

**“MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL DEL
PGOU Nº17 EN EL PARAJE MIRAFLORES-MONTE
CORONADO DE MÁLAGA. CALIFICACIÓN SNUEP.
ÁREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJÍSTICA (SUELO
RÚSTICO ”**



EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

“Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga.
Calificación SNUEP. Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico)”

PROMOTOR:



Ayuntamiento de Málaga
Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística

REDACTOR:



MARZO 2023

PROLOGO

La **Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental**, establece en su artículo 1 que el objeto de esta es establecer un marco normativo adecuado para el desarrollo de la política ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a través de los instrumentos que garanticen la incorporación de criterios de sostenibilidad en las actuaciones sometidas a la misma. En los artículos 38 y 40 se regula la evaluación ambiental estratégica ordinaria de los instrumentos de planeamiento urbanístico, que debe ser conforme a las determinaciones de la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación de Impacto Ambiental**.

La **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación de Impacto Ambiental**, tiene por objeto establecer las bases que deben regir la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.

Traspone al ordenamiento interno la **Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio**, sobre evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas sobre el medio ambiente, y la **Directiva 2011/92/CE, de 13 de diciembre**, de evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

La finalidad del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica es la integración de los aspectos ambientales en los instrumentos de planeamiento urbanísticos. Y su carácter diferenciado se recoge en el **artículo 40 de la Ley 7/2007, de 9 de julio**, que indica que la evaluación ambiental de los instrumentos urbanísticos se realizará siguiendo los trámites y requisitos de la evaluación de planes y programas, previstos en la sección IV del título III de la citada Ley, con las particularidades recogidas en los apartados de este título, derivada de los preceptos de la **Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía**.

Tomando en consideración todo lo anterior se procede a la redacción del **Documento Ambiental Estratégico** conforme a lo establecido en el **artículo 39.1.** de Procedimiento de la Evaluación Ambiental Estratégica simplificada para la formulación del informe ambiental estratégico sino tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, o por el contrario, si se detecta que puede tener efectos significativos el medio ambiente se emite el Informe ambiental estratégico para proseguir con la Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria.

Además, el Documento Ambiental Estratégico incluirá los aspectos recogidos en el **artículo 19.2** de la **Ley 8/2018, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía**.

INDICE

0.	INTRODUCCIÓN.....	4
0.1.	OBJETO Y ALCANCE	4
0.2.	ANTECEDENTES	5
0.3.	PROMOTOR	6
1.	OBJETIVOS GENERALES DE PLANIFICACIÓN	7
2.	ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS.....	8
2.1.	AMBITO DE ACTUACIÓN.....	8
2.2.	ALTERNATIVAS PREVISTAS	8
2.3.	CONTENIDO DEL PLAN.....	11
3.	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	14
3.1.	DESARROLLO DE LA TRAMITACIÓN AMBIENTAL HASTA DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	14
3.2.	DESARROLLO DE LA TRAMITACIÓN URBANÍSTICA DEL PLAN PARCIAL	15
3.3.	DESARROLLO PREVISIBLE TRAS LA APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN	17
4.	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	18
4.1.	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.....	18
4.2.	CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA	42
4.3.	DESCRIPCIÓN DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO.....	46
5.	INCIDENCIAS SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	48
5.1.	PLANES TERRITORIALES.....	48
5.2.	EFFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES.....	51
6.	INCIDENCIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO.....	55
6.1.	INTRODUCCIÓN.....	55
6.2.	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO	55
6.3.	DISPOSICIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A MEDIO Y LARGO PLAZO	60
6.4.	COHERENCIA CON EL PLAN ANDALUZ DE ACCIÓN POR EL CLIMA	61
6.5.	INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS MEDIDA ADOPTADAS.....	62
6.6.	ANÁLISIS POTENCIAL DEL IMPACTO DIRECTO E INDIRECTO SOBRE EL CONSUMO ENERGÉTICO Y LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO	62
7.	APROXIMACIÓN A LOS EFECTOS PREVISIBLES	63
7.1.	FACTORES AMBIENTALES AFECTADOS.....	63
7.2.	VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS.....	65
8.	JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.....	67

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU Nº17 en el paraje
Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP
Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



9.	RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	69
10.	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O CORREGIR LOS IMPACTOS NEGATIVOS.....	70
11.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN	71
12.	EQUIPO REDACTOR	72
13.	ANEXO FOTOGRÁFICO.....	73
14.	CARTOGRAFÍA.....	74

0. INTRODUCCIÓN

0.1. OBJETO Y ALCANCE

El presente documento constituye el Documento Ambiental Estratégico del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada de la “Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico)”.

Su elaboración responde a establecido en Ley 7/2007 de 9 de julio de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, modificada por el Decreto-Ley 3/2015 de 3 marzo, para su adecuación a la Ley estatal 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en el que se establecen las bases que deben regir la evaluación ambiental de determinados planes que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, para garantizar un nivel elevado de protección ambiental. Concretamente en su art. 40 apartado 4.a (artículo modificado por la Disposición adicional quinta de la Ley 7/2021 de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía), establece que se encuentran sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada:

“Las modificaciones menores de los instrumentos de ordenación urbanística del apartado 2, conforme a la definición que de las mismas se establece en el artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental”

Y en el art. 39 en su apartado 1, se recoge que el promotor debe presentar ante el órgano ambiental una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico.

Este Documento Ambiental Estratégico (DAE) se realiza de acuerdo a lo establecido en el artículo 39.1 de la Ley 7/2007 de 9 de julio de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, modificada por el Decreto-Ley 3/2015 de 3 marzo, y contendrá los siguientes apartados:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medioambiente de la aplicación del plan o programa.
- j) La incidencia en materia de cambio climático, según lo dispuesto en la Ley de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.
- k) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

En base a lo previsto en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007, se realizarán las consultas a las Administraciones Públicas y personas interesadas del Documento Ambiental Estratégico y Documento Borrador del Plan.

0.2. ANTECEDENTES

En el recurso contencioso administrativo 4543/11 seguido a instancias de Grupo PRASA y otros, contra la orden de 21 de enero de 2011 de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda, por la que se aprueba definitivamente la revisión- adaptación del PGOU de Málaga, se produjo la sentencia nº 180/15 de fecha 30 de enero, de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en Málaga.

Se exige en la sentencia que *“...por la Administración se elabore un nuevo instrumento de planeamiento del sector en el que conste con claridad la delimitación aludida y una nueva clasificación urbanística en armonía con el destino del suelo.”*

Posteriormente se formuló recurso de casación nº 1231/2015 por el Ayuntamiento que fue desestimado por la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Supremo con fecha 7 de septiembre de 2016.

En el apartado A) del fundamento cuarto de dicha sentencia se dice expresamente que *“el planeamiento urbanístico es susceptible de extender el ámbito del suelo no urbanizable de especial protección más allá de la protección que pudiera resultar de la ordenación territorial (y de la ordenación sectorial), eso sí, siempre y cuando, desde luego, se acredite la efectiva concurrencia de los valores (paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales) requeridos a tal efecto. En tal supuesto puede afirmarse que la clasificación en los términos indicados deviene incluso una decisión reglada...”*

Más adelante, en el apartado B), se dice que *“el Ayuntamiento de Málaga (PGOU) no ha procedido a la clasificación como suelo no urbanizable de especial protección de la porción concreta de la finca titularidad de los recurrentes en la instancia donde radica la discrepancia, atendiendo a la presencia en ella de una serie de valores objetivamente constatados, más allá de los que tuvo presente la ordenación territorial (POTAUM).”*

Y sigue: *“Lo hizo por considerar que, de acuerdo con el POTAUM, la referida parte de la finca había venido a quedar incluida dentro del ámbito de una de las zonas de protección territorial delimitadas por dicho instrumento de ordenación territorial. Y este es el extremo en que yerra la apreciación del PGOU.*

“Razón por la que la sentencia impugnada ordena la práctica de una nueva división de la finca y la consiguiente anulación del PGOU de Málaga en lo que concierne a este concreto pormenor, para que pueda procederse a la realización de una nueva división de la finca en cuestión.”

A la vista del contenido de ambas sentencias, nº 180/15 de 30 de enero del TSJA, y 2000/2016 de 7 de septiembre del TS, con el objeto de poder ejecutar la primera, se han estudiado los valores naturales y paisajísticos de los terrenos del recurrente, para dotarlos de la clasificación y protección que mejor se acomode a dichos valores, o, como dice la sentencia del TSJA dotarlos de “una nueva clasificación urbanística en armonía con el destino del suelo”.

Tras el expediente de Cumplimiento o Ejecución de Sentencia, aprobado en pleno el 29 de noviembre de 2018, la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo dicta el 5 de noviembre de 2019 Resolución en la que se señala que el cumplimiento de Sentencia debe encauzarse necesariamente a través de un expediente de Innovación de Planeamiento. Por ello se acuerda por el Excmo. Ayto. Pleno **realizar el cumplimiento de sentencia mediante el procedimiento de Modificación de Elementos Estructural del PGOU-2011 relativo al Paraje Miraflores-Monte Coronado.**

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje
Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP
Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



0.3. PROMOTOR

El promotor de este Planeamiento es el Ilustre Ayuntamiento de Málaga, concretamente la Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras. Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística.

Siendo este DAE elaborado por Cristina Molina Molina Licenciada en Ciencias Ambientales, Colegiada nº 985 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA), perteneciente a la empresa Geobiental S.L. con domicilio a efecto de notificaciones en Calle Bolivia nº 260, 2A, 29017 Málaga.

1. OBJETIVOS GENERALES DE PLANIFICACIÓN

La presente Modificación de Elementos del PGOU a los efectos de dar cumplimiento a la Ejecución de Sentencia nº 180/15 del TSJA en Málaga, consiste en la nueva clasificación de los suelos del Cerro Coronado de esta ciudad, en la franja colindante con el suelo urbano, que no tuvo en el POTAUM vigente la consideración de Zona de Protección Territorial como el resto del citado monte, como Área de Sensibilidad Paisajística, dentro de la categoría que el vigente PGOU define como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística, Zona de Protección Urbanística del PGOU.

Esta sentencia habida en el RCA 453/11, considera que el POTAUM no protege dicho suelo, en contra de la apreciación del PGOU, que consideró extendida dicha protección a dicha estrecha franja, en blanco en el POTAUM, por entender que la misma se debía a un resguardo en el dibujo de estas zonas colindantes al suelo urbano, por la pequeña escala de su edición.

2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS

2.1. AMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación se suscribe al cerro conocido como “Monte Coronado”, en el extremo norte del núcleo urbano de la ciudad de Málaga, situado entre las estribaciones septentrionales de la ciudad y el complejo serrano de los Montes de Málaga, y de manera más específica a la franja Sur de dicho cerro, delimitada en base al hecho de la ausencia de protección territorial en el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga (POTAUM).

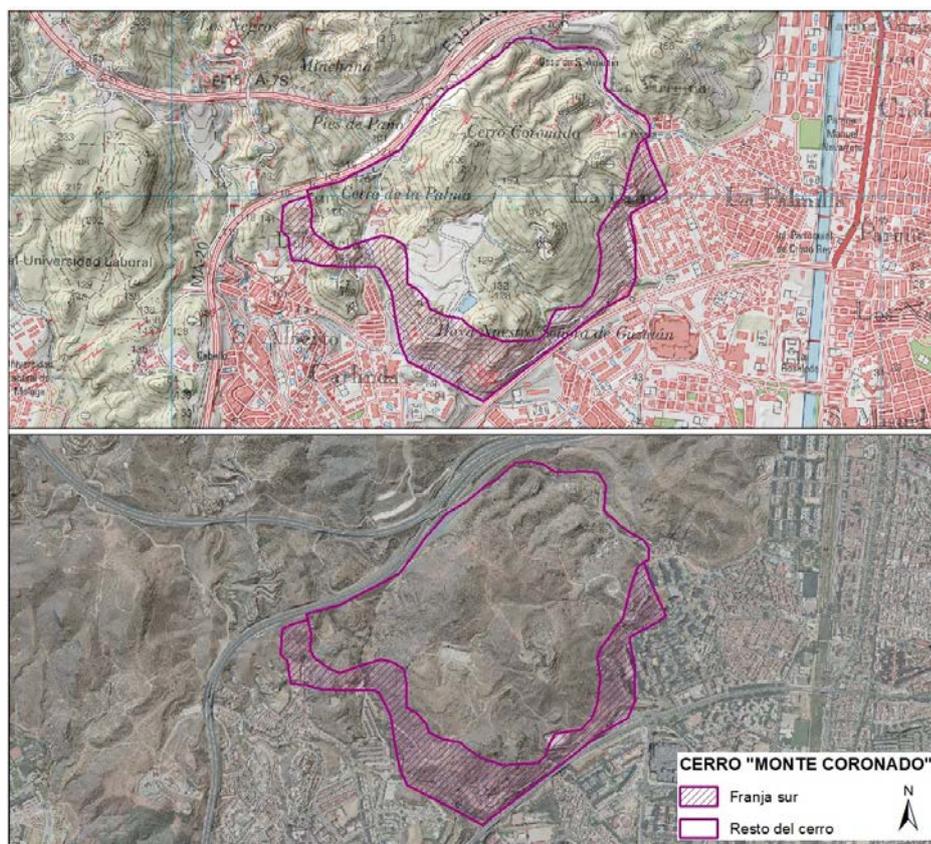


Figura 1. Mapa de emplazamiento.

Fuente: MTN25 raster y Ortofoto PNOA Máxima actualidad .Centro Nacional de Información Geográfica.. Elaboración propia.

2.2. ALTERNATIVAS PREVISTAS

2.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Se consideran solo dos alternativas:

Alternativa 0.- Consideración de la franja sur del Monte Coronado fuera del suelo No Urbanizable de Especial Protección por planificación territorial.

La franja sur del Monte Coronado no es considerado por el POTAUM como suelo de especial protección como el resto del monte, por lo que en el PGOU no debería clasificarla con esta protección.

Alternativa 1.- Consideración de la franja sur del Cerro Coronado como “SNUEP. Área de sensibilización paisajística”.

Consideración de la franja sur del Monte Coronado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística. Área de Sensibilidad Paisajística, tras llevarse a cabo un exhaustivo estudio de la zona al geógrafo Antonio Gallegos Reina, profesor de la Universidad de Málaga, de la empresa Ambienta Consultores, en donde se constata que todo el conjunto debe ser protegido y si el POTAUM no lo recoge es por el desajuste propio de la escala 1:70.000 de dicho Plan.

2.2.2.VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Para la evaluación de las alternativas se ha optado, por un sistema sencillo que consistente en la utilización de una escala cualitativa, que combina signo de la afección e intensidad, para lo cual se han tomado de referencia una serie de indicadores ambientales y territoriales generales.

- 0 Cuando la afección de la propuesta sobre el indicador se considera poco o nada significativa.
- +1. Si la afección es positiva y de baja intensidad
- +2 Si es positiva y de alta intensidad.
- -1 Si la afección es negativa de intensidad baja.
- -2 Si la afección es negativa de intensidad alta.

VALORACIÓN AMBIENTAL

Para llevar a cabo la valoración respecto a los aspectos ambientales de las alternativas se opta por la selección de una serie de indicadores ambientales generales, sobre los que se evaluara cada una de las alternativas, de acuerdo a la escala de intensidad de la afección.

Los indicadores generales seleccionados han sido los siguientes:

- PAISAJE: afecciones al paisaje de cada alternativa, tomando como referencia la calidad paisajística. A este respecto se considera negativa aquellas que impliquen transformación del espacio natural o peor integración con el paisaje circundante.
- USOS DEL SUELO: se valorará la adecuación de la opción propuesta a la vocación del suelo donde se desarrolle.
- BIODIVERSIDAD: se valorará la posible afección sobre los elementos de flora, fauna o hábitats naturales o seminaturales.
- AGUA: se valorará el incremento o disminución que sobre la utilización de recursos hídricos puede ocasionar cada alternativa, así como el riesgo de inundación.
- CAMBIO CLIMÁTICO: contribución o no al cambio climático.

VALORACIÓN TERRITORIAL

Esta valoración se realiza en base a los siguientes criterios:

- FUNCIONALIDAD Y PLANEAMIENTO. Se valora su adecuación al planeamiento vigente y su funcionalidad.

- CALIDAD DE VIDA. Se tendrá en cuenta cual supone una mayor mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- CRITERIO TÉCNICO. Desde el punto de vista técnico se valora que opción resulta más adecuada con los objetivos que se persigue conseguir.

TABLA DE VALORACIÓN

	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1
VALORACIÓN AMBIENTAL		
PAISAJE	-2	+2
USOS DEL SUELO	-2	+2
BIODIVERSIDAD	-2	+2
AGUA	-2	+2
CAMBIO CLIMÁTICO	-1	+1
VALORACIÓN TERRITORIAL		
FUNCIONALIDAD Y PLANEAMIENTO	-1	+2
CALIDAD DE VIDA	-1	+2
CRITERIO TÉCNICO	-2	+2
	-13	+15

JUSTIFICACIÓN DE LA OPCIÓN ELEGIDA

Según valoración llevada a cabo, la protección de la franja sur del Cerro Coronado, desde el punto de vista ambiental y territorial, es positivo para todos los aspectos considerados.

Además, tras el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga*, llevado a cabo por la empresa Ambianta Consultores, queda constatado que la franja sur del Cerro Coronado posee las mismas características ambientales que el resto del cerro, considerado con una calidad ambiental alta ambiental alta, con riesgo de impacto sobre el paisaje muy alto, con pendientes por encima de lo que el POTAUM determina que puede ser edificable como urbanizable, con riesgos geotécnicos y de erosión altos, con evidentes hundimientos de bóvedas de quedades subterráneas.

Todo el conjunto está sometido a tales riesgos. Si hay alguna diferencia respecto a la franja sur del cerro, es en el sentido de mayor riesgo de dicha franja, que tiene un riesgo de erosión un 36% más alto que el resto del monte, y una pendiente media del 41,1% superior al 38, 8% del resto.

Como bien dice el estudio ambiental, se trata de suelos, todos ellos, cuya aptitud no es otra que la reforestación, que los preservaría y ambientalmente y mejoraría el fondo escénico de la ciudad del que forma parte de una manera importante, como un gran hito paisajístico

Por lo expuesto SELECCIONAMOS COMO IDONEA LA ALTERNATIVA 1.

2.3. CONTENIDO DEL PLAN

PROPUESTA ADOPTADA EN EJECUCIÓN DE SENTENCIA

En base a la sentencia número 180/15 de fecha 30 de enero, corresponde a esta administración urbanística elaborar “...un nuevo instrumento de planeamiento del sector en el que conste con claridad la delimitación aludida y una nueva clasificación urbanística en armonía con el destino del suelo”.

Como se puede comprobar en el estudio ambiental de la zona, llevado a cabo por el geógrafo Antonio Gallegos Reina, profesor de la Universidad de Málaga, de la empresa Ambianta Consultores, el conjunto del Cerro Coronado, incluida la franja sur, objeto del recurso, es un hito paisajístico importante de la ciudad (en la memoria del Medio Físico del PGOU se citan como los 3 hitos de relieve más significativos de la ciudad el Monte Coronado, el Cerro San Antón y el Monte Victoria-Seminario), con una calidad ambiental alta, con riesgo de impacto sobre el paisaje muy alto, con pendientes por encima de lo que el POTAUM determina que puede ser edificable como urbanizable, con riesgos geotécnicos y de erosión altos, con evidentes hundimientos de bóvedas de oquedades subterráneas.

Todo el conjunto está sometido a tales riesgos. Si hay alguna diferencia respecto a la franja sur del cerro, es en el sentido de mayor riesgo de dicha franja, que tiene un riesgo de erosión un 36% más alto que el resto del monte, y una pendiente media del 41,1% superior al 38, 8% del resto.

