ambiental, la tipología y magnitud de los restantes impactos definidos y la aplicación de medidas correctoras para minimizarlos, se considera que esta actuación en su conjunto ocasionará un impacto ambiental **MODERADO**.

SECCIÓN 6ª. MEDIDAS APLICABLES EN OBRAS, ACTUACIONES URBANIZADORAS Y PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN.

Las siguientes medidas se añadirán a los considerandos de las autorizaciones de obra para su aplicación, en su caso, por los proyectistas y contratistas de obra.

Artículo 9.3.23. Medidas correctoras en Planes Proyectos.

Los instrumentos de desarrollo del Suelo Urbano, Urbanizable o los proyectos que necesariamente hayan de realizarse en el Suelo No Urbanizable incluirán una serie de medidas necesarias para minimizar el impacto ambiental y paisajístico, y garantizar el control de los desechos y RS generados en las fases de construcción y funcionamiento.

Todas las medidas correctoras y protectoras propuestas que deban incorporarse al Proyecto de construcción han de hacerlo con el suficiente grado de detalle de modo que se garantice su efectividad. Aquellas medidas que sean presupuestables deberán incluirse como una unidad de obra, con su correspondiente partida presupuestaria en el Proyecto, o bien en un nuevo Proyecto de mejoras. Para las medidas que no puedan presupuestarse se exigirá que se incluyan en los pliegos de condiciones técnicas y en su caso, económico-administrativas, de obras y servicios.

1. Atmósfera.

La maquinaria empleada durante las obras deberá tener en regla la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), como garantía de control de las emisiones atmosféricas.

En caso de ser necesario el traslado de tierras y material geológico, (ya sea como excedente con destino a un vertedero controlado, o bien, como materiales de préstamo procedentes de explotaciones y actividades

legalmente establecidas) éste deberá ser realizado con camiones entoldados para evitar la dispersión de partículas a la atmósfera.

En la carga, descarga y transporte de material sobrante se minimizará la creación de polvo, evitando el llenado en exceso de los camiones y secuenciando el transporte. Esta medida se extremará entre los meses de mayo y septiembre y bajo condiciones de vientos fuertes.

Los horarios en los que se lleven a cabo las obras deberán evitar las molestias a la población de las viviendas próximas, ajustándose al horario convencional de jornada laboral (8.00-15.00 h. y 16.00-20.00 h.).

Con el objeto de reducir el ruido en la fase de construcción se hará un correcto mantenimiento de los sistemas mecánicos. Se evitará el uso innecesario de sirenas, cláxones, etc.

En la fase de obras se debe regar periódicamente los caminos de acceso de la maquinaria con la finalidad de que no haya polvo en suspensión. Esta medida será aplicada con mayor escurpulosidad cuando se trabaje en próximas a zonas urbanizadas.

Con el objetivo de minimizar los movimientos de tierra, deberán determinarse en el proyecto los puntos de acopio, tanto temporales como permanentes. Aquel material que se vaya a utilizar en los accesos y terraplenes se apilará lo más cercano a su lugar de utilización

2. Hidrología.

En toda la superficie del suelo urbanizable o en los proyectos que necesariamente se hayan de implantar en SNU, se tendrá especial cuidado en la no interferencia de forma negativa de escorrentías y arroyos de origen estacional. En cuanto a su encauzamiento, canalización o entubado, se deberán mantener sus márgenes limpias de cualquier material susceptible de ser arrastrado y que pudiera ocasionar el taponamiento de la canalización. El margen mínimo a mantener para uso público es de 5 m de anchura.

Deberá evitarse cualquier afección a los cauces naturales existentes. Por ello, no se realizará ningún tipo de reparación mecánica de maquinaria, ni tampoco ningún cambio de aceite a excepción de maquinarias de gran tonelaje, que

accidentalmente pudiera afectar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

Queda prohibido el vertido de cualquier sustancia contaminante directamente (aceites, grasas, lubricantes, etc.), en estado líquido o sólido, sobre los cauces de dominio público o privado que se localizan en las inmediaciones de la zona de actuación.

Quedan prohibidas las labores y obras en los cauces de dominio privado que puedan hacer variar el curso natural de las aguas en perjuicio del interés público o de terceros, o cuya destrucción por fuerza de avenidas pueda ocasionar daños a personas o cosas.

3. Geomorfología.

Se respetarán los hitos geológicos en su forma original, ubicando sobre ellos las zonas verdes o sistemas de espacios libres.

Con el fin de acomodarse la ocupación a la morfología existente, en las lomas que presenten pendientes superiores al 30%, se evitará el desmonte abusivo del terreno, siendo los bancales máximos permitidos de 2m verticales desde la cota suelo.

4. Suelo.

Antes del inicio de las obras de urbanización se deberá prever la retirada de la capa superior de suelo fértil. Su acopio se llevará a cabo en caballones no superiores a los 2 metros de altura, quedando esta tierra disponible para las obras de ajardinamiento.

Se excluirán para el acopio de tierras aquellas zonas donde existan riesgos de inestabilidad del terreno. Los lugares elegidos para el acopio temporal del sustrato edáfico deberán tener pendiente nula, estar protegidos de cualquier arrastre, y situarse en zonas donde no se vayan a realizar movimientos de tierra ni tránsito de maquinaria.

