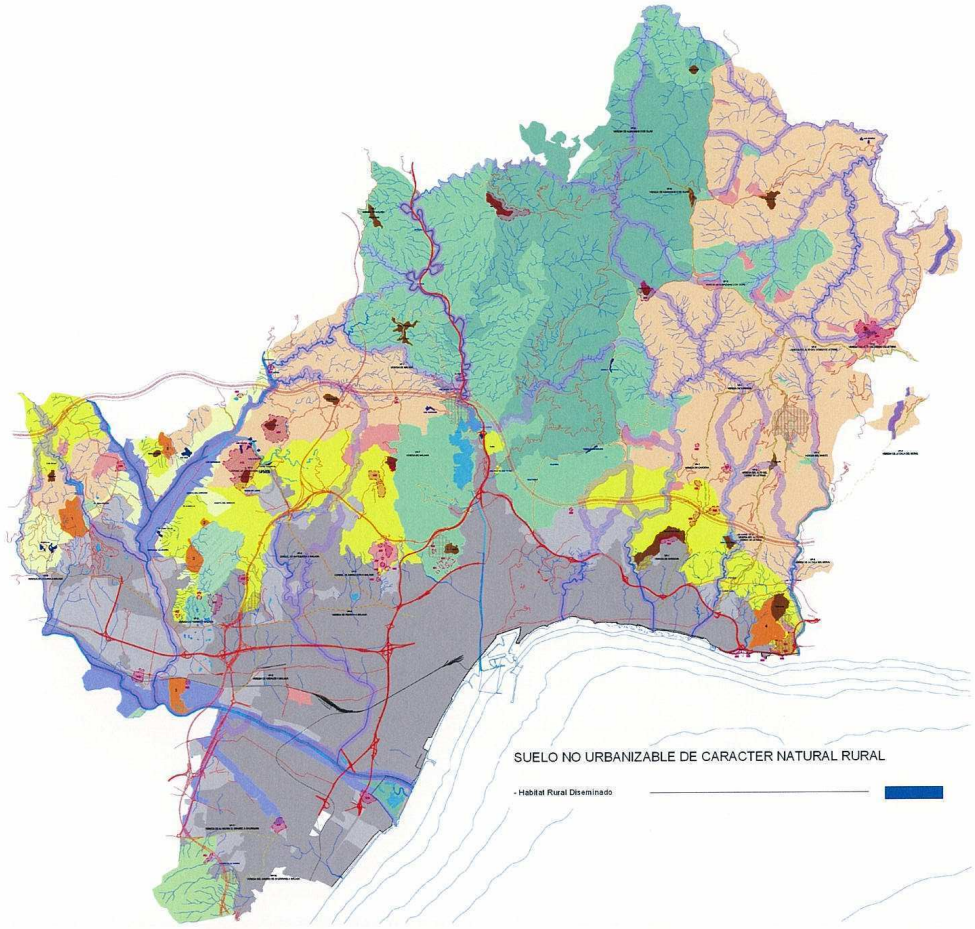
SUELO NO URBANIZABLE del HÁBITAT RURAL DISEMINADO | **IMPACTO: POSITIVO**



DATOS BÁSICOS:

Denominación	Usos Actuales	Clasificación	Unidad Ambiental	Uso Global asignado por el PGOU	Capacidad de Acogida
SNU-HRD	Primera y segunda residencia	Suelo No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado	**-Regadío -Matorral con arbolado -Edificaciones rurales**	Sistema Ambiental	La capacidad de acogida coincide con la propuesta

Incluye aquellos suelos en los que es necesario preservar su carácter rural o es improcedente su transformación teniendo en cuenta razones de sostenibilidad y racionalidad. Dado que todo el SNU del término municipal es de especial protección, el suelo no urbanizable de carácter natural rural se circunscribe al Hábitat Rural Diseminado

Según la ordenación propuesta, los suelos con esta categoría no son estructurantes del territorio municipal, actuando como piezas dispersas a lo largo del término. Se pretende por tanto excluirlos del proceso urbanizador y limitación del crecimiento.

ÁREAS RELEVANTES / SENSIBLES:

- **Espacios y elementos singulares**

Se ha incluido la delimitación de una serie de núcleos de población rurales, constituidos por parcelaciones y asentamientos consolidados y estables de población, generalmente vinculados a la actividad agrícola de una manera más o menos directa, con toponimia propia y carácter individualizado, que constituyen unidades poblacionales perfectamente singularizables, y que en general reúnen las siguientes características:

1. Agrupaciones de 10 o más viviendas, cuando las distancias entre viviendas o grupos de ellas es igual o inferior a 100 metros.
2. Que haya un número de habitantes censados igual o superior a 20 personas, cuya vivienda sea primera residencia.
3. Que el asentamiento tenga acceso a abastecimiento de agua potable y energía eléctrica de modo autosuficiente.
4. Que su posible reconocimiento no interfiera gravemente previsiones del Plan General o del planeamiento o legislación sectorial.
5. Haya vinculación con la actividad agrícola.
6. Tenga un origen agrícola, y como tal, sea un asentamiento con más de veinte años antigüedad.

Los núcleos diseminados rurales, suponen el reconocimiento del fenómeno histórico y tradicional del asentamiento rural como forma de vida diferenciada de las aglomeraciones urbanas, cuyas características procede preservar. Al mismo tiempo, se pretende desplazar el fenómeno edificatorio aislado y disperso hacia estos núcleos, con el fin de preservar otros suelos de valores naturales reconocidos o potenciales del proceso de urbanización aleatorio y desordenado.

Estos núcleos diseminados son los siguientes:

HÁBITATS RURALES DISEMINADOS	NÚMERO HABITANTES	NÚMERO VIVIENDAS
SALINAS	61	19
CORTIJO LOS RUICES	114	32
EL CORTIJILLO	48	16
COSTILLA	58	23
LOS PINTADOS	31	29
VENTA DEL BOTICARIO	45	14
LAS BREÑAS	23	11
VENTA EL DETALLE	74	34
PIEDRA HORADADA	21	14

Tabla de diseminados incluidos en el SNU-HRD.

Sin embargo, aparecen otros núcleos diseminados a lo largo del territorio de Málaga, que no son considerados dentro de esta categoría de protección.

- **Límites con**: Suelo No Urbanizable
- **Incidencias**: Falta de ordenación del núcleo residencial.

IMPACTOS

Matriz de Identificación de Impactos

	Medio Físico	Medio Biótico	Paisaje	Medio Socioecon.
Clasificación del Suelo				
Normativa / Régimen de protección del PGOU				
Actuaciones Territoriales				

Descripción y Valoración de Impactos

- **Clasificación del Suelo**

La clasificación de los suelos objeto de análisis en la categoría de No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado, permite establecer condiciones de ordenación, provocando un impacto positivo sobre la sociedad. También se producen impactos positivos sobre los medios físico y biótico, dado que se regula la salida de residuos y vertidos de los diseminados.