Como bien dice el estudio ambiental, se trata de suelos, todos ellos, cuya aptitud no es otra que la reforestación, que los preservaría y ambientalmente y mejoraría el fondo escénico de la ciudad del que forma parte de una manera importante, como un gran hito paisajístico.

El resto del Cerro Coronado fue clasificado, dentro de las Zonas de Protección Territorial en las que el POTAUM las incluía, como Áreas de Interés Forestal. La corona superior como Elevación Topográfica de Interés, en la que se impide cualquier tipo de edificación.

En base a lo dispuesto en el Artículo 70.3 del POTAUM que dice que “Los instrumentos de planeamiento urbanístico general clasificarán los suelos incluidos en las Zonas de Protección Territorial.....como suelo no urbanizable de especial protección por planificación territorial y establecerán las disposiciones oportunas que aseguren su preservación y mantenimiento de su condición natural.”

Debido a que no fue considerada, por la sentencia 180/15 de fecha 30 de enero, la extensión a esta franja de dicha protección territorial del POTAUM, corresponde al PGOU fijar el tipo de protección que le pueda corresponder a la vista del estudio ambiental que sobre la zona ha sido realizado.

Se podría haber elegido cualquier tipo de protección de las del PGOU, pues los riesgos son altos en cualquiera de sus modalidades. Pero el riesgo fundamental es el paisajístico, por lo que todas las actuaciones que se puedan realizar, por permitirlo la categoría de la protección, incluida la reforestación que pueda realizarse, debe estar dirigida a preservar y mejorar el paisaje, teniendo en cuenta el hito paisajístico que supone el Cerro Coronado en la ciudad.

Como bien dice, y reiteramos, la Sala Quinta de la Sala de lo Contencioso- Administrativo del Tribunal Supremo en la sentencia nº 2000/2016 de fecha 7 de septiembre, recaída en el recurso de Casación nº 1231/2015 interpuesto por este Ayuntamiento, “el planeamiento urbanístico es susceptible de extender el ámbito del suelo no urbanizable de especial protección más allá de la protección que pudiera resultar de la ordenación territorial (y de la ordenación sectorial), eso sí, siempre y cuando, desde luego, se acredite la efectiva concurrencia de los valores (paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales) requeridos a tal efecto. En tal supuesto puede afirmarse que la clasificación en los términos indicados deviene incluso una decisión reglada...”

Esta Modificación de Elementos del Plan General en ejecución de sentencia, por tanto, lo que hace es, aplicando dicha doctrina, dotar de la protección adecuada por el propio PGOU, a esta zona no incluida en el

POTAUM, una vez que ha sido demostrada la concurrencia de los valores ambientales y paisajísticos, necesarios para dicha protección.

La clasificación, pues, adecuada o en armonía con el destino del suelo es la de “**Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística. Zona de Protección Urbanística del PGOU. Área de Sensibilidad Paisajística**”.

NORMATIVA

La Normativa de aplicación es la establecida para las Áreas de Sensibilidad Paisajística, en las Zonas de Protección Urbanística del PGOU. Artº 14.5.3., y es la siguiente:

Artículo 14.5.3. Áreas de Sensibilidad Paisajística.

Corresponde estas áreas a los suelos, de similares características de los anteriores, situados en la proximidad a la corona urbana de esta unidad. Junto a sus limitaciones como monte, su situación en esta corona, junto a las carreteras de circunvalación de la ciudad, y la exposición de sus vertientes que miran al mar, hacen de esta área un espacio de alta sensibilidad paisajística. La delimitación recoge un entorno inmediato de al menos mil quinientos metros cuyo límite varía en función de las líneas de cumbre situada al norte.

Sin perjuicio de la legislación sectorial de aplicación y aquella de carácter general especificada en el PGOU vigente, se establecen las siguientes condiciones:

1. Condiciones de Uso.

Se permitirá los mismos usos que el artículo anterior excepto las actividades de reutilización de residuos inertes.

Las infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos vinculados a la generación mediante fuentes energéticas renovables, requieren para su autorización la presentación de un estudio paisajístico, que se incorporará al análisis de efectos ambientales, en el que se demuestre el mínimo impacto visual de la instalación desde cualquier carretera o lugar de afluencia de personas del entorno cercano o lejano. La superficie no ocupada que será reforestada deberá disponerse de forma que se reduzca al máximo tal contemplación desde dichos lugares. Deberán cumplirse, especialmente en esta zona, las condiciones del Artº 14.1.22. 6) de este PGOU.

En las demás actuaciones de interés público, los Análisis de Efectos Ambientales que se presenten con los Proyectos de Actuación, justificarán la salvaguarda de las condiciones naturales paisajísticas y del riesgo de erosión.

2. Condiciones de edificación.

2.1. Parcela mínima: A efecto de edificación se considerará las siguientes parcelas mínimas:

- a) Instalaciones, no residenciales, ligadas a las actividades de explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga.....30.000m².
- b) Instalaciones vinculadas a la generación mediante fuentes energéticas renovables.....30.000m².
- c) Actuaciones de Interés Público.....150.000 m².
- d) Vivienda vinculada a un destino agropecuario.....150.000 m².
- e) Parcela máxima en las instalaciones vinculadas a la generación mediante fuentes energéticas renovables.....150.000m².

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje
Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP
Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



2.2. La distancia mínima a lindero de la finca será de 40 metros lineales para todos los usos menos para las instalaciones de fuentes energéticas renovables y las instalaciones agropecuarias no residenciales, que será de 20. La distancia entre edificaciones e instalaciones de fuentes energéticas renovables será de 80 metros lineales para todos los usos.

2.3. La superficie ocupada por la edificación, urbanización o instalaciones será como máximo:

- a) Instalaciones vinculadas a la generación mediante fuentes energéticas renovable...50%
- b) Vivienda vinculada a un destino agropecuario.....0,3%
- c) Edificaciones en actuaciones de interés público.....8%
- d) Urbanización y aparcamientos en actuación de interés público.....5%

2.4. La superficie no ocupada por la edificación o instalación deberá ser reforestada con proyecto de reforestación que deberá ser incluido en el proyecto de actuación o plan especial.

2.5. Techo máximo construido para actuación de vivienda agrícola y todas las instalaciones complementarias 300 m²c.

2.6. el máximo para edificaciones de interés público: 0'10 m²c/m²s.

3. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

3.1. DESARROLLO DE LA TRAMITACIÓN AMBIENTAL HASTA DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Según la Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía modificada por la Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal) la tramitación ambiental es:

“Artículo 39. Procedimiento de la evaluación ambiental estratégica simplificada para la emisión del informe ambiental estratégico.

1. El promotor de los planes y programas incluidos en el artículo 36 apartado 2 presentará ante el órgano ambiental, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico, que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medioambiente de la aplicación del plan o programa.
- j) La incidencia en materia de cambio climático, según lo dispuesto en la Ley de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.
- k) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

En el plazo de veinte días hábiles desde la recepción de la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, el órgano ambiental podrá resolver sobre su inadmisión por algunas de las siguientes razones:

- 1.ª Si estimara de modo inequívoco que el plan o programa es manifiestamente inviable por razones ambientales.
- 2.ª Si estimara que el documento ambiental estratégico no reúne condiciones de calidad suficientes.

La resolución de inadmisión justificará las razones por las que se aprecia, y frente a la misma podrán interponerse los recursos legalmente procedentes en vía administrativa y judicial en su caso.

2. El órgano ambiental consultará a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, poniendo a su disposición el documento ambiental estratégico y el borrador del plan o programa.

3. El órgano ambiental formulará el informe ambiental estratégico en el plazo de cuatro meses contados desde la recepción de la solicitud de inicio y de los documentos que la deben acompañar.

El órgano ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el Anexo V de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, resolverá mediante la emisión del informe ambiental estratégico, que podrá determinar que:

- a) El plan o programa debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente. En este caso, el órgano ambiental elaborará el documento de alcance del estudio

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

ambiental estratégico, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior.

b) El plan o programa no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe ambiental estratégico.

El informe ambiental estratégico, una vez formulado, se remitirá por el órgano ambiental para su publicación en el plazo de 15 días hábiles al Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, sin perjuicio de su publicación en la sede electrónica del órgano ambiental.

En el supuesto previsto en el apartado 3 letra b), el informe ambiental estratégico perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, no se hubiera procedido a la aprobación del plan o programa en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación. En tales casos, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada del plan o programa.

Contra el informe ambiental estratégico no procederá recurso administrativo alguno, sin perjuicio de los que procedan, en su caso, contra la resolución que apruebe el plan o programa sometido al mismo.

La falta de emisión del informe ambiental estratégico en el plazo establecido en el apartado 3 en ningún caso podrá entenderse que equivale a una evaluación ambiental favorable.

Lo citado anteriormente se resume en el siguiente esquema:



Figura 2. Esquema de procedimiento de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.
Fuente: Junta de Andalucía.

3.2. DESARROLLO DE LA TRAMITACIÓN URBANÍSTICA DEL PLAN PARCIAL

Según la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, el procedimiento para la tramitación de los instrumentos de planeamiento es el siguiente.

“Artículo 78. Procedimiento.

1. La Administración competente para la tramitación aprobará inicialmente el instrumento de ordenación urbanística y lo someterá a información pública por plazo no inferior a veinte días.

2. Durante la tramitación de los instrumentos de ordenación urbanística, la Administración competente para la aprobación inicial podrá acordar la suspensión del otorgamiento de toda clase de aprobaciones, autorizaciones y licencias urbanísticas para áreas concretas o usos determinados, siempre que se justifique la necesidad y la proporcionalidad de dicha previsión. El plazo máximo de la suspensión que se establezca no podrá ser superior a tres años desde el acuerdo de aprobación inicial. En todo caso, la suspensión acordada se extinguirá con la publicación y entrada en vigor del instrumento de ordenación urbanística.

3. Cuando el instrumento de ordenación urbanística deba someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria conforme a la legislación ambiental, el documento de aprobación inicial tendrá la consideración de versión preliminar del plan y se acompañará del estudio ambiental correspondiente. En este caso, ambos documentos se someterán a información pública por plazo no inferior a cuarenta y cinco días.

4. Durante la información pública se solicitarán los informes sectoriales previstos legalmente como preceptivos e informe de la Consejería competente en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo conforme a lo dispuesto en el apartado 2.b) del artículo 75. Asimismo, en los instrumentos de ordenación urbanística general se solicitará informe preceptivo y vinculante de la Consejería competente en materia de delimitación de los términos municipales.

Los informes se limitarán, conforme a su normativa específica, a los aspectos de control de la legalidad y de tutela de los intereses sectoriales y tendrán carácter vinculante exclusivamente sobre estos aspectos cuando así se establezca en la citada normativa. Los informes deberán ser emitidos en el plazo establecido en su normativa reguladora o, en su defecto, en el plazo máximo de tres meses, transcurrido el cual se entenderán emitidos con carácter favorable y podrá continuarse con la tramitación del procedimiento, salvo que afecte al dominio o al servicio públicos. A falta de solicitud del preceptivo informe, en el supuesto de informe vinculante desfavorable, o en los casos de silencio citados en los que no opera la presunción del carácter favorable del informe, no podrá aprobarse definitivamente el correspondiente instrumento de ordenación urbanística.

No obstante, si la Administración competente para la tramitación no tuviera los elementos de juicio suficientes, bien porque no se hubiesen recibido los correspondientes informes, o bien porque, habiéndose recibido, resultasen insuficientes para decidir, requerirá personalmente al titular del órgano jerárquicamente superior de aquel que tendría que emitir el informe, para que, en el plazo de diez días hábiles, contados a partir de la recepción del requerimiento, ordene al órgano sectorial competente la entrega del correspondiente informe en el plazo de diez días hábiles, sin perjuicio de las responsabilidades en que pudiera incurrir el responsable de la demora. El requerimiento efectuado se comunicará al promotor en los casos en que el procedimiento se tramite a iniciativa privada y este último podrá también reclamar a la Administración competente la emisión del informe, a través del procedimiento previsto en el artículo 29.1 de la Ley 29/1998, de 13 julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

La solicitud y remisión de los informes preceptivos y las actuaciones del procedimiento ambiental se sustanciarán a través de un órgano colegiado de coordinación, cuyas competencias, organización y funcionamiento se determinarán reglamentariamente y al que corresponderá coordinar el contenido y alcance de los diferentes pronunciamientos, dentro de los límites establecidos por la legislación sectorial que regula su emisión.

5. Durante el periodo de información pública, en función de la naturaleza y alcance del instrumento de ordenación urbanística, se practicarán, además, los siguientes trámites:

a) Audiencia a los municipios colindantes en la tramitación del Plan General de Ordenación Municipal y Plan Básico de Ordenación Municipal.

b) Solicitud de informe a los órganos y entidades administrativas gestores de intereses públicos afectados, para que puedan comparecer en el procedimiento y hacer valer las exigencias que deriven de dichos intereses.

c) Llamamiento al trámite de información pública a las personas propietarias, según las certificaciones catastrales y del Registro de la Propiedad solicitadas a tal efecto, incluidas en la delimitación de los instrumentos de ordenación urbanística que establezcan la ordenación detallada y sus modificaciones.

Este trámite no será obligatorio en los instrumentos de ordenación urbanística que afecten a una pluralidad indeterminada de propietarios ni en las revisiones de los Planes de Ordenación Urbana y de los Planes Básicos de Ordenación Municipal.

d) Consulta a las compañías suministradoras, respecto a las infraestructuras y servicios técnicos.

6. Será preceptiva nueva información pública, siempre que la Administración competente para la tramitación del instrumento, ejerciendo la potestad planificadora que le corresponde, y mediante la resolución o acuerdo correspondiente, introduzca en el mismo modificaciones sustanciales que no deriven de los trámites previstos en los apartados anteriores. Deberá solicitarse nuevo informe sectorial si las modificaciones afectaran al contenido de un informe ya emitido.

7. Cuando el instrumento de ordenación urbanística deba someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria conforme a la legislación ambiental, el instrumento de ordenación urbanística y el estudio ambiental estratégico, modificados tras los informes y trámites anteriores, tendrán la consideración de propuesta final del plan.

8. Cuando, de conformidad con lo señalado en el apartado 4 de este artículo, se hubiera emitido informe preceptivo y vinculante por la Consejería competente en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, le será remitido nuevamente, a través del órgano colegiado de coordinación, a efectos de que lo ratifique o, en su caso, emita nuevo informe con carácter previo a la aprobación definitiva. El informe de ratificación o, en su caso, el nuevo informe deberá ser emitido en el plazo máximo de un mes, transcurrido el cual se entenderá emitido con carácter favorable y podrá continuarse con la tramitación del procedimiento. En el caso de que fuera necesario nuevo informe, transcurrido dicho plazo se estará a lo dispuesto en el apartado 4 del artículo 78.

Artículo 80. Tramitación a iniciativa privada.

Aquellas personas que, de conformidad con lo señalado en la normativa básica estatal, puedan redactar y presentar a tramitación el instrumento de ordenación de actuaciones de transformación urbanística, podrán impulsar la aprobación de los instrumentos, conforme al procedimiento establecido en esta Sección, con las siguientes particularidades:

a) La Administración competente para su aprobación deberá decidir sobre la admisión a trámite de la solicitud de iniciación del procedimiento en el plazo máximo de dos meses, a contar desde su entrada en el registro electrónico de la Administración.

Salvo que decida no admitir la solicitud mediante resolución motivada, podrá requerir a la persona solicitante, dentro del mes siguiente a la recepción de aquella, para que subsane la documentación o, en su caso, mejore la solicitud. Este requerimiento suspenderá el transcurso del plazo máximo para dictar y notificar la resolución sobre la admisión a trámite.

b) El acuerdo sobre la aprobación inicial, o sobre el Avance cuando sea preceptivo, deberá notificarse en el plazo de tres meses. Transcurrido el referido plazo sin haber notificado la resolución expresa, los particulares podrán instar el sometimiento a información pública e impulsar el resto de trámites preceptivos del procedimiento, acompañando a las solicitudes que se realicen ante las Administraciones Públicas la certificación del silencio administrativo.

c) Los particulares, en el supuesto previsto en el párrafo b) y concluida la fase de aprobación inicial, podrán solicitar la aprobación definitiva del instrumento de ordenación urbanística al órgano competente para adoptar el acuerdo correspondiente. El plazo máximo para resolver el procedimiento será de tres meses a contar desde el día siguiente a la presentación de la solicitud, que deberá acompañarse del instrumento de ordenación urbanística completo y de los documentos que acrediten la realización de los trámites preceptivos de cada fase. Transcurrido el referido plazo sin notificación de la resolución expresa del procedimiento, se entenderá estimada la solicitud, salvo que el instrumento para el que se solicita la aprobación definitiva cuente con algún informe preceptivo y vinculante en sentido desfavorable.”

3.3. DESARROLLO PREVISIBLE TRAS LA APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

Esta Modificación no tendrá ámbito temporal de aplicación. Se aplicará una vez sea aprobada definitivamente y publicada.

Será de aplicación hasta que sea modificada legalmente.

Además, esta Modificación no precisa de programación-gestión, ni precisa tampoco de una inversión económica.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

4.1.1. SITUACIÓN

El término municipal de Málaga se localiza en la zona meridional de la provincia con una extensión de 385,5 km².

Bañado al Sur por las aguas del Mediterráneo, limita al Oeste con los términos municipales de Torremolinos y Alhaurín de la Torre; al Noroeste con los términos de Cártama y Almogía; al Noroeste con Casabermeja y Colmenar; al Este con Comares, El Borge, Totalán y Rincón de la Victoria.

Su orografía ha sido el condicionante fundamental de su naturaleza urbana y socioeconómica. La inmediatez de las estribaciones Béticas y su paralelismo a la costa amén de sus fuertes pendientes, han hecho de Málaga una ciudad con un fuerte eje Este-Oeste, con un clima suavizado por los Montes y el Mar, unos ríos cortos de fuerte torrencialidad que generan frecuentes inundaciones y una destacada carencia de suelos fértiles y los que están sometidos a fuerte erosión.

El ámbito de estudio, franja sur del Monte Coronado, se sitúa en el extremo norte del núcleo urbano de la ciudad de Málaga, situado entre las estribaciones septentrionales de la ciudad y el complejo serrano de los Montes de Málaga.

El Monte Coronado es un cerro situado en Málaga de origen calizo y sedimentario de una altura aproximada de 220 m. Recibe este nombre debido a que en su cima se encuentra una meseta de rocas que visto desde cualquier punto cercano parece una corona, hoy con forma de media luna, antes fue un círculo pero es debido a la extracción de piedra caliza por parte del hombre dejando en la actualidad una especie de fachada.



Figura 3. Mapa Situación.

Fuente: Mapa de Andalucía 1:400.000. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

4.1.2. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DEL TERRENO

El municipio de Málaga se extiende por tres comarcas naturales de diferente paisaje. La aglomeración urbana ocupa la mayor parte de la Hoya de Málaga, llanura aluvial costera formada por los estuarios de los ríos Guadalmedina y Guadalhorce. La mitad norte y la zona oriental del municipio corresponden al territorio montañoso de los Montes de Málaga, que llegan a alcanzar los 1032 msnm en la Cresta de la Reina y Por el oeste se extiende la vega del Guadalhorce.

El Monte Coronado se sitúa en el extremo norte del núcleo urbano de Málaga, situado entre las estribaciones septentrionales de la ciudad y el complejo serrano de los Montes de Málaga.

En el cerro la altitud varía entre unos 50 msnm al pie y los 220 msnm en su cima, llegando su franja sur a alcanzar valores de 130 msnm.