Los acopios reutilizables de suelo (los horizontes superiores) serán sembrados en la última capa de especies herbáceas de crecimiento rápido que actúen como fijadoras del suelo frente a la erosión, a la vez que contribuyan a mantener las características físico-químicas de los mismos.

Se evitará en lo posible el mantenimiento en el tiempo de suelos descubiertos programando su siembra lo antes posible y utilizando para ello preferentemente el suelo almacenado.

Con el objeto de reducir riesgos erosivos, deberá garantizarse la estabilidad de los taludes que puedan producirse durante la fase de construcción, así como su revegetación.

De forma general, se evitará las formas planas y aristas rectas en desmontes y terraplenes. La superficie del desmonte debe ser lo más rugosa posible, sin perder la estabilidad del mismo. De esta forma la colocación de plantas y arbustos, ya sea natural o artificial, es mucho más fácil.

Al objeto de evitar procesos erosivos, los caminos que se construyan o aprovechen se dotarán de elementos de evacuación de aguas pluviales (obras de fábrica, cunetas, desviadores de flujo, pendiente transversal, etc). Estos elementos se calcularán y diseñarán para períodos de retorno de 10-25 años. Las obras de paso transversales dispondrán de un tamaño suficiente para evitar la obturación por rocas y restos vegetales, así como contendrán aletas para disipar la energía.

De forma general, se evitará las formas planas y aristas rectas en desmontes y terraplenes. La superficie del desmonte debe ser lo más rugosa posible, sin perder la estabilidad del mismo. De esta forma la colocación de plantas y arbustos, ya sea natural o artificial, es mucho más fácil

Deberán tratarse las zonas que después de las obras de construcción hayan quedado compactadas, debiendo si fuera necesario, pasar una grada por el suelo compactado hasta mullirlo suficientemente.

5. Vegetación y fauna.

A fin de reducir las zonas degradadas, se delimitará, por ejemplo mediante cinta plástica, el área que comprenda las obras y las zonas de acceso donde haya vegetación de interés, con la finalidad de restringir el paso a la maquinaria a zonas ajenas al proyecto, reduciendo así, los impactos provocados por el trasiego de vehículos y personas. Con el fin de reducir al máximo la superficie afectada, deberá procurarse la utilización de los accesos e infraestructuras existentes.

Localización de instalaciones auxiliares: estas instalaciones (parque de maquinaria, oficinas, etc.) se situarán en zonas desprovistas de vegetación natural y alejadas de los cauces. En el caso del parque de maquinaria deberá contar con la autorización del organismo ambiental competente.

La destrucción de la vegetación es susceptible de minimizarse con un adecuado diseño de las obras y de paliarse con una revegetación de las superficies desnudas generadas en la cubrición de zanjas y taludes.

La revegetación de las afectadas por el movimiento de maquinaria, trasiego de personal o instalaciones auxiliares, deberá hacerse con especies autóctonas, utilizando preferentemente alcornoques y un bajo matorral mediterráneo.

En la fase de construcción se efectuará una prospección previa al inicio de las obras para detectar especies nidificantes que pudieran verse afectadas por las mismas. En caso de ser detectada alguna especie protegida con pollos o huevos se retrasará el inicio de las obras hasta que los pollos volanderos abandonen el nido. En cualquier caso siempre se comprobará la ausencia de individuos en nidos

En orden a minimizar la incidencia sobre la vegetación y el paisaje, se deberá evitar efectuar un desbroce total del matorral en las zonas donde tenga algún valor.

6. Paisaje.

Los Proyectos de Urbanización o el documento que los sustituya, tendrán que contener un Plan de Restauración, ambiental y paisajístico, de la zona de actuación que abarque entre otros los siguientes aspectos:

9.1 Análisis de las afectadas por la ejecución de las obras o por actuaciones complementarias de éstas, tales como: instalaciones auxiliares; vertederos o escombreras de nueva creación; zonas de extracción de materiales a utilizar en las obras; red de drenaje de las aguas de escorrentía superficiales; accesos y vías abiertas para la obra; carreteras públicas utilizadas por la maquinaria pesada.

9.2 Actuaciones a realizar en las afectadas para conseguir la integración paisajística de la actuación y la recuperación de las zonas deterioradas

dedicando una especial atención a los siguientes aspectos: limpieza y tratamiento general y de los bordes en particular, nueva red de drenaje de las aguas de escorrentía; descripción detallada de los métodos de implantación y mantenimiento de las especies vegetales (que tendrán que adecuarse a las características climáticas y del terreno de la zona) y la conservación y mejora del firme de las carreteras públicas que se utilizasen para el tránsito de maquinaria pesada.

- 9.3 Se justificará en el proyecto la necesidad del mantenimiento de los caminos trazados durante la fase de construcción, que en otro caso serán inmediatamente eliminados y restaurada la zona que ocupen.

El citado plan de restauración ha de ejecutarse antes de la emisión del acta provisional de recepción de la obra. el promotor del proyecto remitirá al ayuntamiento, antes de dicho plazo, el documento que certifique la realización del plan de restauración referenciado.