Se considera un impacto negativo la no actuación sobre el resto de diseminados catalogados.

- **Normativa / Régimen de protección del PGOU**
  - El planeamiento conmina a la ejecución de Planes Especiales de Habitats Rurales Diseminados" (P.E.H.R.D.), que contendrán el Estudio-Diagnóstico en el que se basará el establecimiento de las condiciones de ordenación, usos, equipamientos e infraestructuras del terreno. Consecuentemente, en tanto no se apruebe definitivamente el PEND, el PGOU no admite como "conforme a ordenación" a las construcciones existentes dentro de la delimitación de los núcleos.
  - El planeamiento, descarta la posibilidad de clasificación como suelo urbano por carecer de algunos de los servicios urbanísticos, y no hallarse consolidados, de la forma estipulada por la normativa urbanística.
  - En estos ámbitos no se permitirá crecimiento ni nuevas parcelaciones.
- **Actuaciones Territoriales**
  - Plan Especial de Núcleos diseminados.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Ejecución de Planes Especiales de Habitats Rurales Diseminados" (P.E.H.R.D.).donde se establecerán las condiciones de las edificaciones y la parcela mínima.
- Conveniencia de constitución de una Entidad Urbanística de Conservación (arts. 25, 68, 69 y 70 del RD 3288/78, de 25 de agosto, RGU, y art. 153 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, LOUA), para los espacios clasificados como SNU del Hábitat Rural Diseminado.
- Elaboración de un informe descriptivo de los impactos ambientales que causan cada uno de los diseminados y aplicación de medidas correctoras y protectoras específicas de cada núcleo.
- En diseminados, regular la implantación de infraestructuras comunes de mejora ambiental, tales como saneamiento y depuración, así como la posibilidad de implantar nuevas edificaciones de carácter dotacional o pequeñas ampliaciones vinculadas a rehabilitación de edificaciones existentes para uso turístico.

VALORACIÓN GLOBAL.

La clasificación de los ámbitos descritos como No Urbanizables del Hábitat Rural Diseminado, se valora como beneficiosa en base a que su protección deriva de una puesta en valor de estos espacios y de su entorno, y conmina a la ejecución de Planes de ordenación y corrección de impactos. Por otro lado, la clasificación afecta positivamente sobre la sociedad.

Debe considerarse el impacto negativo consecuente de la no actuación sobre el resto de diseminados del término municipal.

De lo anterior y dado que la superficie de los sectores a los que afecta esta clasificación es reducida, en comparación con el resto del termino municipal, al impacto del Planeamiento sobre estos suelos se le atribuye una intensidad relativa de +1; tratándose de un impacto parcial, permanente y reversible.

En cuanto al momento, cabe hacer la misma consideración que en casos anteriores: sus efectos serán inmediatos en lo que se refiere a la clasificación del suelo; frente a ello, las consecuencias de las actuaciones directas de los Planes Especiales de Núcleos Diseminados, serán apreciables a distintos horizontes temporales (corto-medio plazo, generalmente) desde la aprobación del Plan.

IV.3.3 IMPACTOS EN SISTEMAS GENERALES

Los Sistemas Generales son el conjunto de redes que articulan el territorio, tanto internamente como con otros territorios colindantes, aseguran la racionalidad y coherencia del desarrollo urbanístico y garantizan la calidad y funcionalidad de los principales espacios de uso colectivo. El nuevo Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga clasifica los Sistemas Generales en tres tipos: Sistema General de Comunicaciones, Sistema General de Espacios Libres y Sistema General de Equipamientos.

Como en el caso de las áreas de nuevo crecimiento, se distinguen dos etapas diferenciadas en lo que a impactos provocados por los Sistemas Generales se refiere: los que se generan durante la fase de construcción y los que surgen como consecuencia del funcionamiento de las infraestructuras.

Esta identificación de impactos permitirá más adelante establecer una serie de medidas correctoras de carácter genérico que habrán de ser asumidas por los preceptivos procedimientos de Protección Ambiental.

Las actuaciones relacionadas con los Sistemas Generales que se preveía en la Aprobación Inicial se han incrementado para la Aprobación Provisional del nuevo Plan General de Málaga.

En la siguiente tabla se recoge todos los Sistemas Genrales incluidos en la Aprobación Provisional que eran SNU en el PGOU de 1997, que son los que están sujetos a evaluación.

REFERENCIA	TIPO	SUPERFICIE SISTEMA GENERAL (m^2)		
		COMUNICACIONES e INFRAESTRUCTURAS	ESPACIOS LIBRES	EQUIPAMIENTOS
SG-CA.1 Encauzamiento del Río	Infrastructuras	372.899		
SG-CA.2 Parque Río Campanillas	Parque		484.422	
SG-CA.3 Equipamiento Manceras Oeste	Equipamiento			82.731
SG-CA.4 Equipamiento Castañetas (Metropolitano)	Equipamiento			113.079
SG-CA.5 Eje Longitudinal Central	Comunicaciones	36.607		
SG-CA.6 Eje Longitudinal Este	Comunicaciones	92.909		
SG-CA.8 Ramal Metro PTA	Comunicaciones	11.079		
SGNS-CA.1 Equipamiento Liria Sur Oeste	Equipamiento			232.955
SGNS-CA.2 Eje Longitudinal Oeste	Comunicaciones	40.909		
SGNS-CA.3 Cerro Maqueda	Parque		82.661	
SGNS-CA.4 Equipamiento Liria Sur Este	Equipamiento			371.709
SG-LE.1 Monte Victoria	Parque		14.244	
SG-LE.2 Equipamiento Monte Victoria	Equipamiento			3.481
SG-LE.3 Seminario	Parque		65.772	
SG-LE.12 Jarazmín	Parque-Equipamiento	1.823	15.823	5.220
SG-LO.2 Chafarina	Equipamiento			15.602
SG-PD-2 Parque San Telmo	Parque		66.066	
SG-CH.2 Ermita de la Romería	Parque		42.997	
SG-CH.3 Desploblamiento Cª Alhaurín	Viales	10.734		
SG-CH.4 Acceso Centro Churriana	Viales	15.162		
SG-CH.7 Carambuco	Equipamiento			37.527

En la evaluación de los impactos generales se ha seguido el mismo esquema metodológico que en la Aprobación Inicial. Si bien se pretendía detallar el impacto exclusivo de cada sistema viario y de espacios libres, en este momento para la Aprobación Provisional, una vez emitida la Declaración Previa, se recogerá esta evaluación de modo global en el modelo de crecimiento propuesto.