Con respecto a su pendiente, excluyendo su franja Sur, tiene una pendiente media del 38,8%. Por su lado, la franja tiene una pendiente media del 41,1%

Ambos polígonos superficiales responden a los siguientes intervalos:

	Cerro Coronado (excluida franja Sur)		Franja Sur	
	m2	%	m2	%
0 al 10%	268.100	24,2	86.314	25,3
10 al 30%	130.863	11,8	35.672	10,4
más del 30%	707.760	64,0	219.807	64,3

En cualquier caso, el intervalo de pendientes superiores al 30% supera el 64% del total superficial.

Diversas clasificaciones estandarizadas establecen dicha pendiente en el límite restrictivo ante cualquier uso que no sea el forestal de conservación. El desarrollo urbanístico bajo estas pendientes daría lugar a importantes riesgos geotécnicos, de erosión de suelos y de inundabilidad, así como un fuerte impacto visual.

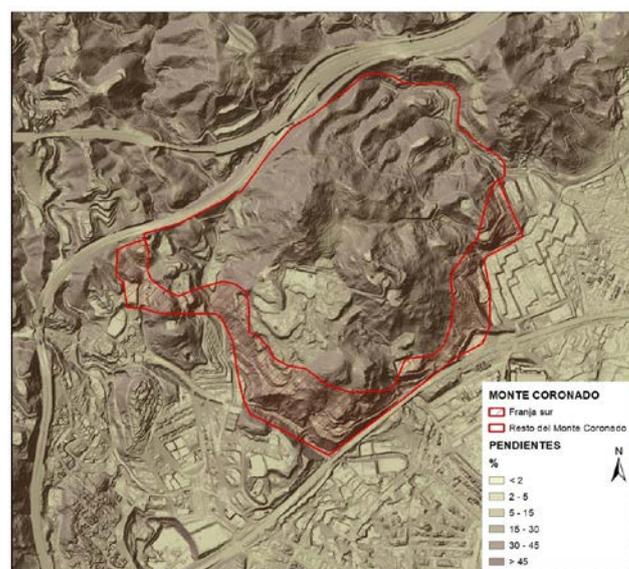
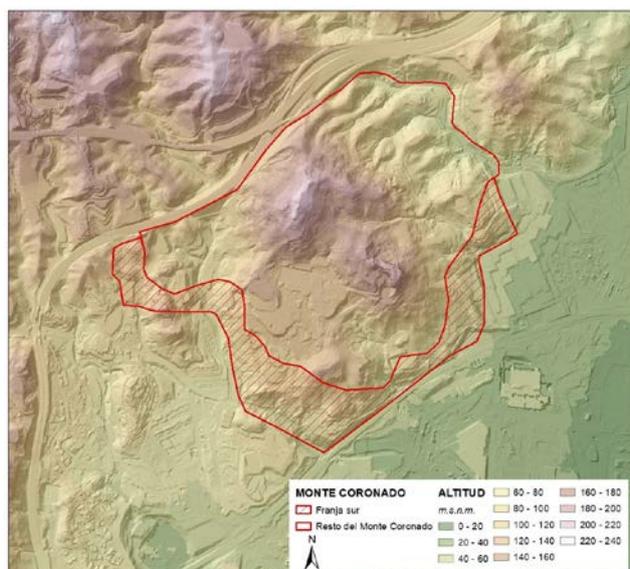


Figura 4. Mapa de Altitud

Fuente: Modelo Digital del Terreno MDT02. Centro Nacional de Información Geográfica. Elaboración propia.

Figura 5. Mapa de Pendientes.

4.1.3. GEOLOGÍA-GEOMORFOLOGÍA

El término municipal de Málaga, al igual que el resto de la provincia, se encuentra enmarcado en las Cordilleras Béticas, que representan los relieves más occidentales entre las Cordilleras Alpinas Europeas.

Los materiales que afloran en el término municipal de Málaga pertenecen a dos grandes unidades geológicas de la Cordillera Bética: Complejo Maláguide y materiales postorogénicos.

Atendiendo a su geología y geomorfología, el ámbito de estudio destaca por sus elevadas pendientes y compleja litología. Se trata de sierras sobre conglomerados y rocas granulares en general, intercalado por plataformas kársticas.

Está conformado por areniscas, conglomerados, yesos y arcillas, junto con zonas de dolomías, coluviones, arenas, e incluso un cono de deyección en el extremo sudoccidental de la denominada franja Sur.

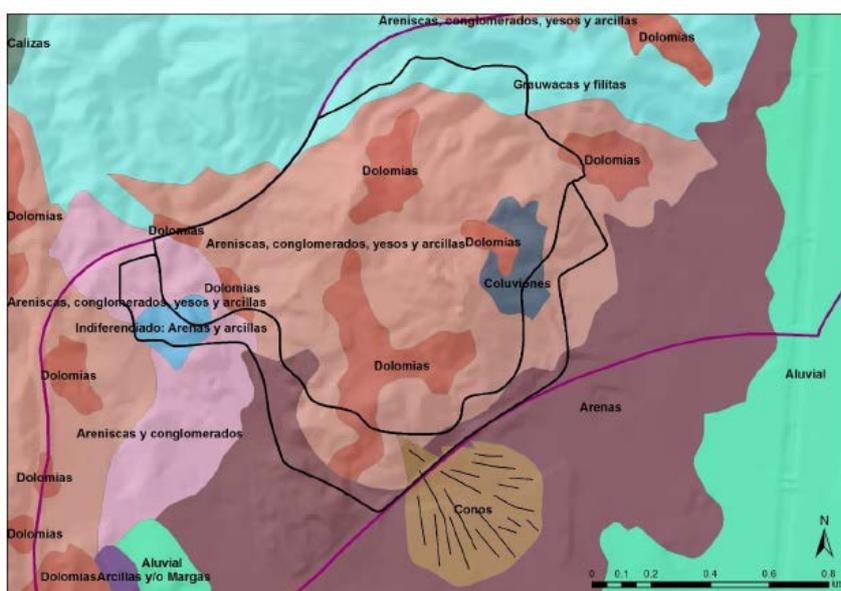


Figura 6. Mapa litológico.
Fuente: Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga. Ambienta Consultores. 2018

4.1.4. EDAFOLOGÍA

El desarrollo de los suelos refleja los cambios litológicos, climáticos y de vegetación. Así mismo, los suelos son el resultado de una evolución tanto geológica como antrópica, ya que la acción del hombre, talas y roturaciones desde muy antiguo, ha ido degradando la cubierta edáfica.

Según la cartografía del Proyecto LUCDEME, que es el mapeo más exhaustivo de cartografía de suelos del que se dispone. Según éste, los suelos del cerro coronado y su franja Sur son fundamentalmente '**leptosoles eutrícos**', junto a '**antrosoles úrbicos**', puntualmente.

Los leptosoles son suelos extremadamente delgados, frecuentemente con abundantes gravas, y sin estructura. Pueden considerarse como el primer estadio de formación de un suelo sobre rocas duras y se presentan allá donde la erosión natural impide que el solum alcance un cierto espesor, como es el caso de las vertientes abruptas de montañas), o en regiones con ciertas pendientes que sufrieron una erosión muy severa de los suelos precedentes, generalmente, por la acción del hombre. Se trata de suelos cuya aptitud no es otra que la reforestación, que podría permitir, en un proceso lento y continuo, ir dotándolos de espesor y estructura.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

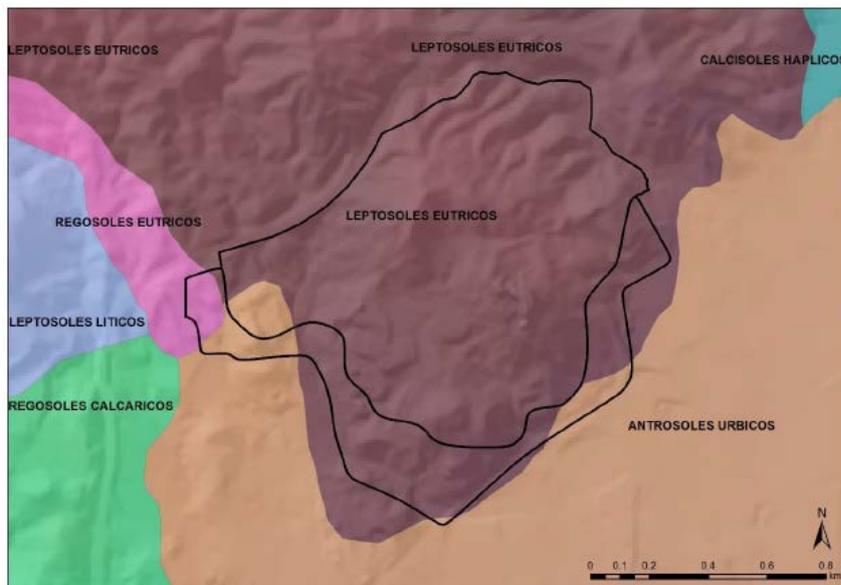


Figura 7. Mapa edafológico.
Fuente: Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga. Ambienta Consultores. 2018

4.1.5. HIDROLOGÍA

El municipio de Málaga se asienta sobre la Demarcación Hidrográfica del Mediterráneo y dentro de ésta en la subcuenca del Guadalhorce.

La red fluvial del término municipal de Málaga, es de tipo detrítico y dominada por los cursos medio y bajo del Guadalmedina y el bajo del Guadalhorce.

Por lo alrededores del Cerro, discurren algunos cauces, pero se caracterizan por la ausencia de láminas o corrientes de agua permanentes. Además, son varias las cuencas de drenaje que podemos encontrar en el área de estudio.

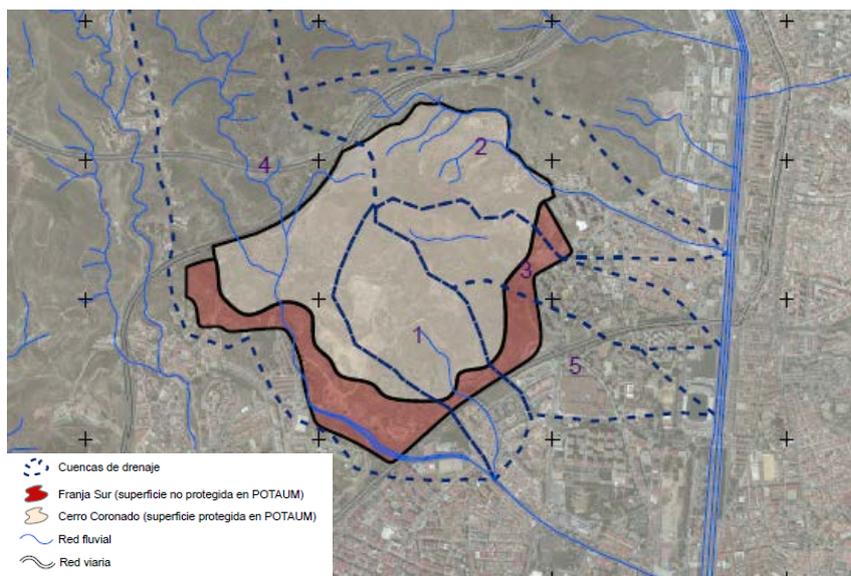


Figura 8. Mapa Cuencas de Drenaje.
Fuente: Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga. Ambienta Consultores. 2018

4.1.6. HIDROGEOLOGÍA

El Monte Coronado se ubica sobre la **Unidad Hidrogeológica 01 Bajo Guadalhorce**.

06.01 BAJO GUADALHORCE					
CUENCA		SUPERFICIE (km ²)	GEOLOGÍA		
D.H. Mediterráneo		159	Acuífero principal es libre de edad Mioceno y Plioceno constituido por materiales detríticos (calcarenitas, conglomerados, arenas y gravas).		
ENTRADAS (hm ³ /año)		SALIDAS (hm ³ /año)		USOS DEL AGUA (hm ³)	
lluvia	Total	ríos	bombeo	Total	Total
25	75	45-50	25-30	75-80	25-30
PIEZOMETRÍA					
Tendencia		Máxima		Mínima	
Los niveles corresponden al acuífero aluvial.		10		2	
Coeficiente de almacenamiento		Transmisividad			
0,0001 – 0,06		0,0001 – 0,06			
OBSERVACIONES					
La recarga se produce por infiltración de lluvia directa, ríos, aportes laterales y retorno de regadíos. Existen salidas al mar. Más de la mitad del agua bombeada es para abastecimiento a Málaga.					

Tabla 1. Características 06.01 Bajo Guadalhorce.

Fuente: Cartografía General de las aguas subterráneas de Andalucía a escala de detalle, semidetalle y reconocimiento. Junta de Andalucía 2009. Elaboración propia.

4.1.6.1. Acuíferos

Se encuentra incluido dentro del **sistema de acuíferos del Bajo Guadalhorce**. Se localiza dentro de la comarca de la Hoya de Málaga, donde afloran formaciones detríticas del Neógeno-cuaternario escasamente tectonizadas, cuyo sustrato lo constituyen materiales esencialmente esquistosos alpujárrides, maláguides y del Flysch. El acuífero principal es el **Aluvial del Bajo Guadalhorce** que se extiende desde Álora hasta el mar con una superficie aproximada de 115 km². Presenta una gran heterogeneidad litológica y es característica la existencia de paleocauces con elementos detríticos más groseros, que no coinciden con el actual cauce del río. El espesor de la formación detrítica que constituye el acuífero no supera los 50m.

En la parte baja del Valle del Guadalhorce, se apoya sobre un Plioceno de carácter predominante margoarenoso, dentro del cual se individualiza un paquete arenoso cuyo espesor raramente supera los 15 m y constituye el acuífero de buena calidad, hidráulicamente comunicado con el aluvial en algunos sectores. Existen también algunos afloramientos aislados de calcarenitas del mioceno y de mármoles triásicos que albergan acuíferos de interés más reducido.

La piezometría muestra un flujo subterráneo hacia el cauce del río y la descarga del acuífero al mar. En la zona próxima a la desembocadura, la piezometría aflora dando lugar a un humedal declarado Parque Natural. Las oscilaciones estacionales no presentan una tendencia definida mientras que en el acuífero Plioceno existen fuertes oscilaciones debidas a la explotación en la que se encuentra sometido.

El balance del acuífero se muestra en la siguiente tabla:

ACUÍFERO FLUVIAL DEL BAJO GUADALHORCE				
PRINCIPALES COMPONENTES DEL BALANCE (hm ³ /año)				
RECURSOS		SUPERFICIE PERMEABLE	SALIDAS	
Externas	Propios / Lluvia útil		emergencias	Explotación/ bombeos
50	25	115 km ²	45-50	25-30

Tabla 2. Balance hídrico Acuífero Fluvial del Bajo Guadalhorce.

Fuente: Atlas Hidrogeológico de Andalucía.

Las aguas son duras o extremadamente duras con elevada mineralización. Las facies son cloruras y sulfatadas, cálcicas y sódicas. La concentración de cloruros supera los 300mg/l en una gran parte del acuífero, con valores que pueden alcanzar e incluso superar 1 g/l en numerosos casos. Los sulfatos superan los 250 mg/l en extensas superficies y son bastantes comunes concentraciones de 500mg/l. La presencia de estas facies químicas y de las elevadas concentraciones parece relacionarse con el riego con aguas fuertemente mineralizadas, procedente de manantiales salinos existentes en los embalses donde se regula la aportación de la cuenca alta del Guadalhorce. Los nitratos superan los 50 mg/l en buena parte del acuífero, siendo frecuentes concentraciones superiores a os 100mg/l, relacionándose estas con las actividades agrícolas de la zona. En muestras aisladas se han detectado metales pesados que hacen pensar en algún tipo de contaminación industrial en la zona baja del acuífero. En general se trata de aguas no aptas para el abastecimiento urbano y, para la agricultura, presentando un riesgo medio a elevado de salinización del suelo. Por lo tanto, el mayor problema de este acuífero es la mala calidad de sus aguas.

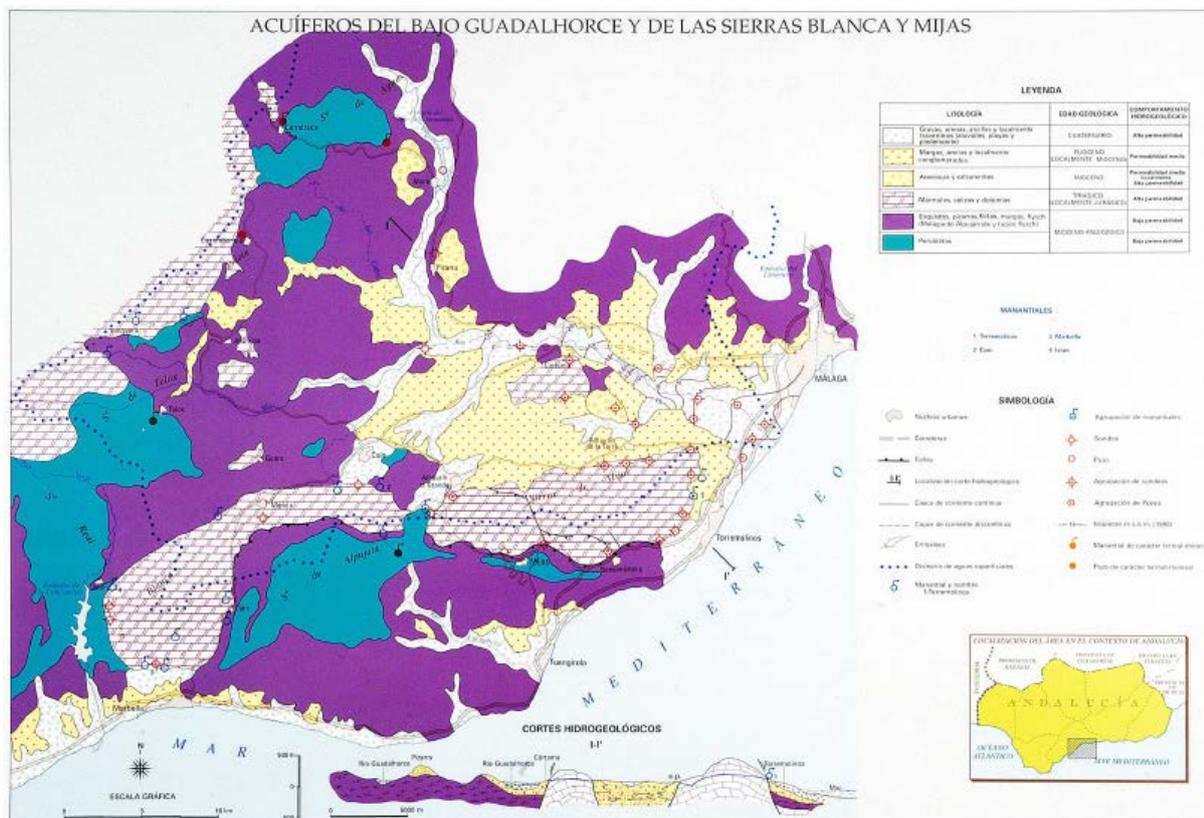


Figura 9. Acuíferos del Bajo Guadalhorce y de las sierras Blanca y Mijas. Fuente: Atlas Hidrogeológico de Andalucía.

4.1.6.1. Vulnerabilidad de acuíferos

La vulnerabilidad de un acuífero a la contaminación refleja la sensibilidad de las aguas subterráneas frente a posibles alteraciones de calidad de origen antrópico.

Se consideran como áreas vulnerables con características variables los materiales aluviales, presentando en nuestra zona de estudio una **vulnerabilidad muy baja**.

4.1.6.1. Masa de Agua Subterránea (MAS)

La zona de actuación se encuentra sobre la **Masa de Agua Subterránea (MAS) 060.037 Bajo Guadalhorce**, en la parte perteneciente a la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas. Cuenta con una superficie de 36.000 ha, un afloramiento de 270km² y se encuentra parcialmente confinado.

El plan hidrológico en vigor, por Sentencia de 25 de marzo de 2019, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo (BOE núm. 107 de 4 de mayo de 2019).