7. Agua.

No se otorgarán licencias para la construcción de ningún edificio mientras no quede garantizado el caudal de agua necesario y la presión idónea para el desarrollo de su actividad, mediante el sistema de suministro municipal, y acreditada la garantía sanitaria de las aguas destinadas a consumo humano de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 928/1979, de 16 de marzo, sobre Garantías Sanitarias de los Abastecimientos de Agua con Destino al Consumo Humano.

No se podrá edificar hasta que los terrenos cuenten con conexión a las redes de abastecimiento y saneamiento.

8. Materiales. Residuos.

Con el otorgamiento de la licencia de obra se establecerá la obligación del director de obra de velar, mediante la comprobación de albaranes y registros del contratista, por la correcta gestión de los residuos de la obra y procedencia de los aportes de préstamo. En el certificado final de obra se establecerá explícitamente el cumplimiento en ese sentido.

La construcción se realizará bajo la premisa del "Vertido Cero" de inertes, por lo que los materiales excedentes de excavaciones y movimientos de tierra,

deberán ser utilizados en la propia obra. El Proyecto Técnico debe especificar en un capítulo el balance de tierras de modo de prevenir impactos provocados por el exceso o déficit de material. En el caso que haya excedentes se debe determinar que tramos de la obra presentan excedentes y buscar el emplazamiento donde acopiar los materiales. La retirada de los materiales de desecho será especialmente escrupulosa en los bordes de la actuación. En el caso de déficit, se deben localizar las actividades extractivas más próximas a la obra capaces de suministrar materiales; los préstamos procederán siempre de canteras autorizadas.

La entidad promotora del proyecto tendrá obligatoriamente que poner a disposición del Ayuntamiento los residuos en las condiciones higiénicas más idóneas, de modo de evitar los malos olores y derrames, y de forma que se faciliten las operaciones de recogida y transporte. Los residuos no asimilables a urbanos habrán de tratarse por gestores autorizados. En el estudio económico y financiero del Plan Parcial ha de aparecer el gasto estimado correspondiente a la gestión de los residuos urbanos y de los servicios de limpieza y mantenimiento.

La entidad promotora deberá garantizar, durante las obras, la inexistencia de afectaciones sobre el suelo producidas por vertidos de aceites, grasas y combustibles procedentes de maquinarias y motores. Los cambios de aceites usados por la maquinaria deberán realizarse en instalaciones fijas acondicionadas y autorizadas a tal efecto, que garanticen la correcta gestión de dichos aceites según establece la Orden de 28 de febrero de 1989 (BOE nº 57, de 8 de marzo de 1989) caso de ser imposible se señalarán en el proyecto, al menos, los espacios propuestos y su acondicionamiento al efecto en obra y el gestor autorizado contratado para la gestión de los residuos. El aceite procedente del mantenimiento de las máquinas fijas se depositará en un recipiente estanco con todas las garantías y en el mínimo plazo deberá ser retirado por un gestor autorizado de residuos tóxicos y peligrosos, de acuerdo con la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y con el Reglamento que la desarrolla.

Las tierras limpias, sin restos de materiales derivados de la construcción o generados en las instalaciones de la obra, podrán reutilizarse.

9. Bienestar social.

El tráfico de maquinaria pesada que se produzca durante la fase de construcción, ha de planificarse en el proyecto de seguridad, contando con personal que controle y señale la presencia de maquinaria a los conductores que se desplazan por la misma. Deberá además planificarse utilizando aquellas rutas que resulten menos molestas para las zonas pobladas próximas, creando para ello rutas que las circunvalen y, si fuera preciso, contando con la presencia de agentes municipales que controlen el tráfico. En el caso de existir una imposibilidad técnica para conseguirlo, se facilitará una circulación fluida al atravesar las zonas residenciales, limitando a su vez la velocidad máxima para minimizar en lo posible la emisión de ruidos, vibraciones y gases.

- 9.1 Con el objeto de evitar la caída accidental de animales y personas a las zanjas, se deberá minimizar el tiempo que éstas permanezcan abiertas y se delimitará mediante cinta de plástico el perímetro de las mismas.
- 9.2 Para evitar el riesgo de incendios durante el desarrollo de las obras queda terminantemente prohibido la quema de cualquier material en el ámbito de la obra, debiendo disponer, en cualquier caso, de algún sistema apagafuegos (extintor) permanentemente en la misma.
- 9.3 Se comprobará que previo al inicio de las obras se han asegurado o restituido pasos, electricidad, abastecimiento y saneamiento de agua.
- 9.4 Se habrá de recomendar que la construcción se haga por fases que consideren unos tramos abarcables, que generalmente habrían estar comprendidos entre dos vías de carreteras o ferrocarril, con el fin de minimizar la afección posible sobre el tráfico y accesibilidad en la zona.
- 9.5 Debe mantenerse la accesibilidad a las instalaciones del entorno, para ello debe evitarse el impedimento, por estacionamiento u operaciones varias de la maquinaria pesada empleada en la construcción, de acceso a las fincas por parte de sus usuarios.