- Identificación de **impactos genéricos** de los **Sistemas** Generales **programados**: viarios y espacios libres.
- Identificación de los **impactos específicos** de los **espacios** concretos **programados**.

- Identificación y valoración de impactos de **otros posibles** de **Sistemas Generales**, que aunque no se encuentran programados, podrían desarrollarse. Este bloque se concibe como un conjunto de **directrices** a contemplar en los preceptivos proyectos y Estudios de Impacto Ambiental asociados.

IV.3.3.1 Impactos Genéricos

En los siguientes puntos se analizarán los impactos genéricos asociados a los Espacios libres y las Infraestructuras Viarias, es decir, aquellos que mayor relevancia ambiental presentan en el contexto de la propuesta del Plan General.

IV.3.3.1.1 Impactos asociados a las infraestructuras viarias

IV.3.3.1.1.1 Acciones del proyecto susceptibles de producir impacto

Se enumeran a continuación los distintos elementos y acciones de los proyectos de nuevas carreteras que pueden generar tensiones o impactos, tanto positivos como negativos, sobre el área de actuación y su entorno. Pese a que se ha descrito un bloque genérico de impactos asociados a las actividades de construcción, se considera que en el caso de las infraestructuras lineales existen suficientes particularidades como para justificar que su análisis se aborde de manera independiente. De este modo se distinguen dos fases diferenciadas: ejecución-construcción proyecto (1º Fase) y funcionamiento de la nueva vía (2º Fase). Así, la relación de acciones o elementos es la siguiente:

PRIMERA FASE: Etapa de construcción

- Instalaciones auxiliares. Cerramientos y señalizaciones.
- Movimiento de maquinarias. Caminos y pistas de acceso.
- Desbroce: entendido exclusivamente como eliminación de las plantas existentes.

- Derivación de aguas e infraestructuras.
- Movimientos de tierras: acopios.
- Estructuras necesarias: puentes, accesos, túneles, etc.
- Préstamos.
- Reposición de servicios afectados: abastecimiento y saneamiento de agua entre otros.
- Revegetación.
- Trasiego de vehículos.
- Generación de Renta y empleo.

SEGUNDA FASE: Fase de explotación o Funcionamiento

- **Elementos:**
  - Túneles.
  - Puentes.
  - Carretera.
- **Acciones:**
  - Generación de renta y empleo.
  - Tareas de mantenimiento.
  - Tráfico y movilidad.

IV.3.3.1.1.2 Descripción de Impactos

IV.3.3.1.1.2.1 Medio Físico

Atmósfera

Fase de construcción

Entre los impactos sobre la atmósfera se incluyen los que afectan a la calidad del aire y los relacionados con la generación de ruidos. En esta fase se producirán ruidos propios de dicha labor, especialmente por operación de maquinaria, que generarán un impacto sobre la atmósfera, de carácter puntual catalogado de intensidad media.

Igualmente, durante la fase de construcción se generará un aumento de partículas en suspensión como consecuencia del movimiento de tierras, explanaciones y terraplenes. La contaminación de la atmósfera producida por la ejecución de la vía provocará potencialmente un impacto negativo moderado sobre la atmósfera dado que las personas y comunidades biológicas afectadas en los pasillos definidos son inicialmente limitadas.

Aunque el efecto producido por los ruidos y polvo en suspensión se verá minimizado por la aplicación de medidas correctoras, se tiene en cuenta la superficie afectada y la no simultaneidad en la ejecución de estas infraestructuras. La valoración global del impacto durante la fase de construcción es media y será netamente temporal.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de explotación/funcionamiento

El tráfico que van a soportar las nuevas infraestructuras va a determinar como el impacto mas importante en esta fase al ruido. El deterioro del confort sonoro se prevé significativo, por tratarse de vías importantes, con mayor incidencia durante el día. La principal afección recaerá sobre las personas.

Se trata pues de un impacto permanente en el que será necesario valorar los siguientes aspectos y referidos a cada tramo a los nuevos crecimientos y los usos previstos (residencial, industrial- comercial, hospitalario, etc.):

- Intensidad horaria de tráfico.
- Velocidad de los vehículos.
- Proporción de vehículos pesados.
- Tipo de superficie de la carretera.
- Pendiente.

Las medidas correctoras van encaminadas a mantener los niveles sónicos dentro de los umbrales adecuados. La intensidad del sonido percibido dependerá además de la distancia a que se encuentren las áreas residenciales respecto al viario, orientación de fachadas, etc. (ver medidas correctoras).

La valoración de impacto global en la fase de funcionamiento es medio de carácter negativo.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: MODERADO

Geomorfología

La geomorfología está afectada principalmente en la primera fase del proyecto, fundamentalmente por las obras de excavación, acopios de material y depósitos en vertederos. Se recogerá en este apartado la necesidad de préstamos, ya que procederán de canteras próximas.

Fase de construcción

En esta fase los caminos de acceso de maquinarias y de personal al lugar de las obras provocarán una alteración poco significativa en el conjunto de la actuación. No obstante, el movimiento de tierras de la apertura de las vías provocará un impacto importante sobre este elemento físico-natural. Las características geomorfológicas del ámbito de actuación de las nuevas vías de comunicación (generalmente llano, en zonas de vega) no hacen prever gran cantidad de materiales. La única vía afectada por pendientes superiores al 30% se ubica en el sector Puerto de la Torre, en una escasa porción de suelo que ocupa actuación.

Otras afecciones sobre este elemento son las conexiones de abastecimiento, saneamiento y electricidad provocarán un impacto compatible debido a la apertura de zanjas de conducción de estos servicios. Estos impactos no son sustanciales dentro de las afecciones a la geomorfología.

Globalmente, el impacto sobre la geomorfología, sobre todo después de aplicar las medidas correctoras se valora como moderado.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: MODERADO

Fase de explotación/funcionamiento

El funcionamiento de la vía una vez ejecutada no afectará a la geomorfología como elemento físico-natural.

Suelo

Fase de construcción

Las principales afecciones serán la eliminación de un suelo de calidad, causadas por el desbroce, movimientos de tierra y explanaciones, para la ejecución del proyecto, la apertura de caminos de acceso y viales interiores. En menor medida serán por el tráfico de maquinaria (compactación).

Los impactos que se producirán sobre el suelo son: desaparición, alteración del perfil edáfico, incremento localizado de la erosión y compactación.

Desbroce: la eliminación de la cubierta vegetal provocará potencialmente un aumento de la erosión. Debido a que la superficie afectada por el desbroce es pequeña, este impacto, junto al producido por el movimiento de tierras y explanaciones, se incluye en el siguiente dado que ambos lo anteceden.

Caminos de acceso y viales interiores: los movimientos de tierra necesarios supondrán la pérdida definitiva del recurso suelo con una calidad elevada, se estima como mínimo una banda de afección de 200 m en las grandes vías (60 m entre

aristas) que no incluye determinados accesos y que se puede ampliar para zonas de acopios en determinadas localizaciones.