Los límites de esta MAS se sitúa inmediatamente al oeste de la ciudad de Málaga, en una depresión orográfica por la que circula el curso bajo del Río Guadalhorce, que se extiende desde Álora hasta el mar Mediterráneo. Sus límites al Noreste son los Montes de Málaga y al Sur la Sierra de Mijas.

Se trata de una cuenca post-orogénica cuyo sustrato está constituido por mármoles alpujárrides de edad Triásica en el sector meridional (Sierra de Mijas) y central (Sierra de Cártama); pizarras y grauvacas maláguides en el borde oriental (Montes de Málaga) y arcillas cretácico-terciarias del Flysch del Campo de Gibraltar al norte de la cuenca. Los materiales de relleno lo forman conglomerados y calcarenitas del mioceno superior, un conglomerado basal del plioceno seguido de un potente paquete de margas con intercalaciones arenosas y depósitos aluviales de edad cuaternaria.

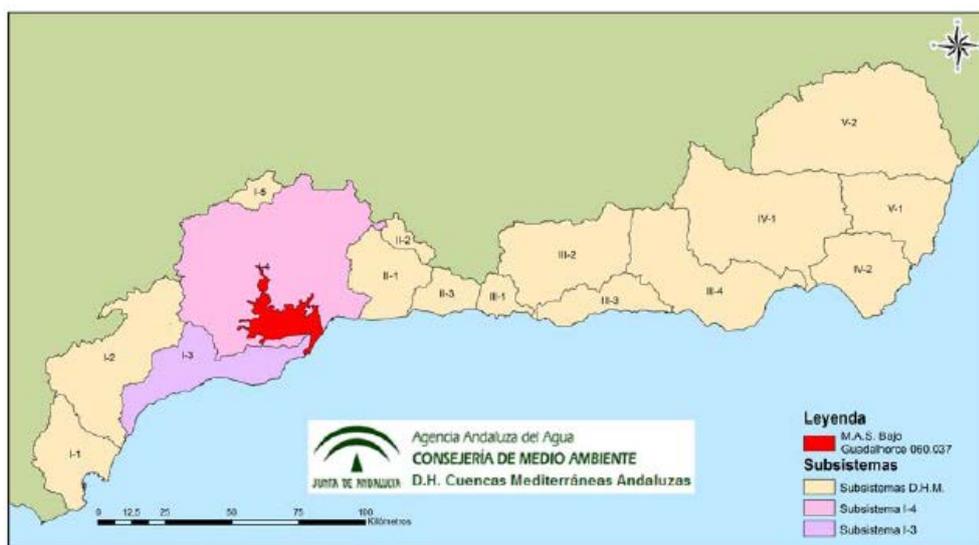


Figura 10. Masa de Agua subterránea en la que se ubica el Sector de actuación.
Fuente: Plan hidrológico en vigor.

Asimismo, las diferentes presiones tanto difusas como puntuales que se generan a esta MAS son las siguientes:

FUENTES DIFUSAS	SUPERFICIE OCUPADA (ha)	UMBRAL	% OCUPADO DE LA MASA	VALORACIÓN
ÁREAS URBANAS Y VÍAS DE TRANSPORTE	5.009,70	Muy importante: >10% Importante: 2-10% No significativa: <2%	13,92	Muy Importante
ZONAS INDUSTRIALES	1.013,13	Muy importante: >2% Importante: 1-2% No significativa: <1%	2,81	Muy Importante

AEROPUERTOS	299,77	Muy importante: >1% Importante: 0.5-1% No significativa: <0.5%	0,83	Importante
ZONAS MINERAS	155,94	Muy importante: >2% Importante: 1-2% No significativa: <1%	0,43	No Significativa
ZONAS DE SECANO	10.180,56	Muy importante: >60% Importante: 30-60% No significativa: <30%	28,28	No Significativa
ZONAS DE REGADÍO	12.748,28	Muy importante: >30% Importante: 10-30% No significativa: <10%	35,41	Muy Importante
ZONAS DE GANADERÍA EXTENSIVA	1.621,06	Muy importante: >10% Importante: 2-10% No significativa: <2%	4,50	Importante
CAMPOS DE GOLF	230,40	Muy importante: >5% Importante: 1-5% No significativa: <1%	0,64	No Significativa

TIPO DE EMPLAZAMIENTO	Nº	UMBRAL	DENSIDAD (EN 10 km ²)	VALORACIÓN DE LA PRESIÓN
GASOLINERAS	10	Muy importante: >2 Importante: 0,5-2 No significativa: <0,5	0,28	No significativa
INDUSTRIAL ACTUAL	10	Muy importante: >1 Importante: 0,2-1 No significativa: <0,2	0,28	Importante
INDUSTRIAL ABANDONADO	4	Muy importante: >1 Importante: 0,2-1 No significativa: <0,2	0,11	No significativa
VERTEDERO URBANO	3	Muy importante: >1 Importante: 0,2-1 No significativa: <0,2	0,08	No significativa
VERTEDERO MIXTO	3	Muy importante: >0,75 Importante: 0,15-0,75 No significativa: <0,15	0,08	No significativa
AGROPECUARIAS: GRANJAS Y CEBADEROS	214	Muy importante: >0,5 Importante: 0,1 -0,5 No significativa: <0,1	5,94	Muy Importante
AGROPECUARIAS: ALMAZARAS	4	Muy importante: >0,5 Importante: 0,1 -0,5 No significativa: <0,1	0,11	Importante

Tabla 3. Presiones de la Masa de Agua Subterránea.
Fuente: Plan hidrológico en vigor.

En virtud de lo expresado y del análisis realizado, esta masa de agua subterránea se encuentra en un **mal estado global** debido tanto al **mal estado químico y cuantitativo**, siendo los principales impactos:

PROBLEMAS	CAUSAS
Contaminación por nitratos de origen agrario	Uso de fertilizantes en actividades agrícolas
Contaminación de origen industrial y otros	Vertidos industriales a las redes de saneamiento Urbanas
Sobreexplotación de acuíferos, intrusión marina y otros procesos de salinización	Ausencia de comunidades de usuarios del acuífero
	Gestión ineficiente de los recursos en determinados ámbitos
	Exceso de volúmenes autorizados
	Existencia de aprovechamientos irregulares
	Insuficiente control de las extracciones
	Insuficiente aprovechamiento de recursos no convencionales

4.1.7. MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO

La Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía (GICA), establece en su artículo 49, que la afección atmosférica "es de aplicación al aire ambiente y a la contaminación

introducida en él por sustancias, por luminosidad de origen artificial y por ruidos y vibraciones”, dentro de la atmósfera y excluyéndose el aire de los centros de trabajo y radiaciones no lumínicas.

4.1.7.1. Contaminación atmosférica

De acuerdo con el artículo 3.e) del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía, se define contaminación atmosférica como “la presencia en la atmósfera de sustancias introducidas directa o indirectamente por la actividad humana, que pueda tener efectos nocivos o que impliquen molestia grave o riesgo para la salud de las personas o el medio ambiente en su conjunto”.

La contaminación atmosférica constituye una de las mayores amenazas para la salud de las personas y el medio ambiente en general.

Esta será medida por la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire, coordinada por la Consejería de Medio Ambiente, cuya finalidad es suministrar información sobre la calidad del aire.

Con esta información, la Consejería de Medio ambiente podrá realizar inventarios de emisiones y mapas de calidad de aire, así como planes de mejora de la calidad del aire, que los ayuntamientos deberán asumir en su planeamiento. Los puntos más cercanos son el “El Atabal” ubicado en la Avenida Lope de Vega y el “Carranque” en la Avenida del obispo Ángel Herrera Oria.

Debido a que los datos registrados en las estaciones de medida de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de la Consejería, ponen de manifiesto niveles superiores a los valores legales establecidos, la Consejería ha desarrollado Planes de Mejora de Calidad del Aire para diversas zonas de Andalucía, en ejercicio de las previsiones tanto de normas estatales como autonómicas. Estos Planes han sido aprobados por *Decreto 231/2013, de 3 de diciembre, por el que se aprueban planes de mejora de la calidad del aire en determinadas zonas de Andalucía*. En Málaga se ha desarrollado el **Plan de mejora de la calidad de Aire de Aglomeración de Málaga y Costa del Sol**.

En esta zona, los datos registrados en diferentes estaciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire, entre ellas la estación “El Atabal” y el “Carranque” pone de manifiesto elevados niveles de partículas menores de diez micras (PM₁₀).

Esta concentración elevada de PM₁₀ se debe principalmente al aporte de materia mineral, seguida de los compuestos inorgánicos secundarios, procedentes tanto de transporte regional (con posible influencia de la zona industrial de la Bahía de Algeciras) como de la transformación de precursores gaseosos emitidos localmente. Se identifica también una contribución del tráfico equivalente a la identificada en otros emplazamientos de fondo urbano, y una contribución asociada a actividades antrópicas como actividades industriales, sector doméstico y tráfico marítimo. Asimismo, se detecta también la aportación marina, sensiblemente superior a la de otros emplazamientos debido a la proximidad con el Mar Mediterráneo.

4.1.7.2. Contaminación acústica

El *Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía*, es la norma fundamental que regula la lucha contra este tipo de contaminación en la Comunidad Autónoma Andaluza, desarrollando instrumentos de evaluación y actuación concretos.

La *Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía* (GICA), establece en su artículo 69.2.c) que corresponde a la administración local “la elaboración, aprobación y revisión de los mapas estratégicos y singulares de ruido y planes de acción en los términos que se determine reglamentariamente”. Mientras que en el artículo 69.2.d) sostiene que igualmente la administración local será la encargada de “la

determinación de las áreas de sensibilidad acústica y la declaración de zonas acústicamente saturadas”. Por su parte en el artículo 71.6 fija que: “la planificación territorial, así como el planeamiento urbanístico deberá tener en cuenta las previsiones contenidas en esta sección, en las normas que la desarrollen y en las actuaciones administrativas realizadas en su ejecución, en especial los mapas de ruido y las áreas de sensibilidad acústica”.

Por tanto corresponde al Ayuntamiento, la elaboración de su mapa de ruidos y el establecimiento de sus áreas de sensibilización acústica a la se hace referencia en esta ley.

El municipio de Málaga ha desarrollado su propio Mapa de ruido de la Aglomeración de Málaga siendo la última revisión de 2016-2017.

4.1.7.3. Contaminación lumínica

Según la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y de protección de la atmósfera*, se entiende por contaminación lumínica: “El resplandor luminoso nocturno o brillo producido por la difusión y reflexión de la luz en los gases, aerosoles y partículas en suspensión en la atmósfera, que altera las condiciones naturales de las horas nocturnas y dificulta las observaciones astronómicas de los objetos celestes, debiendo distinguirse el brillo natural, atribuible a la radiación de fuentes u objetos celestes y a la luminiscencia de las capas altas de la atmósfera, del resplandor luminoso debido a las fuentes de luz instaladas en el alumbrado exterior”.

La contaminación lumínica en el municipio de Málaga se produce debido al alumbrado exterior de las viviendas y al alumbrado viario, y de las carreteras.

Actualmente y durante el periodo de transición hasta la aprobación del futuro reglamento, la regulación de la contaminación lumínica en Andalucía se rige por lo establecido en la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA)* y el *Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07*.

Este Real Decreto establece diferentes zonas de protección de la contaminación lumínica y limitaciones de las emisiones luminosas.

ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y LIMITACIONES DE LAS EMISIONES LUMINOSAS		
CLASIFICACIÓN DE ZONA	DESCRIPCIÓN	VALORES LÍMITE DEL FLUJO HEMISFÉRICO SUPERIOR INSTALADO FHSinst
E1	ÁREAS CON ENTORNOS O PAISAJES OSCUROS: Observatorios astronómicos de categoría internacional, parques nacionales, espacios de interés natural, áreas de protección especial (red natura, zonas de protección de aves, etc.), donde las carreteras están sin iluminar.	≤ 1%
E2	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD BAJA: Zonas periurbanas o extrarradios de las ciudades, suelos no urbanizables, áreas rurales y sectores generalmente situados fuera de las áreas residenciales urbanas o industriales, donde las carreteras están iluminadas.	≤ 5%
E3	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD MEDIA: Zonas urbanas residenciales, donde las calzadas (vías de tráfico rodado y aceras) están iluminadas.	≤ 15%
E4	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD ALTA: Centros urbanos, zonas residenciales, sectores comerciales y de ocio, con elevada actividad durante la franja horaria nocturna.	≤ 25%

Tabla 4. Zonas de protección de la contaminación lumínica y limitaciones de las emisiones luminosas.
 Fuente: Instrucción Técnica Complementaria EA-03 del Real Decreto 1890/2008.

La zonificación de las áreas E1 era competencia de la Consejera de Medio Ambiente, mientras que la zonificación de las áreas E2, E3 y E4 era competencia de los Ayuntamientos, en atención a los usos predominantes del suelo y a la edificabilidad.

En función de la tabla anterior la zona objeto de estudio estaría enmarcada dentro del área E3, sin embargo, es materia del ayuntamiento del municipio el caracterizar estas áreas.

Brillo del cielo nocturno

Por otro lado, la Consejería ha realizado el *Mapa de calidad del cielo de Andalucía, QSkyMap*, mediante el que se puede conocer la oscuridad del cielo nocturno andaluz en cualquier punto del territorio, sin necesidad de realizar costosas campañas de medición.

Para su elaboración se ha llevado a cabo una extensa campaña de medición de brillo de cielo nocturno entre 2011 y 2015, en la que se han tomado más de 40.000 medidas con distintos dispositivos. Esta información, contrastada con imágenes de satélite y con la ayuda de avanzadas funciones estadísticas y de sistemas de información geográfica, se ha extrapolado a toda la Comunidad Autónoma permitiendo determinar la calidad del cielo nocturno en cualquier punto del territorio andaluz. Por otra parte, servirá de referencia para comprobar la evolución de la calidad del cielo con el paso de los años y la aplicación de las medidas puestas en marcha desde la aprobación del reglamento para la protección del cielo nocturno.

QSkyMap clasifica la calidad del cielo nocturno en función del valor de mag/arcseg2 obteniendo así, un cielo que estará catalogado de la siguiente forma:

Clasificación	Medida en mag/arcseg2
Excelente	=> 21,4
Muy Buena	21,4 - 21,1
Buena	21,1 - 20,5
A mejorar	<20,5

Esta herramienta permite, por un lado, visualizar de manera general el estado de la calidad del cielo nocturno en Andalucía, detectar zonas de mejor calidad con objeto de establecer estrategias de preservación y explotación del cielo e identificar zonas más contaminadas para establecer planes de mejora. Por otro lado, se trabaja la información con Sistemas de Información Geográfica, para obtener entre otros resultados, las áreas más oscuras tanto dentro como fuera del Espacio Natural Protegido o los municipios más y menos contaminados.

El cielo del sector y de la mayoría del municipio de Almería tiene una clasificación "A mejorar", en función de la clasificación del brillo del cielo nocturno facilitada por la REDIAM, ya que el brillo se considera moderado en la zona de estudio.

4.1.8. CLIMATOLOGÍA

La situación de la provincia de Málaga en las latitudes más bajas de la Península, favorece una mayor insolación lo que va a motivar que se registren en verano temperaturas muy elevadas. En el litoral, el efecto llamado "maritimidad" va a suavizar estas temperaturas, se manifiesta a modo de termostato, regulando las temperaturas a través de factores tales como el régimen de brisas, la humedad y las corrientes marinas. El relieve introduce importantes diferencias a nivel local, con un efecto de pantalla protectora, con respecto a los vientos fríos del norte.

El clima es tipo **mediterráneo templado- cálido de carácter seco** y la caracterización climática responde a los siguientes parámetros:

Las **temperaturas** son suaves, presentan una media anual de 17 a 19 °C. El riesgo de heladas inapreciable, sólo excepcionalmente en enero y febrero.

Las **precipitaciones** se caracterizan principalmente por su irregularidad. De forma general, son prácticamente nulas en julio y agosto; y en los meses más lluviosos (noviembre, diciembre y enero), el régimen de lluvias suele ser torrencial, siendo las laderas orientadas a barlovento las que reciben más precipitaciones. La media se sitúa en unos 600-700 mm anuales.

Según la frecuencia anual el porcentaje de los **vientos** presentes en el municipio es el siguiente: brisas de sureste y noroeste (40,5 %), terral cálido (22,4 %), levante (15 %), poniente (12,8 %), sur (5,2 %) y terral frío (4%).

El viento terral proviene de mar adentro, y en Málaga es de componente norte con dos facetas distintas según se produzca en verano o en invierno. El terral frío de invierno se produce cuando el aire frío de las zonas altas de los montes y sierras que bordean el litoral desciende por las laderas hasta la costa. El terral cálido de verano puede proceder del Atlántico cruzando la península desde Galicia hasta la costa malagueña, o también desde el Atlántico pero penetrando por la costa portuguesa para describir un giro hacia el sureste, siguiendo la curvatura del anticiclón de las Azores, de manera que cuando alcanza tierras malagueñas es ya de componente norte.

Las **Calimas** son un fenómeno atmosférico que se da con frecuencia entre los meses de Julio y Septiembre, caracterizado por las precipitaciones que genera de color rojizo, debido a la condensación de agua sobre las partículas de polvo sahariano. Una de las zonas más afectadas, es la depresión del Guadalhorce.

4.1.9. VEGETACIÓN

La vegetación de la zona es resultado, por un lado, de los factores biogeográficos, bioclimáticos y edáficos, que determinan las series de vegetación presentes, y por otro lado, de las transformaciones inducidas por el hombre por el aprovechamiento de las tierras.

4.1.9.1. Vegetación potencial

Desde el punto de vista biogeográfico nos encontramos en la Región Mediterránea, Subregión Mediterránea Occidental, Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica, Provincia Bética, Sector Malacitano-Almijareense.

Por su altitud y características climatológicas, la zona donde se encuentra el Sector se encuadra dentro del Piso Bioclimático Termomediterráneo superior y ombroclima seco, que está caracterizado por la inexistencia de heladas y por un periodo estival con un déficit hídrico causado por el descenso de las precipitaciones y aumento de las temperaturas.

De acuerdo con el *Mapa de Series de Vegetación de Andalucía (VALLE, F. 2003)*, encontramos la siguiente serie de vegetación:

Serie termomediterránea, bética, algarviense y mauritanica, seca-subhúmeda, basófila de la encina (<i>Quercus rotundifolia</i>)
<i>Smilaco mauritanicae-Querceto rotundifoliae</i> S. Faciación típica
Estructura y fisionomía
Encinar denso es su estado más estructurado, con numerosos arbustos y un estrato lianoide bien desarrollado y rico en elementos termófilos. Bajo la cobertura del bosque se desarrolla un herbazal nemoral.
Factores ecológicos
De óptimo termomediterráneo y ombrotipo seco-subhúmedo. Comunidades asentadas sobre sustratos calcáreos, calcáreo-dolomíticos o margosos. Aunque, en condiciones de xericidad, puede aparecer incluso sobre suelos esquistosos

Dinámica	
Etapa clímax de la serie que si se degrada comienzan a aparecer los coscojales-lenticales y el resto de matorrales y pastizales descritos en la serie. En condiciones semiáridas da paso a bosquetes climácicos.	
Especies características	Especies acompañantes
<i>Smilax aspera, Quercus rotundifolia, Quercus coccifera, Pistacia lentiscus, Chamaerops humilis, Olea sylvestris, Aristolochia baetica, Rubia peregrina, Ceratonia siliqua, Ruscus aculeatus, Rhamnus alaternus, Lonicera implexa, Jasminum fruticans, Asparagus albus, Clematis flammula, Pistacia lentiscus, Rhamnus oleoides, Osyris alba.</i>	<i>Calicotome villosa, Cistus albidus, Tamus communis, Cistus clusii, Bryonia dioica, Phlomis purpurea, Genista spartioides, Thymus baeticus.</i>

Tabla 5. Ficha de la Serie de Vegetación Smilaco mauritanicae-Querceto rotundifoliae S. Fuente: Datos botánicos aplicados a la Gestión del Medio Natural Andaluz. Elaboración propia.