Aquí no es posible evaluar los efectos derivados de la explotación de posibles puntos de vertidos ya que el nivel al que se encuentra la propuesta no concreta localización ni características de los posibles puntos de vertido de los áridos. Con el fin de garantizar la menor afección se han incluido entre las medidas correctoras los aspectos mínimos sobre los que debe centrarse la localización y el control de los vertidos. Se solicitarán balances de tierras para intentar que no haya excedentes. No se permitirá ninguna extracción salvo las que resulten necesarias para alojar el eje viario.

El otro problema son los préstamos: será necesario definir las canteras de procedencia.

Aquí no es posible evaluar los efectos derivados de la explotación de préstamos, ya que el nivel al que se encuentra la propuesta no concreta localización, extensión, plan de explotación. Los impactos de este elemento pueden verse muy reducidos con una planificación adecuada. Así se han incluido entre las medidas correctoras los aspectos mínimos sobre los que debe centrarse la localización y el control de las explotaciones de préstamos.

Valorado el impacto globalmente se considera el impacto por su extensión (superior a 50 has en conjunto de suelos de gran calidad) de carácter negativo severo, de intensidad media y parcialmente reversible.

La aplicación de las medida correctoras se dirigen a la protección y conservación de los suelos.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: SEVERO

Fase de explotación/funcionamiento

En la fase de funcionamiento los impactos generados por el uso previsto para el suelo no son significativos. Se diseñarán las medidas preventivas oportunas para

evitar que se produzcan procesos erosivos y de riesgos microgeotécnicos. Las labores de mantenimiento de los márgenes de las vías disminuirán la erosión del suelo por lo que la valoración global es de signo positivo.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Hidrología superficial

La red hidrológica superficial estará afectada por el recorrido del nuevo trazado interrumpiendo el cauce de drenajes existentes. Aunque el caudal no es importante en época estival, se deben aplicar medidas correctoras enfocadas a permitir el flujo en todas las fases del mismo. La aplicación de las medidas correctoras permitirá una menor afección sobre el medio, tanto en la fase de construcción desviando los pequeños cauces existentes, como en la fase de funcionamiento donde se asegurará el funcionamiento hídrico.

Fase de construcción

Movimiento de tierras y explanaciones: El movimiento de tierras para la construcción de accesos, viales, plataformas de servicios y canalizaciones generará afecciones sobre la calidad del agua superficial, especialmente por el aumento de sólidos en suspensión que producirían un enturbiamiento de las aguas. Este impacto es significativo, debido a la amplia superficie que se verá afectada por los movimientos de tierra.

El impacto global se valora como negativo compatible, minimizado por la aplicación de medidas correctoras y preventivas aquí diseñadas y que deberán ser recogidas en el futuro proyecto. En el apartado de acciones correctoras se describen las medidas en las distintas fases del anteproyecto.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Hidrología subterránea

Los proyectos viarios establecidos en el Plan transcurren por encima y las cercanías de los acuíferos existentes en el término municipal de Málaga. La permeabilidad de sus perímetros de infiltración son muy vulnerables a los contaminantes.

Fase de construcción

Los acuíferos de la zona de estudio podrían sufrir afecciones producidas por el desbroce, el movimiento de tierras, explanaciones, trasiego de maquinarias e instalaciones auxiliares principalmente.

Movimiento de tierras y de maquinarias: el movimiento de tierras y las explanaciones aumentarán el riesgo de contaminación del acuífero y provocarán una compactación de la zona de actuación por lo que se verá reducido el área de infiltración. El trasiego de maquinarias puede ocasionar vertidos accidentales por el cambio de aceite, limpieza de instalaciones, etc. El personal deberá regirse por el Plan de Seguridad y Salud en el que se recogerá los aspectos relativos a vertidos y residuos generados por la obra.

En el caso que se viese afectado el acuífero por las infiltraciones de vertidos, el impacto se presentaría a corto plazo con una elevada persistencia y de carácter reversible a largo plazo.

Desbroce: el desbroce disminuirá la capacidad de retención e infiltración del agua de lluvia hasta los acuíferos afectados.

Después de la aplicación las medidas correctoras, la valoración global del impacto es negativo, provocado principalmente por la reducción del área de infiltración y como consecuencia del asfaltado.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

IV.3.3.1.1.2.2 Impactos sobre el medio biótico

Vegetación

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se derivan sobre todo del desbroce llevado a cabo para la implementación de la red de accesos, la propia vía y las instalaciones auxiliares. El desbroce va a producir una pérdida total de la cubierta vegetal allí donde sea realizado. La vegetación natural no se verá prácticamente afectada por la actuación, puesto que se recorren habitualmente cultivos.

Otras actividades que se van a producir en la fase de construcción, como consecuencia de la ocupación del suelo por materiales de obra, por construcciones auxiliares, unidas al trasiego de personal y maquinaria, podrían provocar la muerte por aplastamiento o sombreado, roturas de ramas, eutrofia, etc. de la vegetación presente en determinados sectores de la zona de actuación.

Se describen a continuación los diferentes impactos que se producen sobre la vegetación según las distintas actividades llevadas a cabo en las fases de construcción y explotación.

Fase de construcción

Desbroce: como se explicó anteriormente, el desbroce conlleva la pérdida de la cubierta vegetal. Se han redactado medidas correctoras para el emplazamiento de instalaciones auxiliares con el fin de reducir los posibles efectos.

El impacto generado es negativo y de baja intensidad en el contexto debido a la superficie y clase de cubierta vegetal afectada. Es reversible a corto plazo pues se prevé un tratamiento posterior.

Movimiento de maquinaria: esta acción produce una compactación del suelo que puede afectar a la vegetación. Se aplicarán medidas correctoras en el área afectada por el trasiego de la maquinaria y personal de la obra.

La valoración global del impacto en esta fase, después de la aplicación de medidas correctoras, es negativo con una intensidad baja por la escasa presencia de vegetación natural, y de persistencia temporal. Sólo algunos cauces y zonas con

elementos de interés ambiental pueden presentar una vegetación de alguna importancia.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de explotación-funcionamiento

El impacto sobre la vegetación en esta fase se valora positivo por asumir el proyecto definitivo la restauración vegetal, con tratamiento de los taludes, enlaces, medianas, etc. que deberá ir acompañado de las labores de mantenimiento y de vigilancia contra incendios.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fauna

La fauna se podrá ver afectada por alguna de las actuaciones que se desarrollan en la fase de construcción, como el desbroce (pérdida de hábitat) o el movimiento de maquinaria, y por otras actuaciones propias de la fase de explotación como el tráfico.

Fase de construcción

Desbroce: La pérdida de la cubierta vegetal en ciertas zonas del ámbito de estudio va a producir una modificación y eliminación pequeñas superficies de hábitat de algunas especies.

Este impacto es de baja intensidad debido a la baja relación que representa respecto a la superficie que permanece de hábitats de igual valor.

Se prevé una restauración vegetal posterior en el área afectada por el desbroce. La medida de revegetación con la reimplantación de la cubierta vegetal en el área afectada, una vez terminada la actuación que provocó el desbroce, comporta una recuperación del hábitat anteriormente modificado.

Movimiento de tierras: se incluye en este epígrafe la apertura de las vías y otras canalizaciones, que se consideran un elemento de riesgo menor para la fauna ya que puede actuar a modo de trampa. Este impacto se considera de baja intensidad.

En un espacio tan intervenido el efecto fragmentador de hábitats por las infraestructuras viarias propuestas es pequeño aunque se recogen medidas para paliarlo asociados a pasos para pernear las infraestructuras por la fauna.

Movimiento de maquinaria: el movimiento de maquinaria produce un doble impacto sobre la fauna. Por un lado, aumenta el riesgo de atropellamiento de animales, efecto de muy bajo calibre dada la velocidad de circulación por la vía y que sólo afectaría a roedores, reptiles y anfibios fundamentalmente, y por otro, el trasiego produce ruidos que ocasionan molestias sobre la fauna, pudiendo originar estrés y abandono de nidos y madrigueras si es en época reproductora. El primer efecto es poco probable debido a la baja velocidad de circulación que permiten los accesos, mientras que el segundo si puede tener lugar con más probabilidad. Se produce por tanto un impacto negativo de intensidad baja.

La valoración global de impacto en esta fase de construcción y después de la aplicación de medidas correctoras, es de intensidad baja y de signo negativo compatible.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de explotación/funcionamiento

La circulación de vehículos: por una parte provoca un impacto negativo por la molestia creada a la fauna, debido al ruido, que se valora de intensidad media, debido a la amplia extensión que ocupa el proyecto.

Por otra el incremento de riesgo de atropello que en este caso no es probable.

La valoración global del impacto sobre la fauna en esta fase de funcionamiento, es de carácter negativo.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

IV.3.3.1.1.2.3 Impactos sobre el paisaje

La afección sobre el paisaje está directamente relacionada en la fase de construcción con los movimientos de tierras y el proyecto de tratamiento vegetal.

Fase de construcción

El efecto paisajístico en la fase de construcción se trata de forma agrupada para los epígrafes de instalaciones auxiliares, movimiento de maquinaria, movimientos de tierras y reforestación y condicionamiento urbano considerando que son estas las acciones que más importancia tienen al respecto. Son valoradas considerando la aplicación de medidas preventivas y correctoras recogidas en el capítulo siguiente.

Desbroce, Movimientos de tierras, Instalaciones auxiliares, cerramientos y señalizaciones: provocarán un impacto de media intensidad debido a la superficie afectada. Se valora este impacto como negativo, por las modificaciones y por la connotación que las obras tienen siempre para el observador.

El espacio sufrirá un cambio de imagen temporal por el desbroce, creación de nuevos viales de acceso y se generarán alteraciones en el contorno por el depósito de caballones de tierras.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: MODERADO

Fase de explotación/funcionamiento

Esta infraestructura en su conjunto tiene como elemento más importante el viario, proporcionando la percepción de un cordón que secciona el territorio.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

IV.3.3.1.1.2.4 Impactos sobre los bienes protegidos

Los yacimientos arqueológicos y las vías pecuarias son bienes protegidos por legislación sectorial que constituyen parte del patrimonio heredado de nuestros antecesores. Las afecciones sobre estos elementos se adscriben a las áreas ocupadas por los nuevos sistemas generales en el Planeamiento. La valoración de los impactos producidos durante las fases de construcción y funcionamiento de los sistemas generales se asemejan en su totalidad a las nuevas áreas urbanas (nuevos suelos urbanizables), por lo que a efectos de no reproducir el mismo contenido se les aplica el mismo valor.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

IV.3.3.1.1.2.5 Medio socioeconómico

Sociedad

Fase de construcción

La mayoría de los impactos generados sobre la sociedad han sido expuestos en otros apartados (ruidos y vibraciones, impactos paisajísticos, empleo en la construcción). No se van a volver a exponer para evitar duplicar impactos.

Fase de explotación/funcionamiento

La presencia de vías con importante capacidad de tráfico genera problemas de accesibilidad y fragmentación de fincas y problemas de conexión transversal. Sin embargo los efectos positivos (movilidad) de este tipo de infraestructuras suelen ser muy elevados.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

IV.3.3.1.2 Identificación y descripción de impactos de las Zonas Verdes

IV.3.3.1.2.1 Acciones del Proyecto susceptibles de producir impacto.

El nuevo PGOU plantea un aumento considerable de zonas verdes del municipio malagueño bajo la denominación de parques. Éstos se encuentran ubicados en el futuro suelo urbanizable, principalmente en los sectores denominados Litoral Este y el sector Campanillas.

Se enumeran a continuación los distintos elementos y acciones de las zonas verdes que pueden generar tensiones o impactos, tanto positivos como negativos, sobre el área de actuación y su entorno. Para ello se distinguen las fases que engloban el proyecto: ejecución-construcción proyecto (1º Fase) y funcionamiento del parque (2º Fase). Así, la relación de acciones o elementos del Plan es la siguiente:

PRIMERA FASE: Etapa de construcción

- Instalaciones auxiliares. Cerramientos y señalizaciones.
- Movimiento de maquinarias. Caminos y pistas de acceso.
- Desbroce: entendido exclusivamente como eliminación de las plantas existentes.
- Movimientos de tierras: apertura de zanjas y antiguo cauce. Acopios.
- Obras anejas: puentes, accesos, etc.

- Conexión de agua y electricidad: instalación de redes para la obra y los obreros.
- Reposición de servicios afectados: abastecimiento y saneamiento de agua entre otros
- Revegetación
- Adecuación de las áreas libres de uso público y Carril bici.
- Trasiego de vehículos.
- Generación de Renta y empleo.

SEGUNDA FASE: Etapa de Explotación o Funcionamiento

- **Elementos:**
- Viario y carril bici.
- Equipamientos y áreas libres.
- **Acciones:**
  - Generación de renta y empleo.
  - Tareas de mantenimiento.
  - Presencia y actividad humana.

IV.3.3.1.2.2 Descripción de Impactos

IV.3.3.1.2.2.1 MEDIO FÍSICO

Atmósfera

Fase de construcción

Entre los impactos sobre la atmósfera se incluyen los que afectan a la calidad del aire y los relacionados con la generación de ruidos. En esta fase se producirán ruidos propios de dicha labor, especialmente por operación de maquinaria, que

generarán un impacto sobre la atmósfera, de carácter puntual catalogado de intensidad media.