4.1.9.2. Vegetación actual

A grandes rasgos la vegetación que caracteriza el término municipal puede ser definida en función de los diferentes ambientes existentes en el mismo. Así pues, resultan condicionantes para la flora presente, aspectos como la litología, suelo, precipitaciones, proximidad al mar, piso bioclimático, etc.

La estructura de vegetación del Monte Coronado se divide en extractos de pastizal, matorral y arbolado disperso. Se trata principalmente de matorrales disperso de tomillar, algunas zonas de aulagar, pastizal de cerrillar y pinos de repoblación y encinares.

La franja sur, encontramos representación de esta vegetación, pero se trata de una zona más degradada.

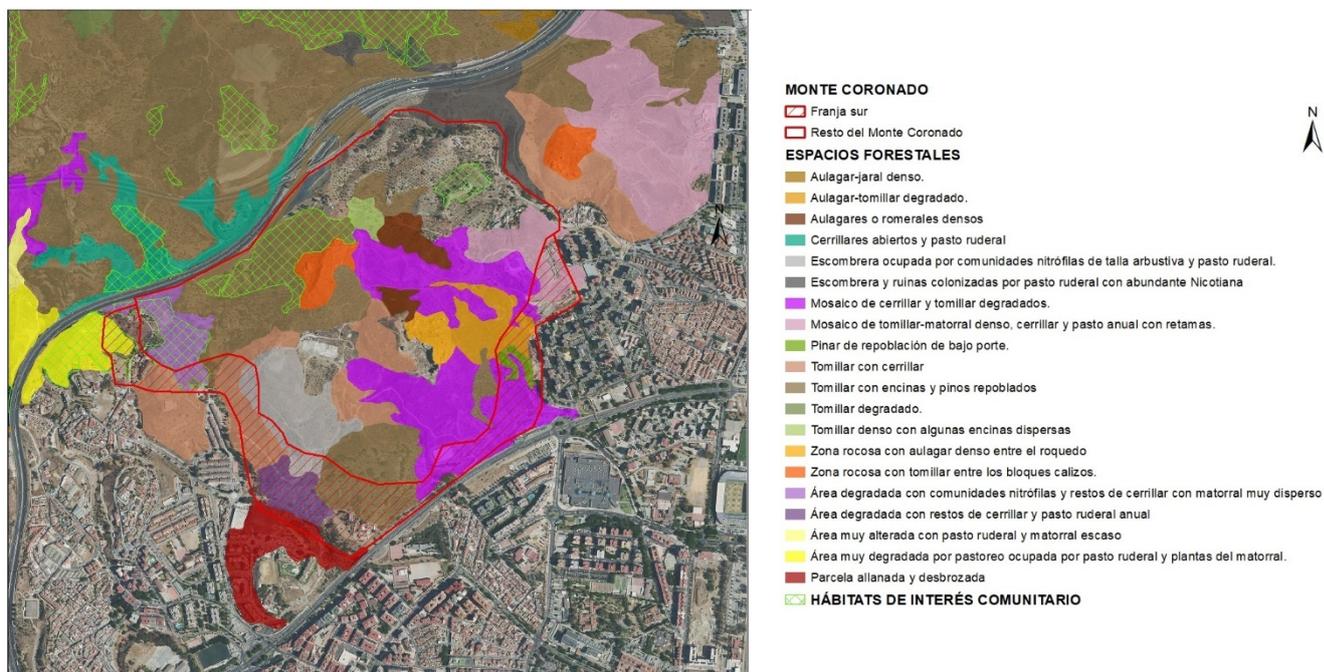


Figura 11. Mapa de Espacio Forestales y Hábitats de Interés Comunitario. Fuente: Cartografía y evaluación de la vegetación de la masa forestal de Andalucía a escala de detalle 1:10.000. Mapa de Hábitats de interés Comunitario de Andalucía (Escala 1: 50.000). Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Elaboración propia.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

En el municipio de Málaga, encontramos diferentes hábitats naturales que figuran en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva

Hábitats) y son los que en el territorio europeo de los Estados miembros se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural, o ésta es reducida a causa de su regresión o constituyen ejemplos representativos de características típicas de una región biogeográfica.

Al norte de la zona delimitada del Monte Coronado, y de la franja sur, encontramos el siguiente hábitats no prioritario:

- Código 6310. Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.

VEGETACIÓN PROTEGIDA

El **Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE)** en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas es un instrumento derivado de la *Ley 8/2003 de la Flora y Fauna Silvestre de Andalucía* y desarrollado en el *Decreto 23/2012 por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y fauna silvestres y sus hábitats*.

Las normativas europeas, estatal y autonómica establecen distintas categorías de amenaza, como son Extintas (EX), En Peligro de Extinción (EN), Vulnerable (VU), y las especies que no encontrándose en ninguna de las categorías anteriores están sometidas a un Régimen de Protección Especial. Todas las especies que se encuentran en las categorías de Extintas, En peligro de extinción o Vulnerable son las que conforman el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.

Según la *Capa distribución de las especies de flora y fauna protegidas en Andalucía, cuadrículas 5 x 5 km* la zona de actuación se alberga en la cuadrícula ID 370040700

A continuación, se presenta el listado de especies de flora protegidas, que se pueden hallar en la zona, a falta de realizar un inventario ambiental.

ESPECIE	CATEGORIA DE AMENAZA Catálogo y Listado Andaluz
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Régimen de Protección Especial
<i>Discoglossus jeanneae</i>	Régimen de Protección Especial

Tabla 6. Flora protegida.

Fuente: Capa distribución de las especies de flora y fauna protegidas en Andalucía, cuadrículas 5 x 5 km. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Elaboración propia

Por otro lado, según el *Mapa de localización de especies de flora amenazada y de interés en Andalucía cuadrícula 1x1*, en el Monte Coronado no se localiza ninguna especie de flora amenazada.

4.1.10. FAUNA

La diversidad zoológica del término municipal de Málaga es relativamente elevada debido a la existencia de un amplio territorio constituido por un mosaico de hábitats muy variados, tanto naturales como antrópicos.

A continuación se realiza un inventario de las especies faunísticas de vertebrados que habitan en el municipio y que están incluidas en el *Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente* y el *Libro Rojo de Fauna Amenazada de Andalucía*, indicando su categoría de protección.

Además se especifican aquellas especies incluidas en el *Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

ESPECIES FAUNA Y GRADO PROTECCIÓN			
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN ESPAÑOLA	CATEGORÍA CATÁLOGO REAL DECRETO 139/2011
MAMÍFEROS			
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo	Preocupación menor (LC)	
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata de agua	Vulnerable (VU)	
<i>Capra pyrenaica</i>	Cabra montés	Vulnerable (VU)	
<i>Crocidura russula</i>	Musaraña gris	Preocupación menor (LC)	
<i>Eliomys quercinus</i>	Lirón careto	Preocupación menor (LC)	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélago hortelano	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Erinaceus europaeus</i>	Erizo europeo	Preocupación menor (LC)	
<i>Genetta genetta</i>	Gineta	Preocupación menor (LC)	
<i>Lepus granatensis</i>	Liebre ibérica	Preocupación menor (LC)	
<i>Martes foina</i>	Guarduña	Preocupación menor (LC)	
<i>Meles meles</i>	Tejón	Preocupación menor (LC)	
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Topillo mediterráneo	Preocupación menor (LC)	
<i>Myotis myotis</i>	Murciélago ratonero grande	Preocupación menor (LC)	
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	Datos Insuficientes (DD)	
<i>Mustela putorius</i>	Turón	Casi amenazada (NT)	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	Preocupación menor (LC)	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélago enano	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Murciélago de Cabrera	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Rattus rattus</i>	Rata negra	Preocupación menor (LC)	
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda	Preocupación menor (LC)	
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ardilla roja	Preocupación menor (LC)	
<i>Suncus etruscus</i>	Musgaño enano	Preocupación menor (LC)	
<i>Sus scrofa</i>	Jabalí	Preocupación menor (LC)	
<i>Vulpes vulpes</i>	Zorro	Preocupación menor (LC)	
ANFIBIOS			
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	Preocupación menor (LC)	
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Discoglossus jeanneae</i>	Sapillo pintojo meridional	Casi amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Hyla meridionalis</i>	Ranita meridional	Casi amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de espuelas	Casi amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Pelodytes ibericus</i>	Sapillo moteado meridional	Datos Insuficientes (DD)	Régimen protección especial
<i>Pleurodeles waltl</i>	Gallipato	Casi amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Rana perezi</i>	Rana común	Preocupación menor (LC)	
REPTILES			
<i>Acanthodactylus erythrurus</i>	Lagartija colirroja	Preocupación menor (LC)	Vulnerable
<i>Blanus cinereus</i>	Culebrilla ciega	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Camaleón común	Casi Amenazado (NT)	
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Salamanquesa rosada	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto ocelado	Preocupación menor (LC)	

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU Nº17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



ESPECIES FAUNA Y GRADO PROTECCIÓN			
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN ESPAÑOLA	CATEGORÍA CATÁLOGO REAL DECRETO 139/2011
<i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso	Vulnerable (VU)	Régimen protección especial
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra bastarda	Preocupación menor (LC)	
<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija ibérica	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Psammmodromus algirus</i>	Lagartija colilarga	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Psammmodromus hispanicus</i>	Lagartija cenicienta	Preocupación menor (LC)	Régimen protección especial
<i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa común	Preocupación menor (LC)	
AVES REPRODUCTORAS			
<i>Accipiter gentiles</i>	Azor Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Alcedo atthis</i>	Martín Pescador Común	Casi Amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz Roja	Datos Insuficientes (DD)	
<i>Apus apus</i>	Vencejo Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo Europeo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Bubo bubo</i>	Búho Real	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Buteo buteo</i>	Busardo Ratonero	Casi Amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera Común	Vulnerable (VU)	Régimen protección especial
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Chotacabras Cuellirrojo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo Común	No Amenazada	
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	No Amenazada	
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón Común	No Amenazada	
<i>Cercotrichas galactotes</i>	Alzacola	En Peligro (EN)	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador Común	No Amenazada	
<i>Cettia cetti</i>	Ruiseñor Bastardo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo Patinegro	Vulnerable (VU)	
<i>Cisticola juncidis</i>	Buitrón	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	No Amenazada	
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco Común	No Amenazada	
<i>Dendrocopos major</i>	Pico Picapinos	No Amenazada	
<i>Delichon urbica</i>	Avión Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Emberiza cia</i>	Escribano Montesino	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Emberiza cirulus</i>	Escribano Soteño	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo Primilla	Vulnerable (VU)	Régimen protección especial
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo Vulgar	Vulnerable (VU)	Régimen protección especial
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón Vulgar	En Peligro (EN)	

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

ESPECIES FAUNA Y GRADO PROTECCIÓN			
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN ESPAÑOLA	CATEGORÍA CATÁLOGO REAL DECRETO 139/2011
<i>Fulica atra</i>	Focha Común	No Amenazada	
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta Común	No Amenazada	
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Águila-azor Perdicera	En Peligro (EN)	Vulnerable
<i>Hirundo daurica</i>	Golondrina Dáurica	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón Común	Casi Amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco Europeo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Miliaria calandra</i>	Triguero	No Amenazada	
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero Solitario	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera Blanca	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera Cascadeña	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas Gris	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra Argentina	No Amenazada	
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba Rubia	Casi Amenazada (NT)	Régimen protección especial
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba Negra	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Otus scops</i>	Autillo Europeo	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Parus ater</i>	Carbonero Garrapinos	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Parus caeruleus</i>	Herrerillo Común	En Peligro (EN)	
<i>Parus cristatus</i>	Herrerillo Capuchino	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Parus major</i>	Carbonero Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión Común	No Amenazada	
<i>Psittacula krameri</i>	Cotorra de Kramer	No Amenazada	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión Roquero	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	No Amenazada	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola Turca	No Amenazada	
<i>Streptopelia risoria</i>	Tórtola Doméstica	No Amenazada	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola Europea	Vulnerable (VU)	
<i>Strix aluco</i>	Cárabo Común	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino Negro	No Amenazada	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca Capirotada	No Amenazada	
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca Tomillera	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca Mirlona	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Sylvia undata</i>	Curruca Rabilarga	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	No Amenazada	Régimen protección especial
<i>Turdus merula</i>	Mirlo Común	No Amenazada	
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal Charlo	No Amenazada	
<i>Typo alba</i>	Lechuza Común	No Amenazada	

ESPECIES FAUNA Y GRADO PROTECCIÓN			
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN ESPAÑOLA	CATEGORÍA CATÁLOGO REAL DECRETO 139/2011
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	No Amenazada	

Tabla 7. Especies de fauna y categoría de amenaza.

Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad 2007. Vertebrados. Ministerio de Medio Ambiente. Anexo Real Decreto 139/2011. Elaboración propia

4.1.10.1. Fauna protegida

El **Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial** (LAESPE) en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas es un instrumento derivado de la *Ley 8/2003 de la Flora y Fauna Silvestre de Andalucía* y desarrollado en el *Decreto 23/2012 por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y fauna silvestres y sus hábitats*.

Las normativas europeas, estatal y autonómica establecen distintas categorías de amenaza, como son Extintas (EX), En Peligro de Extinción (EN), Vulnerable (VU), y las especies que no encontrándose en ninguna de las categorías anteriores están sometidas a un Régimen de Protección Especial.

Todas las especies que se encuentran en las categorías de Extintas, En peligro de extinción o Vulnerable son las que conforman el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.

Según la *Capa distribución de las especies de flora y fauna protegidas en Andalucía, cuadrículas 5 x 5 km* el Monte Coronado se alberga en la cuadrícula ID 370040700 y podemos encontrar las siguientes especies, a falta de realizar un inventario ambiental:

ESPECIE	CATEGORÍA CATÁLOGO REAL DECRETO 139/2011	ANEXO II Directiva hábitats	ANEXO Directiva aves
<i>Falco naumanni</i>	Régimen de protección especial		x
<i>Falco peregrinus</i>	Régimen de protección especial	-	x
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Vulnerable	-	x

Tabla 8. Fauna protegida presente en la zona de estudio

Fuente: Capa distribución de las especies de flora y fauna protegidas en Andalucía, cuadrículas 5 x 5 km. Junta de Andalucía. Elaboración propia

4.1.11. ESPACIOS PROTEGIDOS

Con respecto a la existencia de ecosistemas especiales en el Monte Coronado, se concluye lo siguiente:

- No se incluye en ningún espacio protegido de los especificados en la *Ley 2/1989 de 18 de julio por el que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía*.
- No se incluye en ningún espacio de la Red Ecológica Europea "Natura 2000", creada mediante la *Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres* (Directiva Hábitats), que está integrada por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).
- No se incluye en zonas declaradas como Reserva de la Biosfera, Humedales incluidos en el convenio Ramsar y Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)
- No se incluye en el Inventario andaluz de Georrecursos.
- No se incluye en el Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de la provincia de Málaga.

El espacio protegido más próximo se sitúa a unos 2,5 kilómetros al noroeste y se trata del Parque Natural y LIC Montes de Málaga.

4.1.12. PATRIMONIO NATURAL

En el ámbito del Monte Coronado no se localiza ninguna vía pecuaria, monte público, ni ningún otro elemento de interés natural como pueden ser árboles singulares, dehesas, bosques-islas, etc.

4.1.13. PAISAJE

El Cerro coronado domina el paisaje de la parte norte de la ciudad de Málaga, y en verano debido a la claridad y limpieza del cielo se pueden observar desde su cima grandes distancias, teniendo una panorámica de toda la bahía de Málaga.

El *Mapa de Paisajes de Andalucía* encuadra esta zona dentro del ámbito paisajístico de **Montes de Málaga-Axarquía** y perteneciente al área paisajística **Serranía de montaña Media**.

Si profundizamos en las Unidades fisionómicas, en el área del Monte Coronado domina diferentes tipos de paisaje:

- Paisaje agrario de almendran y secanos de arbolado
- Paisaje Natural de erial
- Paisaje geomorfológico de roquedales calizos

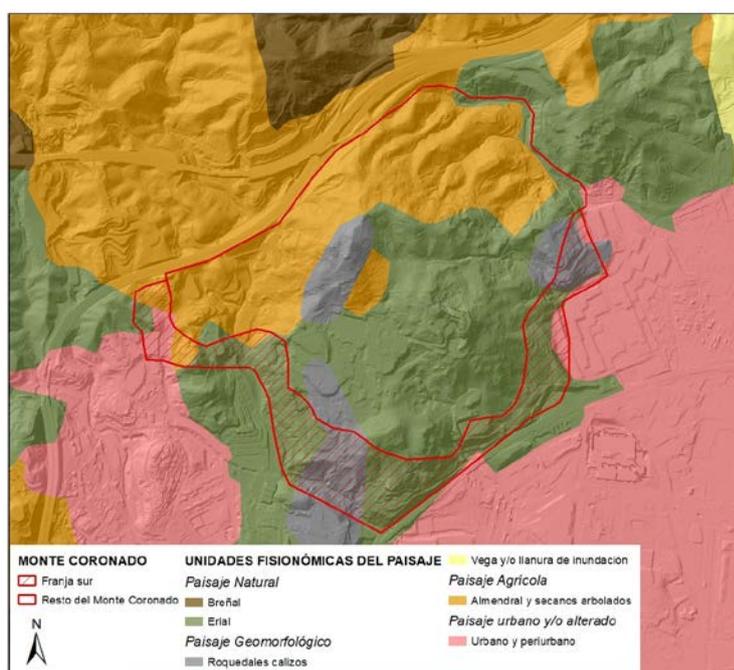


Figura 12. Mapa de Unidades Fisionómicas del Paisaje.
 Fuente: *Mapa de Paisajes de Andalucía. Año 2005.*
 Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
 Escala 1:100.000. Elaboración propia.

Por otro lado, según el *Catálogo de Paisajes de la provincia de Málaga*, Málaga se encuadra dentro del paisaje **Colinas y Vegas suaves con agricultura intensiva y crecimientos urbanísticos vinculados al litoral**. Este paisaje tiene un carácter antrópico que se sostiene en la vocación agrícola intensiva y se complementa con una ocupación vocacionalmente urbana. Esto se debe a la orografía suave, la litología favorable para la formación de suelos fértiles detríticos, la existencia de recursos hídricos y un clima mediterráneo templado.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU Nº17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

En el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado*, elaborado por la consultora Ambianta Consultores, lleva a cabo un análisis del riesgo de impacto sobre el paisaje en el que se concluye que el monte Coronado tiene un valor de **calidad visual “muy alta” y de fragilidad visual “alta”**, de lo que podemos concluir que el riesgo de impacto sobre su paisaje es “muy alto”, resultando el único ámbito territorial con dicha fragilidad en el contexto urbano y periurbano de la ciudad.

Un análisis de tal impacto del total del ámbito periurbano de la ciudad de Málaga, con la herramienta “cuenca visual”, ha podido cuantificar que el ámbito de estudio (Cerro Coronado y franja sur) tienen el **mayor impacto visual** de todas las unidades ambientales homogéneas.