Igualmente, durante la fase de construcción se generará un aumento de partículas en suspensión como consecuencia del movimiento de tierras, explanaciones y terraplenes. La contaminación de la atmósfera producida por la ejecución del proyecto provocará potencialmente un impacto negativo moderado sobre la atmósfera dado que las personas y comunidades biológicas afectadas son limitadas.

Aunque el efecto producido por los ruidos y polvo en suspensión se verá minimizado por la aplicación de medidas correctoras, la valoración global del impacto durante la fase de construcción será netamente temporal.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de Explotación / Funcionamiento.

Se estima que se producirá un aumento de tráfico para el acceso a los pasillos verdes que provocará mayor nivel de ruidos. Este impacto negativo no se prevé significativo a lo largo del día. Las medidas correctoras van encaminadas a aplicar las ordenanzas de tráfico para acabar con el ruido de vehículos y motocicletas en el entorno de actuación.

Por otro lado las zonas verdes tienen un evidente efecto positivo como consecuencia de su función purificadora del aire y tampón de ruidos. Este último se considera más relevante.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

Geomorfología

La geomorfología está afectada en todas las fases de estos proyectos, fundamentalmente por las obras de excavación, acopios de material y depósitos en vertederos.

Fase de construcción

En esta fase los caminos de acceso de maquinarias y de personal al lugar de las obras provocarán una alteración poco significativa en el conjunto de la actuación. No obstante, los movimientos de tierras derivan en la modificación de la morfología y la afección sobre la geología Cuaternaria o Terciaria del entorno.

Otras afecciones sobre este elemento son las conexiones de abastecimiento, saneamiento y electricidad provocarán un impacto compatible debido a la apertura de zanjas de conducción de estos servicios. Estos impactos no son sustanciales dentro de las afecciones a la geomorfología.

Es un tipo de impacto permanente que se tratará también en el capítulo de paisaje y como recurso para los distintos elementos físico-naturales como el agua, vegetación y fauna en la fase de funcionamiento.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: MODERADO

Fase de Explotación / Funcionamiento.

El funcionamiento del parque una vez ejecutado no afectará a la geomorfología como elemento físico-natural. El uso y disfrute de éste no provocará alteración alguna salvo obras de mejoras del drenaje y otras de mantenimiento. Se valora el impacto globalmente como positivo, inducido principalmente por la actuación de recreación y de reforestación.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

Suelo

Las principales afecciones serán la eliminación de un suelo de calidad, causadas por el desbroce, movimientos de tierra y explanaciones, para la apertura

de caminos de acceso y viales interiores. En menor medida serán por el tráfico de maquinaria (compactación).

Los impactos que se producirán sobre el suelo son: desaparición y alteración del perfil edáfico, incremento localizado de la erosión y compactación.

Desbroce: la eliminación de la cubierta vegetal provocará potencialmente un aumento de la erosión. Debido a que la superficie afectada por el desbroce es pequeña, este impacto, junto al producido por el movimiento de tierras y explanaciones, se incluye en el siguiente dado que ambos lo anteceden.

Caminos de acceso y viales interiores: la construcción de viales interiores así como la mejora y adecuación de los caminos existentes va a producir un impacto negativo de media intensidad.

Valorado el impacto globalmente se considera el impacto por su extensión de carácter negativo medio, de intensidad media y parcialmente reversible.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: MODERADO

Después de la aplicación de las medidas correctoras, se recuperará e incluso mejorará parcialmente la situación actual. La revegetación y adecuación del suelo para nuevas plantaciones tras la actuación supondrá una optimización de la calidad del suelo a medio plazo, que repercutirá indirectamente en la reducción de la erosión. Por ello se ha valorado como parte de la fase de funcionamiento.

Fase de Explotación / Funcionamiento.

En la fase de funcionamiento los impactos generados por el uso previsto para el suelo no son significativos. Se diseñarán las medidas preventivas oportunas para evitar que se produzcan procesos erosivos y de riesgos microgeotécnicos. Las labores de mantenimiento de los pasillos verdes disminuirán la erosión del suelo por lo que la valoración global es de signo positivo. Teniendo en cuenta la mejora a medio plazo se ha descrito el impacto como positivo.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

Hidrología superficial

Movimiento de tierras y explanaciones: El movimiento de tierras para la construcción de accesos, viales, plataformas de servicios y canalizaciones generará afecciones sobre la calidad del agua superficial, especialmente por el aumento de sólidos en suspensión que producirían un enturbiamiento de las aguas. Este impacto es significativo debido a la amplia superficie que se verá afectada por los movimientos de tierra.

El impacto global se valora como negativo compatible, minimizado por la aplicación de medidas correctoras y preventivas recogidas en el futuro proyecto.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

En cualquier caso, si el diseño que se propone permite la estancia de agua, esta se verá de forma general beneficiada en su calidad por la acción de unas orillas vegetadas, por lo que la calidad actual, de forma general, mejorará.

Hidrología subterránea

Los acuíferos de la zona de estudio podrían sufrir afecciones menores producidas por el desbroce, el movimiento de tierras, explanaciones, trasiego de maquinarias e instalaciones auxiliares principalmente.

Movimiento de tierras y de maquinarias: el movimiento de tierras, las explanaciones aumentarán el riesgo de contaminación del acuífero y provocarán una compactación de la zona de actuación por lo que se verá reducida el área de infiltración. El trasiego de maquinarias puede ocasionar vertidos accidentales por el cambio de aceite, limpieza de instalaciones, etc. El personal deberá regirse por el

Plan de Seguridad y Salud en el que se recogerán los aspectos relativos a vertidos y residuos generados por la obra.

En el caso que se viese afectado el acuífero por las infiltraciones de vertidos, el impacto se presentaría a corto plazo con una elevada persistencia y de carácter reversible a largo plazo.

Desbroce: el desbroce disminuirá la capacidad de retención e infiltración del agua de lluvia hasta los acuíferos afectados.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Después de la aplicación las medidas correctoras, la valoración global del impacto es negativo compatible, provocado principalmente por la reducción del área de infiltración y por la compactación del área de trabajo.

IV.3.3.1.2.2.2 Medio biótico

Vegetación

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se derivan sobre todo del desbroce llevado a cabo para la implementación de la red de accesos, el canal de aguas y las instalaciones auxiliares. El desbroce va a producir una pérdida total de la cubierta vegetal allí donde sea realizado. La vegetación natural no se verá prácticamente afectada por la actuación salvo en las zonas que ya funcionan como parques.

Otras actividades que se van a producir en la fase de construcción, como consecuencia de la ocupación del suelo por materiales de obra, por construcciones auxiliares, unidas al trasiego de personal y maquinaria, que podrían provocar la muerte por aplastamiento o sombreado de las especies, roturas de ramas, eutrofia, etc. de la vegetación presente en determinados sectores de la zona de actuación.

Se describen a continuación los diferentes impactos que se producen sobre la vegetación según las distintas actividades llevadas a cabo en las fases de construcción y explotación.

Fase de construcción

Desbroce: como se explicó anteriormente, el desbroce conlleva la pérdida de la cubierta vegetal.

El impacto generado es negativo y de baja intensidad en contexto dada la superficie y la clase de cubierta vegetal afectada. Es reversible a corto plazo pues se prevé una revegetación posterior.

Movimiento de maquinaria: esta acción produce una compactación del suelo que puede afectar a la vegetación. Se aplicarán medidas correctoras en el área afectada por el trasiego de la maquinaria y personal de la obra.

El valoración global del impacto en esta fase, después de la aplicación de medidas correctoras, es negativo con una intensidad baja por la escasa presencia de vegetación natural, y de persistencia temporal puesto que los proyectos definitivos recogerán un tratamiento vegetal.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de Explotación / Funcionamiento.

El impacto sobre la vegetación en esta fase se valora positivo por asumir el proyecto definitivo la reforestación de toda la zona. No se valora aquí la función de recreo y de uso público y que este espacio didáctico, favorecerá el asentamiento de distintas especies animales principalmente de avifauna.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

Fauna

La fauna se podrá ver afectada por alguna de las actuaciones que se desarrollan en la fase de construcción, como el desbroce (pérdida de hábitat) o el movimiento de maquinaria, y por otras actuaciones propias de la fase de explotación como el tráfico de vehículos o el trasiego de personas.

La fauna, principalmente la ornítica, tras la implantación de los parques previstos, se verá afectada en la fase de funcionamiento ante la posibilidad de disponer de nuevos hábitats en el área. Se analizan a continuación cada uno de estos impactos.

Fase de construcción

Desbroce: La pérdida de la cubierta vegetal en ciertas zonas del ámbito de estudio va a producir una modificación y eliminación pequeñas superficies de hábitat de algunas especies.

Este impacto es de baja intensidad debido a la baja relación que representa respecto a la superficie que permanece de hábitats de igual valor.

Se prevé una revegetación posterior en el área afectada por el desbroce. La medida de revegetación con la reimplantación de la cubierta vegetal en el área de afectada, una vez terminada la actuación que provocó el desbroce, comporta una recuperación enriquecida del hábitat anteriormente modificado.

Movimiento de maquinaria: el movimiento de maquinaria produce un doble impacto sobre la fauna. Por un lado, aumenta el riesgo de atropellamiento de animales, efecto de muy bajo calibre dada la velocidad de circulación por esta vía y que sólo afectaría a roedores, reptiles y anfibios fundamentalmente, y por otro, el trasiego produce ruidos que ocasionan molestias sobre la fauna, pudiendo originar estrés y abandono de nidos y madrigueras si es en época reproductora. El primer efecto es poco probable debido a la baja velocidad de circulación que permiten los accesos, mientras que el segundo si puede tener lugar con más probabilidad. Se produce por tanto un impacto negativo de intensidad baja.

La valoración global de impacto en esta fase de construcción y después de la aplicación de medidas correctoras, es de intensidad baja. La persistencia es

temporal puesto que en la fase posterior se llevarán medidas correctoras que fomentarán la nidificación a lo largo del parque. No obstante, se valora el impacto como negativo compatible fundamentado por la pérdida de hábitat y posibles atropellos en esta fase.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de Explotación / Funcionamiento.

El uso de este tipo de área de equipamiento para la ciudad y a su vez de corredor ecológico mediante la reforestación y fomento de nuevos hábitats provoca un impacto de doble signo.

Por una parte el impacto negativo está provocado por el aumento de la accesibilidad de la población al entorno del proyecto para el uso y disfrute de este. La molestia creada a la fauna que allí se instale provocará un impacto compatible de intensidad baja, debido a la amplia extensión que ocupa el proyecto.

Por otra, después de aplicar las medidas correctoras, el nuevo proyecto provocará un impacto positivo sobre la fauna debido a la creación de un nuevo hábitat apoyado habitualmente por la presencia de agua.

Calidad del agua y labores de mantenimiento: tanto el control de calidad de las aguas, como la limpieza y manejo de la vegetación existente a lo largo del parque afectarán de un modo positivo a la fauna provocando un impacto de intensidad media. Estas labores de mantenimiento deberán realizarse al menos una vez al año para la poda de la vegetación arbórea y bimestralmente para la limpieza del área de uso público.

La valoración global del impacto sobre la fauna en esta fase de funcionamiento es de carácter positivo, justificado al asumir el proyecto las medidas correctoras propuestas. La persistencia del impacto tiene un carácter temporal, puesto que el uso público de este espacio conlleva mantener las labores de limpieza y control de calidad del agua.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

IV.3.3.1.2.2.3 Paisaje

La afección sobre el paisaje está directamente relacionada en la fase de construcción con la extracción de tierras y el proyecto de revegetación.

Fase de construcción

El efecto paisajístico en la fase de construcción se trata de forma agrupada bajo los epígrafes de instalaciones auxiliares, movimiento de maquinaria, movimientos de tierras y reforestación y condicionamiento urbano considerando que son estas las acciones que más importancia tienen al respecto. Son valoradas considerando la aplicación de medidas preventivas y correctoras recogidas en el capítulo siguiente.

Desbroce, Movimientos de tierras, Instalaciones auxiliares, cerramientos y señalizaciones: provocarán un impacto de baja intensidad debido a la situación de desorganización y aspecto marginal de algunos tramos. Se valora este impacto como negativo, por las modificaciones y por la connotación que las obras tienen siempre para el observador. El espacio sufrirá un cambio de imagen temporal por el desbroce, creación de nuevos viales de acceso y se generarán alteraciones en el contorno por el depósito de caballones de tierras.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: COMPATIBLE

Fase de Explotación / Funcionamiento.

Los parques en su conjunto, tienen como elemento más importante la vegetación, proporcionando la percepción de un cordón verde asimilable al que de forma natural se asocia a un río, que se ensancha y enlaza con zonas amplias de parques y equipamientos.

Frente a la imagen actual de este sector, se genera un espacio de ocio y solaz que tendrá un elevado valor estético. Es irreversible y su efecto se produce con la finalización de las obras aunque mejorará con el tiempo. Cumplirá una función de equipamiento de uso público y corredor de fauna, al que se aplicarán las medidas correctoras.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

IV.3.3.1.2.2.4 Medio socioeconómico

Sociedad

Fase de construcción

La mayoría de los impactos generados sobre la sociedad han sido expuestos en otros apartados (ruidos y vibraciones, impactos paisajísticos, empleo en la construcción). No se van a volver a exponer para evitar duplicar impactos.