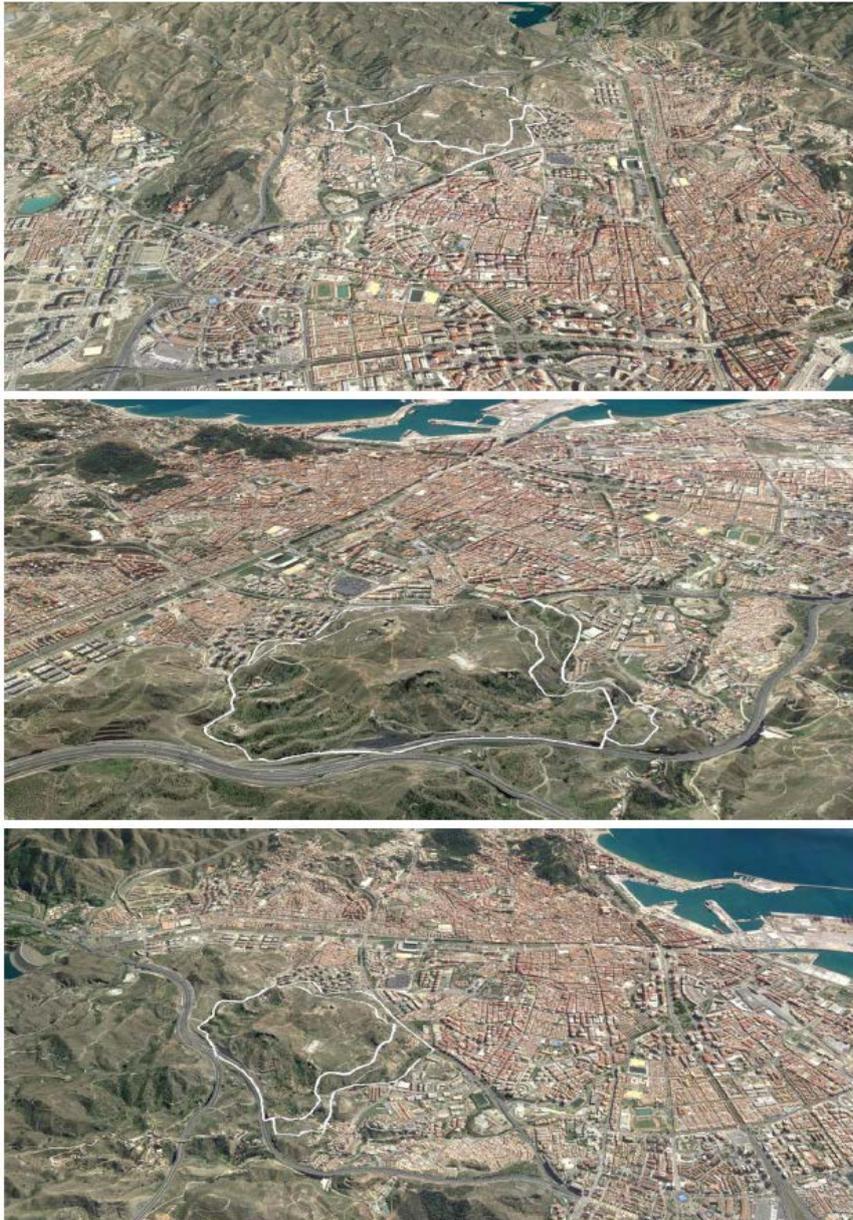


Figura 13. Imágenes tridimensionales del Monte Coronado y franja sin protección en el POTAUM. Las orientaciones de las imágenes son respectivamente Norte, Sur y Oeste. Apréciase la importancia desde el punto de vista paisajístico, por extensión y relevancia geomorfológica, del ámbito de estudio, que se eleva significativamente sobre la llanura en que se asienta la ciudad de Málaga.

Fuente: Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga. Ambianta Consultores. 2018.

4.1.14. RIESGOS NATURALES

SISMICIDAD

El riesgo sísmico es uno de los que más sobresale por su carácter intensivo y su brutalidad

En Andalucía la peligrosidad derivada de la actividad sísmica es elevada debido a que se ubica en la zona de contacto de las placas eurosiberianas y africana (coincidiendo con el eje de las cadenas béticas) y a la falla activa Azores-Gibraltar en el Atlántico. Sin embargo, las posibilidades de Cantoria de verse afectada por seísmos es alta.

La provincia de Málaga forma parte de la Cordillera Bética, la cual es la región en la que se muestran los rasgos geotectónicos más activos de la Península Ibérica. Los sismos son frecuentes en la provincia, si bien con bajas intensidades y magnitudes.

El *Mapa de Riesgos Sísmicos de España* del Servicio Nacional de Sismología del IGME establece que el municipio de Málaga presenta una intensidad sísmica elevada (isostasia VII).



Figura 14. Peligrosidad sísmica en España

Por otra parte el Instituto Geográfico Nacional en su *mapa de peligrosidad sísmica y la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico (1995)* consideran que Málaga es un municipio donde son previsibles sismos de intensidad igual o superior a VII (escala E.M.S.) para un periodo de retorno $T = 500$ años

Será necesario tener en consideración la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSR-02) aprobada por el *Real Decreto 997/2002 de 27 de septiembre que regula específicamente el diseño de las construcciones en España* para evitar los daños de origen sísmico. En esta norma se plasman medidas preventivas muy importantes que deberían ser recogidas en el planeamiento urbanístico, como:

- No modificar en exceso la topografía local (el relieve).
- Evitar el hacinamiento de edificios que impida el choque por vibración.
- Edificar preferiblemente en zonas planas. Evitar las edificaciones en zonas próximas a taludes.
- Edificar sobre sustratos coherentes. Evitar suelos arenosos o húmedos. En suelos blandos los edificios deben ser bajos y no muy extensos.
- Edificios simétricos y equilibrados en cuanto a masa, altura y rigidez.

En el *Anejo 1* del *Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSR-02)* se indican los valores correspondientes a Málaga de aceleración sísmica básica (a_b) es 0,11 y del coeficiente de contribución (k) es 1,0.

EROSIÓN

En este apartado se valoran tanto el riesgo de erosión actual como el potencial, ya que se considera un parámetro esencial a la hora de tomar decisiones.

La erosión es el proceso de desgaste y modelación de la corteza terrestre causada por la acción del viento, la lluvia, los procesos fluviales, marítimos y glaciales, así como por la acción de los seres vivos. En esta ocasión, intervienen procesos fluviales, escorrentía, viento y actividades antrópicas que pueden fomentar o acrecentar este factor.

Además, hay que destacar que los impactos ambientales causados por las pérdidas de suelo ocasionadas por la erosión son diversos y de extrema gravedad: pérdida de suelos fértiles y relictos, desertización de grandes áreas, aterramiento de embalses, incremento de la peligrosidad de las avenidas y pérdida de biodiversidad, entre otros. Es por ello que la exactitud en el cálculo de tales pérdidas de suelo es de máxima importancia en la evaluación de los riesgos naturales de una región.

En el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado*, elaborado por la consultora Ambienta Consultores, se ha llevado a cabo un análisis del riesgo de erosión potencial del suelo de la zona mediante aplicación de la fórmula RUSLE, y se indica que la erosión en el área de análisis es de **149,6 toneladas por hectárea y año de pérdida de suelo**, que según la clasificación establecida por la Junta de Andalucía en el proyecto técnico “Estadística de pérdidas de suelo por erosión en Andalucía”, la zona de análisis se sitúa en el **intervalo de peligrosidad Muy Alta**, muy por encima además de su límite inferior. Limitándonos al área delimitada por el cerro coronado exclusivamente y a su franja inferior, resultan valores potenciales de erosión de suelo de 138,6 y 185,0 toneladas respectivamente, también dentro del intervalo de peligrosidad Muy Alta. Además, queda patente que la franja sur, la no protegida por el POTAUM, tiene un riesgo de erosión un 36% superior al propio cerro, por lo que su conservación y reforestación se hace aún más necesaria.

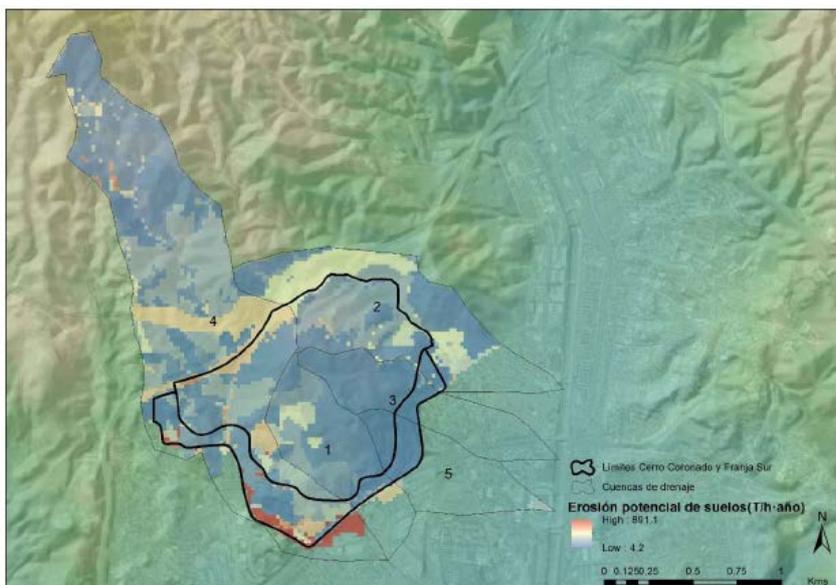


Figura 15. Mapa edafológico.
Fuente: Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga. Ambienta Consultores. 2018

INUNDABILIDAD

Las inundaciones son, en general, las catástrofes naturales de mayor impacto, por su ocurrencia en la mayor parte del territorio habitado del planeta, por la frecuencia con que se producen y por la gravedad de los daños humanos y económicos que ocasionan.

Andalucía, enclavada en la región mediterránea, está sometida a los rasgos climatológicos propios de este espacio geográfico. Junto a largos periodos de sequía suceden precipitaciones intensas y torrenciales que pueden provocar inundaciones y desbordamientos en suelos con un alto índice de erosión.

El reconocimiento de que las acciones antrópicas han aumentado, en muchos casos, el nivel de riesgo frente a las avenidas e inundaciones en núcleos urbanos obliga a un nuevo acercamiento de la sociedad a nuestros ríos, integrándolos en el planeamiento de nuestros pueblos y ciudades.

En el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado*, elaborado por la consultora Ambienta Consultores, se ha estudiado la peligrosidad de inundación, calculando el caudal, mediante estudio hidrológico que generarían las distintas cuencas que conforman la zona de análisis en caso de precipitaciones de alta intensidad. Se ha trabajado con tres escenarios:

- Escenario 0: situación actual.
- Escenario 1: desarrollo urbanístico en la franja Sur.
- Escenario 2: reforestación de la franja Sur.

Los resultados son bastante expresivos, con incrementos del caudal de escorrentía, y por tanto del flujo de inundación, entre el 7 y el 13% en el supuesto de que la franja Sur fuese urbanizada, y con decrementos de dicho caudal de entre el 13 y el 34% en el supuesto de que la franja fuese reforestada.

RIESGO GEOTÉCNICO

Atendiendo al *Mapa geotécnico para ordenación territorial y urbana de Málaga, a escala 1/25.000*, editado por el Instituto Geológico y Minero de España y ciñéndonos exclusivamente a la franja Sur, en dicha superficie encontramos:

- I₄: Dolomías, calizas rojas, calizas blancas y margas.
- I₃: Areniscas, conglomerados y yesos

Y puntualmente también:

- III₅: Conos

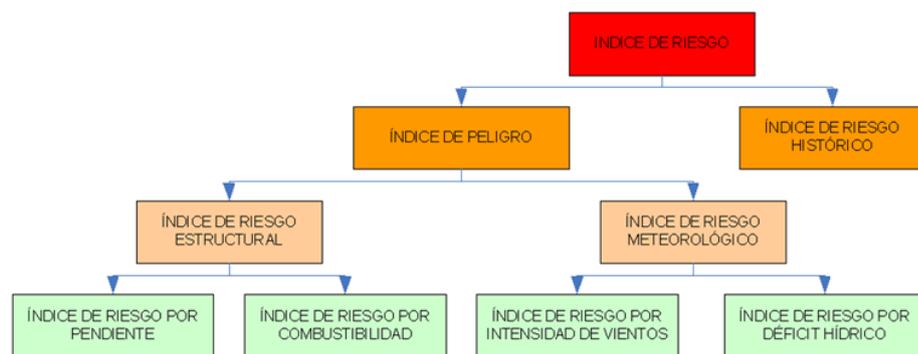
Los principales problemas de estas litologías son deslizamientos y desprendimientos de bloques, morfologías acusadas, hundimiento de bóvedas de oquedades subterráneas, inestabilidad de paredes en excavaciones, aguas o suelos selenitosos o salinos y empujes fuertes del terreno y asentamientos diferenciales en cuaternarios fluviales.

Refiriéndonos a desprendimientos y deslizamientos, el peligro es cierto al estar muy degradado el sustrato arcilloso sobre el que se asienta la cima dolomítica del cerro. Un movimiento sísmico, lluvias torrenciales o movimientos de tierra antrópicos al pie del cerro (donde está la franja no protegida) podrían alterar sustancialmente la fisonomía actual del monte generando desprendimientos y deslizamientos. Además la evidencia de “piping” o hundimiento de bóvedas de oquedades subterráneas se pueden obtener con un simple pasero por la zona.

- Tipo de combustible forestal.
- Intensidad de vientos.
- Déficit hídrico de la vegetación.
- Recurrencia de incendios.

Para cada uno de dichos factores se ha calculado un índice de riesgo básico, con una graduación en cinco niveles: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. El índice de riesgo local se ha calculado por agregación sucesiva de dichos índices de riesgo básicos calculados a partir de la información base.

A continuación se muestra el esquema general seguido para el cálculo del índice de riesgo local:



La zona del Monte coronado presenta un **riesgo local de incendio bajo**, aunque con algunas zonas puntuales de valor medio.

En base a los índices de riesgo tenemos en el suelo urbano de estudio encontramos los siguientes valores:

- El riesgo estructural presenta valores entre bajos y elevados. Predominando los valores medios, siendo el riesgo por pendiente elevado y el riesgo por combustibilidad entre bajo y medio.
- El índice de riesgo meteorológico es medio, siendo el riesgo por intensidad de vientos medio y por déficit hídrico alto.
- El riesgo histórico es muy bajo.

4.2. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

4.2.1. POBLACIÓN

La población en Málaga asciende a 579.076 habitantes en el año 2022. Algunos datos poblacionales interesantes del municipio, obtenidos del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA) son:

- Población : Hombres (2022): 278.086 habitantes
- Población: Mujeres (2022): 300.990 habitantes
- Población en el núcleo urbano (2022): 573.904 habitantes
- Población en diseminado (2022): 5.172 habitantes
- Edad media (2022): 43 años
- Población menor de 20 años (2022): 19,9 %
- Población mayor de 65 años (2022): 18,6 %
- Variación relativa de la población en diez años (%) (2012-2022): 2,1 %
- Población extranjera (2022): 52.334 habitantes
- Principal procedencia de los extranjeros (2022): Marruecos

- Emigrantes (2021): 18.848 habitantes
- Inmigrantes (2021): 22.197 habitantes
- Nacidos vivos por residencia materna (2021): 4.396 habitantes
- Fallecidos por lugar de residencia (2021): 4.487 habitantes
- Matrimonios por lugar donde fijan la residencia (2021): 1.873 matrimonios.

Tras superar, en la década de los ochenta el umbral de los 500.000 habitantes, Málaga ha ido evolucionando en una línea de crecimiento demográfico de ritmo contenido, cuyos efectos se cifran en los 547.130 habitantes que constituyen su población oficial, a 2004.

La superación de dicho umbral, que la ha englobado en el grupo de las mayores ciudades españolas, se produjo tras una etapa de acelerado crecimiento que en sólo dos décadas incorporó 200.000 habitantes a una ciudad de apenas 300.000, en 1960. De ahí que la ciudad de los ochenta del siglo pasado mostrara tanto en su estructura física, como en la demográfica y social, el impacto del modelo precedente de crecimiento explosivo.

A esta eclosión, cuya huella subsiste, sigue una notable estabilización demográfica. Se inicia con una desaceleración del crecimiento ya en los años ochenta y se confirma, en los noventa, con un persistente estancamiento en el volumen de habitantes.

Con la perspectiva del tiempo anterior, cabe así diferenciar el último cuarto de siglo como una fase nueva, más estable en la evolución demográfica y social de la ciudad, que alcanza a nuestros días.

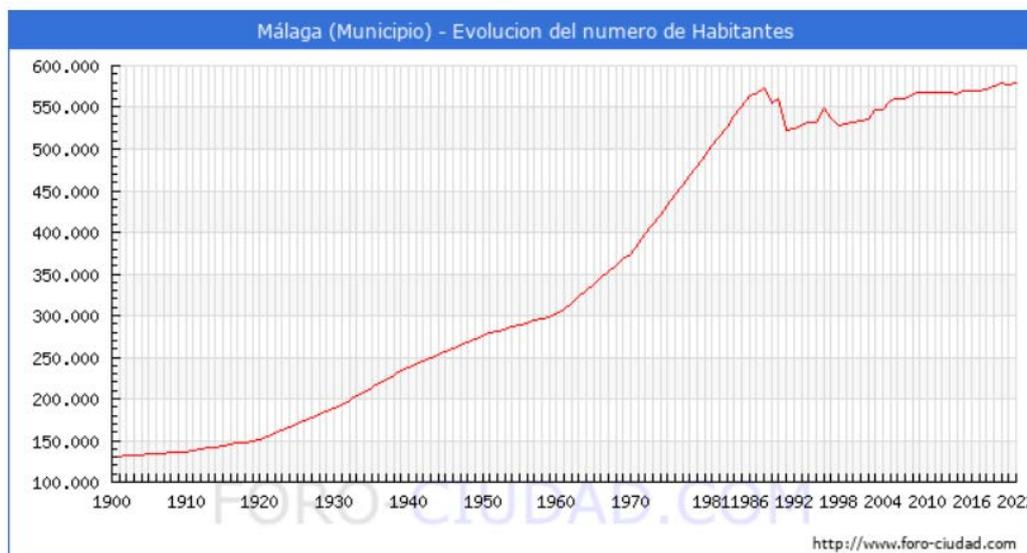
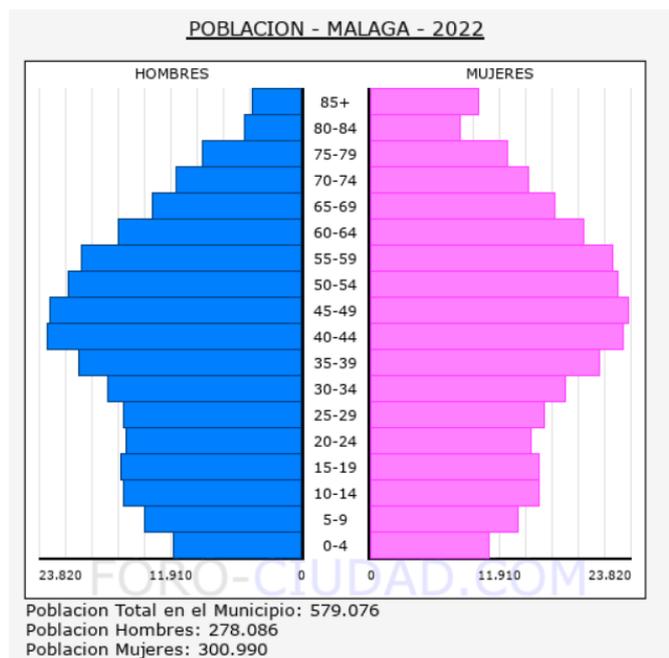


Figura 17. Evolución histórica de la población del municipio de Málaga (1900-2022)
Fuente: Foro-ciudad.com.

La tendencia del crecimiento vegetativo (relación entre natalidad y mortalidad) en el municipio presenta valores negativos en los dos últimos años y la tendencia es a mantener estos valores. En cambio, el saldo migratorio presenta valores positivos.