Fase de Explotación / Funcionamiento.

Parque: la construcción de los nuevos parques afectará de modo positivo a la sociedad. El carácter ecológico del proyecto determina la creación de un espacio para el uso público, característica que el territorio actual no presenta. Es por tanto un impacto positivo de intensidad media e irreversible.

La valoración global del impacto es positiva de intensidad media. El conjunto de afecciones aseveran el valor positivo de la actuación (existencia de las propias zonas verdes y conexión territorial) para la sociedad.

VALORACIÓN DEL IMPACTO: POSITIVO

De lo anterior se desprende que los sectores donde se inscriben los sistemas generales objeto de análisis son: Campanillas, Churriana, Litoral Este, Litoral Oeste y Las Pedrizas.

A continuación se ofrece una **relación de las nuevas fichas y de su contenido**

REFERENCIA	TIPO	SUPERFICIE SISTEMA GENERAL (m^2)		
		COMUNICACIONES e INFRAESTRUCTURAS	ESPACIOS LIBRES	EQUIPAMIENTOS
SG-CA.1 Encauzamiento del Río	Infrastructuras	372.899		
SG-CA.2 Parque Río Campanillas	Prque		484.422	
SG-CA.3 Equipamiento Manceras Oeste	Equipamiento			82.731
SG-CA.4 Equipamiento Castañetas (Metropolitano)	Equipamiento			113.079
SG-CA.5 Eje Longitudinal Central	Comunicaciones	36.607		
SG-CA.6 Eje Longitudinal Este	Comunicaciones	92.909		
SG-CA.8 Ramal Metro PTA	Comunicaciones	11.079		
SGNS-CA.1 Equipamiento Liria Sur Oeste	Equipamiento			232.955
SGNS-CA.2 Eje Longitudinal Oeste	Comunicaciones	40.909		
SGNS-CA.3 Cerro Maqueda	Parque		82.661	
SGNS-CA.4 Equipamiento Liria Sur Este	Equipamiento			371.709
SG-LE.1 Monte Victoria	Parque		14.244	
SG-LE.2 Equipamiento Monte Victoria	Equipamiento			3.481
SG-LE.3 Seminario	Parque		65.772	
SG-LE.12 Jarazmín	Parque-Equipamiento	1.823	15.823	5.220
SG-LO.2 Chafarina	Equipamiento			15.602
SG-PD-2 Parque San Telmo	Parque		66.066	
SG-CH.2 Ermita de la Romería	Parque		42.997	
SG-CH.3 Desploblamiento Cª Alhaurín	Viales	10.734		
SG-CH.4 Acceso Centro Churriana	Viales	15.162		
SG-CH.7 Carambuco	Equipamiento			37.527

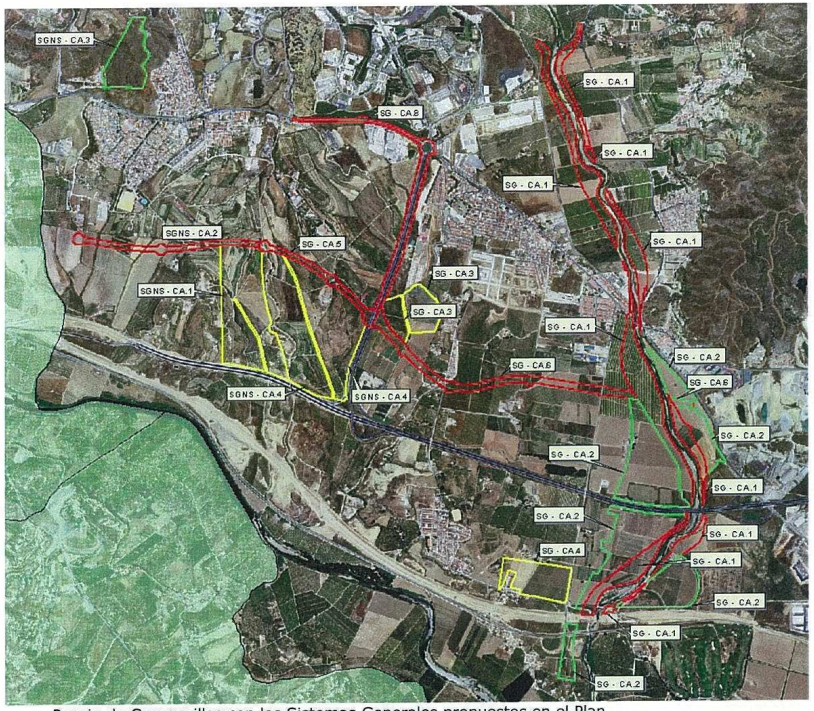
De este modo, se somete a evaluación el conjunto de Sistemas Generales propuestos por el nuevo Plan General para la Aprobación Provisional, que eran SNU en el PGOU anterior.

Llegado este punto es importante señalar que el presente Estudio de Impacto Ambiental **NO INCLUYE EN SU ÁMBITO DE EVALUACIÓN** los siguientes equipamientos e infraestructuras que se vinculan al Plan General, por entender que los mismos deberán someterse a sus respectivos procedimientos de prevención ambiental, de acuerdo con la legislación vigente.

Viario	Acceso norte al Aeropuerto y circunvalación de Churriana
Transporte	Puerto del Morlaco y Marina de Guadalmar
Infraestructura	Colector de saneamiento en el Guadalhorce
Transporte	Ampliación del Aeropuerto
Infraestructuras	Encauzamiento del Guadalhorce
Infraestructuras	Encauzamiento del Campanillas

IV.3.3.1.3 Campanillas

Los Sistemas Generales propuestos en el sector Campanillas afectan a un total de 30,5 has de las que casi un 27% (33.18%) están destinadas a parques. Todas las unidades ambientales afectadas por los nuevos sistemas generales (viarios y espacios libres) obtienen una calidad ambiental alta. La capacidad de acogida para los usos propuestos es de media-muy baja para los sistemas generales viarios y alta-media para los parques (en función de la unidad ambiental afectada).



Paraje de Campanillas con los Sistemas Generales propuestos en el Plan.

En la siguiente tabla se detallan las características de cada Sistema General:

SISTEMAS GENERALES	UNIDADES AMBIENTALES				
	Forestal denso	Arbolado con matorral	Pastizal con matorral	La vega, cultivos en regadío	Río Campanillas Guadalhorce
SG-CA.1				■	■
SG-CA.2				■	■
SG-CA.3				■	
SG-CA.4				■	
SG-CA.5				■	■
SG-CA.6				■	■
SG-CA.8				■	■
SGNS-CA.1				■	
SGNS-CA.2				■	■
SGNS-CA.3			■		
SGNS-CA.4				■	