La población se distribuye según una pirámide de población de tipo regresiva, que se caracteriza por ser una pirámide donde su base es más estrecha que el cuerpo central en el cual se concentra el mayor número de población. Es propia de países desarrollados, donde no se asegura el reemplazo generacional debido a la disminución de la natalidad. Se trata de una población envejecida con bajas tasas de natalidad y de mortalidad, en la que el grupo de población adulta predomina sobre el grupo de población joven, y se da un crecimiento natural reducido.



nte:INE , Gráfico elaborado por FORO-CIUDAD.COM para todos los municipios de España

Figura 18. Pirámide de Población del municipio de Málaga (2022)

Fuente: Fuente: Foro-ciudad.com.

La población del municipio tiene una edad media de 43 años, idéntica a la provincial, pero por encima de la media andaluza y nacional, lo que demuestra que ese envejecimiento de la población tiene un carácter muy marcado en el municipio. También destacar, que las mujeres por su mayor esperanza de vida presentan una edad media que supera en más de tres años a la de los hombres.

4.2.2. EMPLEO

Los principales datos relativos a la economía del municipio de Málaga, obtenidos del SIMA, son:

- Mercado de Trabajo (2022):
 - o Paro registrado. Mujeres: 33.187
 - o Paro registrado. Hombres: 22.777
 - o Paro registrado. Extranjeros: 4.989
 - o Tasa municipal de desempleo: 20,9
 - o Contratos de trabajo. Mujeres: 141.079
 - o Contratos de trabajo. Hombres: 153.737
 - o Contratos de trabajo indefinidos: 112.042
 - o Contratos de trabajo temporales: 179.796
 - o Contratos de trabajo extranjeros: 36.557
 - o Trabajadores eventuales agrarios subsidiados. Mujeres: 106
 - o Trabajadores eventuales agrarios subsidiados. Hombres: 15

El comercio junto con las actividades inmobiliarias y la construcción son las principales actividades económicas en cuanto ocupación. Sin embargo, distinguiendo por sexos encontramos que los hombres se concentran en primer lugar en comercio, seguido de la construcción; mientras que las mujeres como primera ocupación tienen el comercio y como segunda las actividades sanitarias.

4.2.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Los principales datos relativos a la economía del municipio de Málaga, obtenidos del SIMA, son:

- Agricultura (2020)
 - o Cultivos herbáceos: 286 has.
 - Principal cultivo de regadío: Alcachofa (30)
 - Principal cultivo de secano: Haba seca (62)
 - o Cultivos leñosos: 6.262 has.
 - Principal cultivo de regadío: Limonero (481)
 - Principal cultivo de secano: Olivar aceituna de aceite (2.772)
- Establecimientos con actividad económica (2021)
 - o Establecimientos económicos sin asalariados: 27.556
 - o Establecimientos económicos hasta 5 trabajadores: 16.675
 - o Establecimientos económicos con 6 a 19 trabajadores: 4.255
 - o Establecimientos económicos con más de 20 trabajadores: 1.639
- Principales actividades económicas (2021):
 - o Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas: 12.130 establecimientos
 - o Actividades profesionales, científicas y técnicas: 5.927 establecimientos
 - o Construcción: 4.345 establecimientos
 - o Hostelería: 3.963 establecimientos
 - o Transporte y almacenamiento: 3.255 establecimientos

Málaga es la ciudad andaluza con mayor actividad económica. Es una ciudad de servicios, con una significativa actividad en la industria de nuevas tecnologías y como capital de la Costa del Sol tiene en el turismo una considerable fuente de ingresos, que estimulado por el Aeropuerto, considerado el gran centro intermodal del sur de España y de gran importancia estratégica, la mejora de las comunicaciones junto con la alta velocidad y la Estación Marítima de Cruceros, las nuevas instalaciones culturales y el Palacio de Ferias y Congresos, así como la renovación de la planta hotelera de la ciudad que la sitúa como la mejor valorada de España, ha multiplicado la llegada de turistas.

Es destacable la pujanza en industrias de nuevas tecnologías, ubicadas principalmente en el Parque Tecnológico de Andalucía.

A pesar de la gran extensión del término municipal, la actividad agrícola y forestal se encuentra muy limitada por la presión del entorno humano. Apenas se producen algunos cítricos y otros frutales, caña de azúcar, almendras y olivas. El municipio carece de pastos adecuados para la ganadería extensiva, por lo que la escasa ganadería es de tipo intensivo. Más significativo es el sector pesquero, ya que la bahía de Málaga es una zona de reproducción y el puerto dispone de una flota de 503 embarcaciones, que capturan boquerones, jureles, lenguados y merluzas entre otras especies.

4.2.4. RENTA

Los principales datos relativos a la economía del municipio de Málaga, obtenidos del SIMA, son:

- IRPF (2020):
 - o N° de Declaraciones: 262.550
 - o Renta neta media declarada: 18.623 €
- Impuesto de Actividades Económicas (2019):
 - o Situaciones de alta en actividades empresariales: 64.751
 - o Situaciones de alta en actividades profesionales: 13.867
 - o Situaciones de alta en actividades artísticas: 405
- Presupuesto de las corporaciones locales (2021):
 - o Presupuesto líquido de ingresos: 727.479.775
 - o Presupuesto líquido de gastos: 675.155.560
 - o Ingresos por habitante: 1.260
 - o Gastos por habitante: 1.169

En 2019 Málaga se sitúa como el municipio nº4 con una mayor renta bruta media de la provincia de Málaga, y en la posición nº29 en la comunidad de Andalucía.

4.2.5. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

Málaga ha sido declarada Conjunto Histórico ya que pocas ciudades en el mundo presentan una superposición tan amplia de huellas del paso de civilizaciones a lo largo de los siglos, tanto de Oriente como de Occidente, en tan reducido espacio urbano. Restos fenicios, púnicos, romanos, árabes, etcétera, convierten el centro de la ciudad en un auténtico palimpsesto histórico en el que conviven monumentos como el Teatro Romano, la Alcazaba, la Catedral, la Aduana, la Judería y un rico patrimonio arqueológico soterrado.

El Cerro Coronado se encuentra recogido en la *Base de Datos del patrimonio Inmueble de Andalucía (SIPHA)*, con las siguientes características:

- Código: 01290670162
- Denominación: Cerro Coronado
- Caracterización: Arqueológico
- Periodo histórico: Edad del Cobre

Según la información recogida en SIPHA, se pueden observar abundante material arqueológico en superficie, fundamentalmente cerámica a mano y sílex. No obstante, parece ser, que lo que queda actualmente pudiese ser rodado de la parte superior, con lo que se ha perdido el dato estratigráfico.

4.3. DESCRIPCIÓN DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO

La ocupación del territorio responde claramente a las características del medio físico que lo soporta y su aprovechamiento responde a las posibilidades que este medio ofrece al hombre para su explotación, mantenimiento y la obtención de una productividad.

La ocupación del suelo tienen diferente naturaleza, por ello la división responde al tipo de aprovechamiento humano que de él se hace, se este modo se identifican los siguientes usos generales:

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).

- Usos forestales y naturales
- Usos agrícolas
- Usos urbanos y alterados
- Zonas húmedas y superficies de agua

El uso básico principal del Monte Coronado es el forestal, formado por pastizal, matorral y arbolado disperso, junto con zonas de cultivos leñosos que se entremezclan con la vegetación natural, y usos urbanos diseminados puntuales.

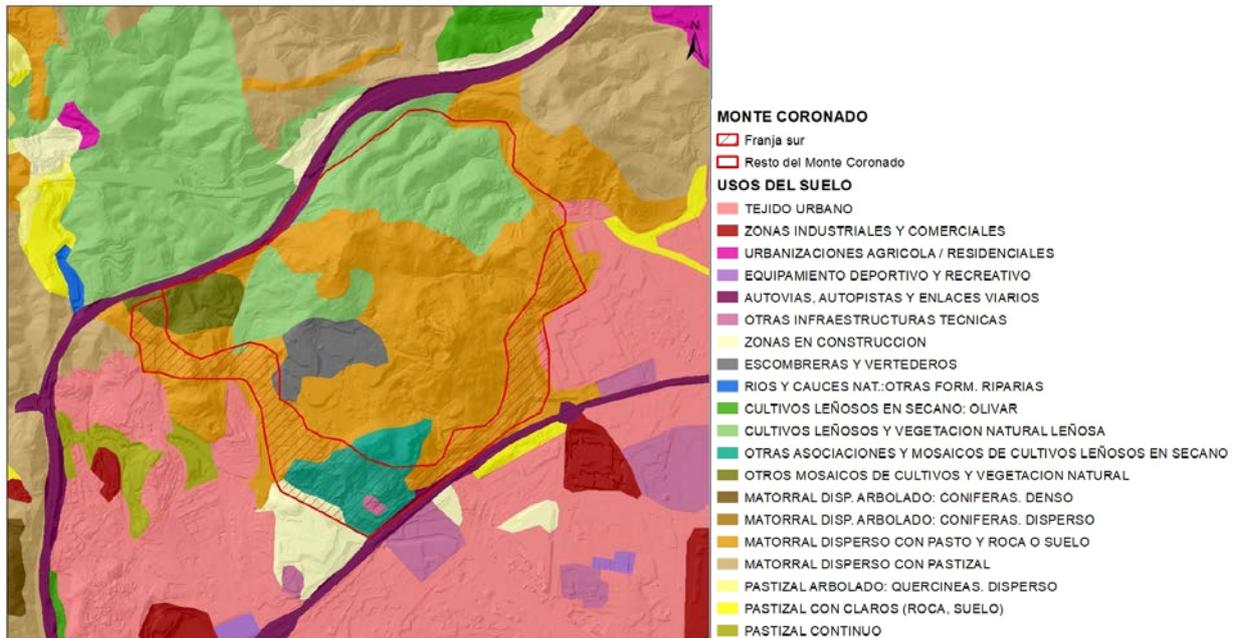


Figura 19. Usos del suelo.

Fuente: Mapa de Usos y Coberturas Vegetales (Escala 1:25:000). Elaboración propia.

5. INCIDENCIAS SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

5.1. PLANES TERRITORIALES

5.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA

Mediante el *Decreto 206/2006, de 28 de noviembre por el que se aprueba el Plan de Ordenación Territorial de Andalucía*, marca un esfuerzo en la política territorial andaluza.

El ejemplo más claro del compromiso del POTA con el desarrollo sostenible es su apuesta por un modelo de ciudad compacta, funcional y económicamente diversificada.

La entrada en vigor del POTA presta una especial atención al Sistema de Ciudades, entendido como el conjunto de pueblos y ciudades que organizan el territorio de la Comunidad Autónoma, teniendo en cuenta su papel decisivo en la conformación del orden territorial regional.

Para entender como es de afección el proyecto dentro del marco del POTA tenemos que ubicarnos dentro del Modelo Territorial de Andalucía en el que se ha dividido el territorio y las influencias que en él se marcan.

La zona de Actuación se ubica en Málaga, este municipio es jerárquicamente una **“Ciudad Principal o Centro Regional”** dentro del Dominio Territorial **“Litoral”** y con una Tipo de Red **“Sistema Polinuclear de Centros Regionales”** con ejes de articulación Regional y Exterior.

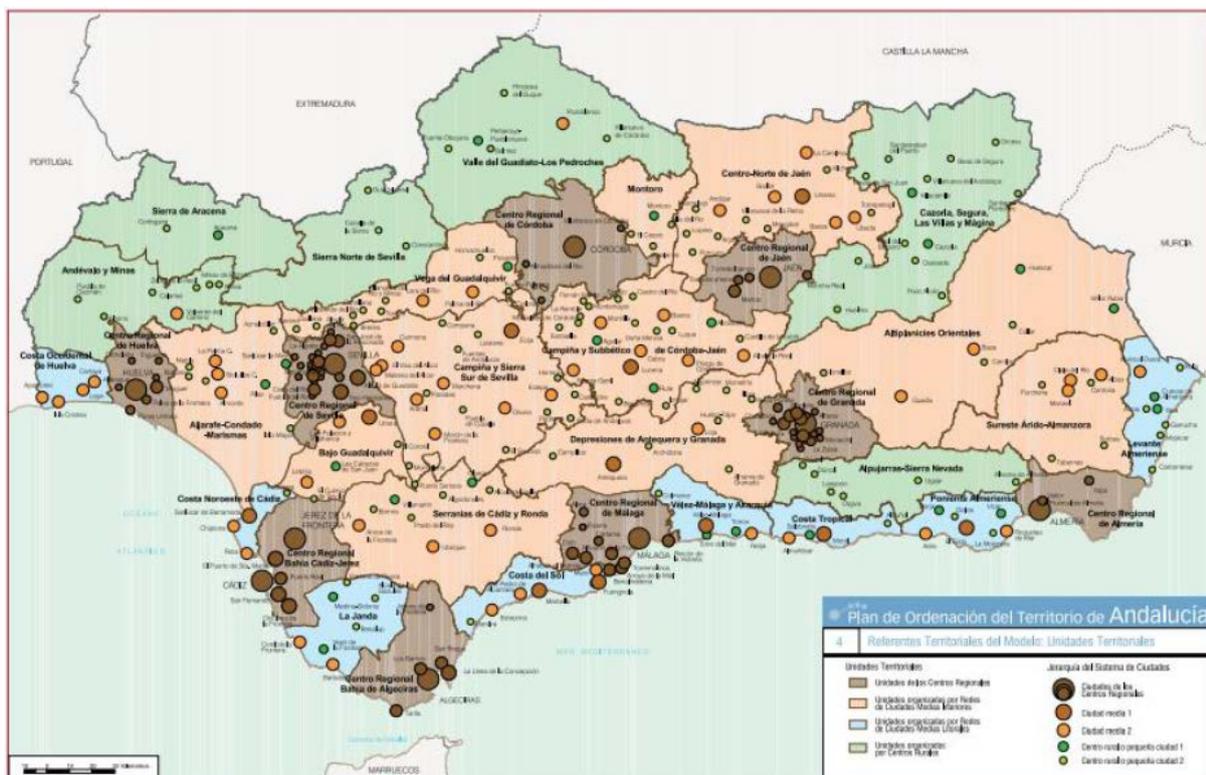


Figura 20. Plan de Ordenación Territorial de Andalucía. Modelo de ciudades.
Fuente: POTA

Dado que el instrumento de planeamiento objeto de evaluación corresponde a una Modificación de planeamiento, debe ser acorde a las determinaciones del POTA.

El desarrollo de la presente modificación no es contrario a ninguna de las determinaciones del POTA.

5.1.2. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE MÁLAGA

Los Planes Generales de Ordenación Urbanística (PGOU), de acuerdo con la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA), “establecen, en el marco de los Planes de Ordenación del Territorio, la ordenación urbanística en la totalidad del término municipal y organizan la gestión de su ejecución, de acuerdo a las características del municipio y los procesos de ocupación y utilización del suelo actuales y previsibles a medio plazo”.

La planificación vigente en el municipio en la actualidad es el Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga aprobado definitivamente en julio de 2011.

En el Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga la totalidad del área de estudio aparece como Suelo no Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística (zonas de protección territorial), en el apartado “b. Montes de Málaga” como:

- área de interés forestal
- elevaciones topográficas de interés
- áreas de acondicionamiento y adecuación paisajística

Algunas de las referencias sobre el ámbito de estudio y su importancia paisajística en el PGOU son las siguientes:

En el Título 5, sobre Marco físico y territorial, de la Memoria del Medio físico, en su apartado de relieve se citan como los 3 hitos de relieve más significativos de la ciudad el Monte Coronado, el Cerro San Antón y el Monte Victoria-Seminario.

En el capítulo undécimo, de Espacios de interés ambiental o estratégico, aparece un apartado específico para el Monte Coronado, donde se cita que “se haya próximo al núcleo urbano, constituyendo uno de los hitos paisajísticos más identificables para los malagueños”.

En la memoria propositiva del PGOU aparecen reiteradas referencias a la importancia del Cerro Coronado y su conservación. En la página 236 de esta memoria se propone la realización de un estudio paisajístico del Monte Coronado para preservar el paisaje y las visuales del entorno.

De igual modo, en el apartado de ‘Criterios y objetivos ambientales del suelo no urbanizable’, se indica textualmente lo siguiente:

“Como se ha comentado cuentan en una parte importante con una protección de carácter supramunicipal (Montes de Málaga y Sierras de Mijas), sin embargo la unidad de Sierras Medias está en buena parte sin ninguna protección a pesar de ser el segundo plano de la vida Malagueña y el ámbito sometido a las mayores presiones de expansión. Algunos elementos que merecen ser destacados son los cerros y roquedos, especialmente los roquedos de Cerro Coronado, Cerro de La Tortuga, Cerro de los Ángeles y Monte de San Antón, que necesitan de figuras añadidas de protección. En ellos destaca la vegetación y fauna típica por su especialización. El interés de protección radica en la diversidad botánica existente, la posibilidad que ello brinda a la fauna natural, y la belleza paisajística del entorno en su conjunto.

Este espacio constituye el fondo escénico de la ciudad de Málaga y los puntos más altos se configuran como hitos paisajísticos de referencia para el ciudadano.

La protección de este paisaje debe incluir Planes de mejora, utilizando las cimas como espacios estratégicos para el uso público.

La propuesta de limitación de usos, en zonas con pendientes superiores al 30%, favorecerá excluir de la ocupación zonas sensibles desde el punto de vista paisajístico y contribuirá a controlar los vertidos procedentes de los desmontes.

Por último la intervención con medidas de reforestación ligadas a los cauces y embalses favorecerán el control de la erosión, la conexión con los espacios protegidos y el aumento de la biodiversidad, al tiempo que actuarán como instrumentos de mejora en las cuencas hidrográficas.

La propuesta al respecto es la protección paisajística de estas elevaciones junto a su flora y fauna.”

Por último, en el apartado de Conservación y mejora de los recursos naturales, se citan “las elevaciones topográficas de interés, entre ellas el Monte San Antón y el Cerro Coronado. Se trata de hitos geológicos esenciales en la configuración del paisaje natural-rural, que constituyen referencias clave de innegable valor”.

5.1.3. PLANEAMIENTO SUBREGIONAL

Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Subregional tienen como objetivo establecer la organización, estructura y la compatibilización de usos en el territorio.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA.

Mediante Decreto 213/2006 de 5 de diciembre de la Consejería de Obras Públicas y Transportes (BOJA de 29 de diciembre de 2006), se acuerda la formulación del citado Plan fijándose su ámbito a los municipios siguientes Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Almogía, Álora, Benalmádena, Cártama, Casabermeja, Coín, Málaga, Pizarra, Rincón de la Victoria, Torremolinos y Totalán.

Objetivos generales del plan son:

- Potenciar las funciones a desarrollar en Málaga.
- Mejorar la articulación de la aglomeración.
- Garantizar su accesibilidad y funcionalidad.
- Reforzar la funcionalidad del centro y del litoral.
- Preservar los espacios con valores medioambientales, paisajísticos, productivos, históricos y culturales.
- Potenciar el uso y disfrute de la aglomeración.

El ámbito de estudio aparece dentro del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga dentro de la Unidad de Protección Territorial ‘Montes de Málaga’, a excepción de la citada ‘franja Sur’.

La justificación de dicha protección, según el apartado 6.2, ‘Las zonas de protección territorial’, de la Memoria de ordenación es la siguiente: *“El espacio que rodea el Parque Natural Protegido de igual nombre tiene valores naturalísticos y/o ambientales semejantes al espacio protegido, aunque está sometido en la actualidad a una dinámica de usos y ocupaciones de gran complejidad. Se integra como área de interés territorial por su interés paisajístico y porque es una zona sometida a riesgos de erosión como consecuencia de las fuertes pendientes existentes, la progresiva deforestación y las escorrentías”.*

De igual modo, en referencia a los riesgos naturales, en el apartado 6.3, ‘Los riesgos y la protección del territorio’ de la misma Memoria de Ordenación establece lo siguiente *“que los instrumentos de planeamiento general, en función de la información aportada por los organismos sectoriales competentes, deben zonificar el término municipal en función del tipo y peligrosidad del riesgo, y deben establecer los procedimientos de prevención a adoptar por las actuaciones urbanísticas según las características del medio físico sobre el que se implanten.”* Es así, por tanto, que el Ayuntamiento de Málaga es responsable, mediante su Plan General de Ordenación Urbana, de la protección de los terrenos que estudios más detallados establezcan con riesgos, por ejemplo, de erosión o inundabilidad. La complejidad y el necesario trabajo con escala de detalle (normalmente entre 1/1000 y 1/5000) para el análisis de peligrosidades hace inviable que el planeamiento subregional pueda definir estos espacios, y es el planeamiento general o incluso en ocasiones el planeamiento de desarrollo el que debe hacer estos análisis de detalle.

5.2. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES

Los Planes Sectoriales son figuras de planificación de carácter operativo que concretan, en el marco del Plan Andaluz de Medio Ambiente, los objetivos, directrices y actuaciones para determinados ámbitos sectoriales concretos.

5.2.1. PLAN ESTRATÉGICO ESTATAL DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD A 2030

El Plan estratégico estatal del patrimonio natural y de la biodiversidad a 2030 es la herramienta para promover la conservación, el uso sostenible y la restauración del patrimonio, los recursos naturales terrestres y marinos, la biodiversidad y la geodiversidad.

Este Plan, constituye una herramienta clave de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, a la hora de definir objetivos y acciones para frenar el deterioro de nuestros ecosistemas y proceder a su restauración y mejora, a desarrollar en la próxima década por la Administración General del Estado.

Entre las líneas de actuación que se proponen, los que tienen relación con nuestra modificación sería:

- 3.2 Protección y conservación de la naturaleza
- 3.3 Recuperación y restauración de ecosistemas

5.2.2. PLAN FORESTAL ANDALUZ 2016-2020

La planificación forestal en Andalucía se articula en torno al marco de referencia que supone el Plan Forestal Andaluz, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno el 7 de febrero de 1989.

El Plan Forestal Andaluz fue el resultado del consenso social de los andaluces interesados en el sector forestal, y preocupados por el medio ambiente. Las reflexiones que durante la década de los años ochenta se realizaron en diversos foros internacionales y europeos originaron los principios inspiradores de la nueva estrategia forestal:

- La integración de la conservación y el desarrollo.
- Necesidad de establecimiento de un desarrollo duradero.
- El favorecimiento de medidas para protección de los suelos, de los regímenes hidráulicos y hábitats naturales, la promoción de la silvicultura y la importancia de la función social y recreativa de los bosques.
- El inicio incipiente de una política forestal a nivel europeo con medidas de protección de los bosques y el apoyo a algunas de las acciones de desarrollo y aprovechamiento en bosques.

En la actualidad, y en virtud del Acuerdo de 14 de enero de 2020, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la adecuación del Plan Forestal de Andalucía Horizonte 2030, se encuentra en proceso de aprobación una nueva adecuación de carácter decenal, con revisión de su cumplimiento a los cinco años.

Esta nueva adecuación se contempla como una oportunidad para el medio rural de la Comunidad Autónoma, y como medio ejemplar para el desarrollo sostenible, posibilitando la mejora en la gestión y conservación de los montes, a la vez que se convierte en medio generador de riqueza y empleo.

5.2.3. PLAN ANDALUZ DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

Contemplado en el Plan Andaluz de Medio Ambiente, su objetivo general es mantener la diversidad biológica en Andalucía, expresada en términos de conservación de hábitats, protección y recuperación de especies vegetales y animales y ordenación de ecosistemas de alto valor.

Entre sus objetivos intermedio encontramos:

- 2.1. Recuperar los hábitats naturales degradados, restableciendo los procesos ecológicos esenciales.
- 2.2. Conservar los hábitats naturales asegurando la permanencia de la diversidad biológica.
- 2.8. Favorecer la integración de la iniciativa pública con la privada, así como la coordinación interadministrativa, en orden a preservar el patrimonio natural de Andalucía, teniendo en cuenta los aspectos relativos al patrimonio histórico y elementos etnológicos.

5.2.1. ESTRATEGIA ANDALUZA DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA BIODIVERSIDAD.

La Estrategia andaluza de Gestión Integrada de la biodiversidad fue aprobado el 27 de septiembre de 2011 en Consejo de Gobierno.

Su objetivo fundamental es conservar la biodiversidad de Andalucía, para ello la estrategia trata de implementar un marco institucional adecuado, desarrollar instrumentos que faciliten la gestión proactiva y adaptativa al escenario de cambio global, impulsar el desarrollo sostenible que consolide la puesta en valor de la biodiversidad y refuerce su función como recurso generador de bienes y servicios, consolidar un modelo de gestión integrada, fomentar la corresponsabilidad, impulsar el conocimiento e incrementar la conciencia.

5.2.2. ESTRATEGIA ANDALUZA DEL PAISAJE

La Estrategia de Paisaje de Andalucía establece un marco de referencia estratégico para integrar, coordinar y armonizar todas las actuaciones de la Junta de Andalucía en esta materia, a fin de propiciar la coherencia, complementariedad y sinergia de estas. La Estrategia, como instrumento de gobernanza, representa por tanto un acuerdo y compromiso sin carácter normativo.

El Marco de referencia se instauró el 20 de octubre de 2000, en Florencia, se puso a la firma de los Estados el *Convenio Europeo del Paisaje (CEP)*. Este Convenio fue ratificado por el Gobierno de España el 6 de noviembre de 2007 y está en vigor desde el 1 de marzo de 2008. Por ello, se ha convertido en un marco conceptual y normativo de referencia obligada para todas las administraciones públicas en España a la hora de elaborar y poner en práctica políticas e iniciativas en materia de protección, gestión y ordenación del paisaje.

El Consejo de Gobierno, en su reunión del día 6 de marzo de 2012, aprobó la **Estrategia de Paisaje de Andalucía**, documento que establece los criterios para el desarrollo de las políticas de la Junta de Andalucía en materia de paisaje en los próximos años. Con la aprobación de esta Estrategia, documento pionero en España, Andalucía da cumplimiento al Convenio Europeo de Paisaje.

El municipio de Málaga se constituye dentro del punto 1. Litoral especializado o de ocupación intensiva, más frecuente en el litoral mediterráneo caracterizado por la utilización intensiva por parte del turismo y las urbanizaciones.

A la Modificación propuesta le es de aplicación la línea estratégica del paisaje número 11.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU Nº17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



LÍNEA ESTRATÉGICA 11. ESPACIOS NATURALES Y TERRENO FORESTAL	
APLICACIÓN: CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE	
INSERCIÓN EN INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN	DESARROLLO DE PROGRAMAS DE ACCIÓN
<p>Incorporación o desarrollo de la dimensión paisajística en planes ambientales de carácter general:</p> <ul style="list-style-type: none">Plan de Medio Ambiente Horizonte 2017.Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017 (en aplicación de la Ley 42/2007). <p>Incorporación o desarrollo de la dimensión paisajística en planes y estrategias ambientales de carácter específico:</p> <ul style="list-style-type: none">Plan Forestal Horizonte 2015.Plan de Ordenación y Recuperación de la Red Andaluza de Vías Pecuarias. <p>Incorporación o desarrollo de la dimensión paisajística en instrumentos de planificación:</p> <ul style="list-style-type: none">Profundización de contenidos paisajísticos de los PORN, PRUG, Planes de Gestión Natura 2000 y PDS.Planes de ordenación de recursos forestales; proyectos de ordenación forestal y planes técnicos	<p>Potenciación de la figura Paisaje Protegido:</p> <ul style="list-style-type: none">Desarrollo y adaptación al CEPNuevas declaraciones de paisajes protegidos <p>Potenciación de las figuras de Geoparque y de Monumento Natural</p> <p>Inclusión de criterios paisajísticos en las actuaciones relacionadas con la conectividad ecológica territorial (corredores ecológicos)</p> <p>Puesta en valor de la red de miradores y senderos en espacios naturales</p> <p>Interpretación de los valores paisajísticos de los espacios naturales</p> <p>Catalogación de senderos, vías pecuarias e itinerarios de interés paisajístico en espacios naturales</p>

5.2.3. ESTRATEGIA ANDALUZA DE DESARROLLO SOSTENIBLE (EADS) 2030

La EADS, aprobada el 21 de junio de 2018, es un plan estratégico de la Junta de Andalucía para orientar las políticas públicas y privadas hacia un tipo de desarrollo socioeconómico que considere de forma integrada la prosperidad económica, la inclusión social, la igualdad entre los géneros y la protección ambiental.

La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 (EADS 2030) se ha concebido como un instrumento de orientación de las políticas públicas y privadas que inciden en Andalucía o se elaboran desde Andalucía, mediante la definición de líneas de actuación y medidas en áreas que se han considerado estratégicas para el desarrollo sostenible.

El objetivo es:

- Reorientar las políticas e iniciativas públicas y privadas, con incidencia en la comunidad autónoma andaluza, hacia un modelo de desarrollo sostenible basado en una economía verde y una sociedad cohesionada.
- Trasladar al ámbito regional las declaraciones internacionales y nacionales sobre desarrollo sostenible, fundamentalmente la Agenda 2030 de Naciones Unidas con los 17 objetivos de desarrollo sostenible.

La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 se ha estructurado en **13 áreas temáticas** que se corresponden con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. No se limita a las temáticas tradicionalmente ambientales, incorpora áreas estratégicas como la educación, la cohesión social, la salud, el empleo o la innovación, entre otras. Las áreas estratégicas son las siguientes:

1. Cohesión social
2. Salud
3. Educación y formación
4. Gobernanza
5. Recursos naturales
6. Calidad ambiental
7. Energía
8. Cambio climático
9. Movilidad
10. Innovación y TICs

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



11. Competitividad y empleo verde
12. Producción y consumo sostenibles
13. Desarrollo rural

El análisis de cada una de estas áreas se ha organizado en cuatro apartados: un diagnóstico con la descripción de la situación actual y la identificación de retos a corto y medio plazo, la definición de objetivos una relación de las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (matriz DAFO) sobre la que formular las líneas de actuación y medidas que han de abordarse en el período de implementación de la Estrategia.

6. INCIDENCIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO

6.1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la *Ley 8/2018, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía*, los planes y programas que se tramiten deberán incluir una serie de información en materia de cambio climático, lo cual se establece en el artículo 19.2 de la citada Ley:

“2. Los planes y programas con incidencia en materia de cambio climático y transición energética, sin perjuicio de los contenidos establecidos por la correspondiente legislación o por el acuerdo que disponga su formulación, incluirán:

a) El análisis de la vulnerabilidad al cambio climático de la materia objeto de planificación y su ámbito territorial, desde la perspectiva ambiental, económica y social y de los impactos previsibles, conforme a lo dispuesto en esta ley.

b) Las disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.

c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan Andaluz de Acción por el Clima. En el caso de que se diagnosticaran casos de incoherencia o desviación entre los instrumentos de planificación y los resultados obtenidos, se procederá a su ajuste de manera que los primeros sean coherentes con la finalidad perseguida.

d) Los indicadores que permitan evaluar las medidas adoptadas, teniendo en cuenta la información estadística y cartográfica generada por el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

e) El análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero.”

En base a esto, se incluyen en el presente apartado los contenidos requeridos por la citada Ley 8/2018, para la tramitación ambiental de la “Innovación al PGOU de Málaga”.

6.2. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático es, sin duda, el principal problema que tiene el planeta en estos momentos, y su afectación a toda la humanidad empieza ya a evidenciarse en multitud de indicadores.

Por ello se va a evaluar y analizar la vulnerabilidad al cambio climático del municipio de Málaga como de la Modificación propuesta.

6.2.1. ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

La Consejería de Medio Ambiente en el marco del Estudio “Generación de Escenarios de Cambio Climático en Andalucía”, realizado por la Fundación para la Investigación del Clima (FIC), ha realizado un análisis de los escenarios regionalizados de cambio climático elaborándose una cartografía climática, la cual vamos a tomar de referencia, que expresará los cambios modelizados para las variables de precipitación y temperatura, máxima y mínima, en términos comparativos, para el período 1961-1990 y el año 2050 bajo el escenario de emisiones A2 (la evolución si mantenemos nuestro actual comportamiento) y 2050 bajo el escenario B2 (nos encontramos con un mundo más sostenible, tanto a nivel ambiental como económico y social, que crece a menor ritmo).

Para elaborar este punto se ha tomado como referencia el “Estudio Básico de Adaptación al Cambio Climático. Sector Ordenación del Territorio y Urbanismo”.

A continuación se muestra estos datos comparativos entre la situación actual y los dos escenarios de estudio en el municipio de Málaga:

		Período actual (1961-1990)	Escenario A2 Año 2050	Escenario B2 Año 2050
Temperatura °C	Máxima	23 - 24	24 - 25	25 - 26
	Variación máxima	--	1 – 1,5	2 – 2,5
	Mínima	12 - 13	14 - 15	14 - 15
	Variación mínima	--	1,5 – 2	2 – 2,5
Precipitación mm	media	300 - 400	200 - 300	200 - 300
	Variación	--	0 – 50	0 - 50

Según los estudios llevados a cabo, en el escenario A2 las temperaturas máximas y mínimas van a aumentar hasta 1,5 °C. Las precipitaciones van a disminuir, siendo más estacionales.

En el escenario B2, también se va a producir un aumento de temperaturas de máximas y mínimas de hasta 2,5°C en ambos casos. Las precipitaciones medias, al igual que el escenario anterior van a disminuir, siendo más estacionales.

En base a los cambios de las variables de temperatura y precipitación se ha calculado la vulnerabilidad del territorio. Se trata de una evaluación cualitativa y de carácter predictivo que proporciona la información necesaria para el posterior estudio de riesgos de origen climático y su tendencia en función del cambio del clima.

Vulnerabilidad asociada a la precipitación

A continuación se analizan tres índices de vulnerabilidad asociada a las precipitaciones comparando el periodo actual y los escenarios estudiados:

		Período actual (1961-1990)	Escenario A2 Año 2050	Escenario B2 Año 2050
Vulnerabilidad asociada a la precipitación	Agresividad climática (IMF)	0 – 60 Muy bajo	0 – 60 Muy bajo	0 – 60 Muy bajo
	Índice de Concentración de precipitación (ICP)	10 – 15 moderadamente estacional	15 – 20 estacional	15 – 20 estacional
	Análisis de sequía	--	seco	seco

La agresividad climática debido a la intensidad y duración de las precipitaciones y asociada a las inundaciones se mantiene muy baja.

El índice de concentración de precipitaciones referente a la concentración de la precipitación en elevadas cantidades y periodos sigue va a ser más estacional pero con un ligero aumento en ambos escenarios.

La sequía produciría una reducción significativa de los recursos hídricos en ambos escenarios, considerándose seco en ambos escenarios.

Vulnerabilidad asociada a la temperatura

A continuación se analizan los índices de vulnerabilidad asociada a las temperaturas comparando el periodo actual y los escenarios estudiados:

		Periodo actual (1961-1990)	Escenario A2 Año 2050	Escenario B2 Año 2050
Vulnerabilidad asociada a la temperatura	Grados-día refrigeración	400 - 600	600 – 800	600 – 800
	Grados-día calefacción	200 - 400	0 - 200	0 -200

El cálculo de los grados-día (de refrigeración o calefacción) es un método que indica el volumen relativo de energía para enfriar o calentar una vivienda o local. Se toma en consideración dos umbrales, el umbral de 15°C, que es la temperatura media por debajo de la cual es necesaria la calefacción, y el umbral de 20 °C que es la temperatura media por encima de la cual es conveniente la refrigeración.

En nuestra zona los grados-día de calefacción van a disminuir, y los grados-día de refrigeración experimentan un aumento.

6.2.2.VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO

De acuerdo con “*La Vulnerabilidad al Cambio Climático a Escala Local*”, elaborada por la Red Española de Ciudades por el Clima, Sección de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, en la zona de estudio se esperan una serie de cambios en las próximas décadas como consecuencia del cambio climático.

En la siguiente tabla se resumen los principales cambios que se prevén para el año 2050 en el municipio de Málaga según la fuente anterior, en la cual se toma como referencia el escenario de emisiones A2, que es el que presenta las condiciones más desfavorables.

FICHA RESUMEN	Málaga	(MÁLAGA)
Cambio de las principales variables climáticas (escenario A2 en el año 2050)		
Media de las Tª máximas anuales	Media de las Tª mínimas anuales	Precipitación medial anual
Incremento de 1,5 a 2 °C	Incremento de 1,5 a 2 °C	Reducción entre 0 y 100 mm
Análisis sectorial	Importancia relativa	Vulnerabilidad
Agricultura	Baja	Baja
Biodiversidad y espacios naturales	Baja	Baja
Recursos hídricos	Alta	Baja
Forestal	Baja	Media
Turismo	Baja	Media
Energía	Baja	Media
Zonas costeras	Media	Media
Salud	Baja	Baja

Figura 21. Vulnerabilidad al cambio climático del municipio de Málaga.

Fuente: “*La Vulnerabilidad al Cambio Climático a Escala Local*”, elaborada por la Red Española de Ciudades por el Clima, Sección de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP)

Por consiguiente, cabe esperar en el municipio de Málaga incrementos de las temperaturas anuales, tanto máximas (entre 1,5-2 °C) como mínimas (entre 1,5-2 °C), así como una reducción en las precipitaciones medias anuales en el rango 0-100 mm.

Se destaca asimismo dos factores ambientales especialmente vulnerables a los cambios esperados en las variables climáticas durante las próximas décadas: los recursos hídricos, y las zonas costeras.

De especial relevancia es la vulnerabilidad identificada sobre los recursos hídricos, dado que, en relación con zonas costeras, el sector de estudio no se encuentra próximo a la línea de costa ni su zona de servidumbre.

Esta vulnerabilidad a la disponibilidad de recursos hídricos se deberá tener en cuenta en la propuesta de ordenación que se desarrolle, a la hora de considerar el abastecimiento y el saneamiento en los terrenos.

Otro factor con una vulnerabilidad media según la tabla anterior es el factor forestal, turismo y energía.

6.2.3. AFECCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Las afecciones debido al cambio climático que pueden verse afectadas por la modificación son:

a) Inundaciones por lluvias torrenciales y daños debidos a eventos climatológicos extremos.

La agresividad climática (IMC) debido a la intensidad y duración de las precipitaciones y asociada a las inundaciones se mantiene muy bajo, y el índice de concentración de precipitaciones (IPC) referente a la concentración de la precipitación en elevadas cantidades y periodos pasa de moderadamente estacional a estacional en ambos escenarios; por lo que el riesgo por inundaciones puede aumentar, no sólo en mayor número sino también en intensidad. Se prevé así la manifestación de consecuencias negativas para las infraestructuras de comunicación, redes de saneamiento, edificaciones, redes de telecomunicaciones, etc.

Por otro lado, aunque las crecidas son un fenómeno cuyo origen es principalmente de tipo físico e hidrológico, en su desarrollo intervienen, con un papel protagonista, factores de tipo antrópico, puesto que sobre áreas donde hay una notable presencia de actividades e infraestructuras humanas, el problema se agranda y amplifica considerablemente, convirtiéndolo en un conflicto territorial de importantes repercusiones socioeconómicas.

Según estudio hidrológico realizado se concluye que en el caso de que la franja Sur fuese urbanizada, se producen incrementos del caudal de escorrentía, y por tanto del flujo de inundación, entre el 7 y el 13%. Sin embargo, si esta franja fuese reforestada se producen decrementos de dicho caudal de entre el 13 y el 34%.

Por lo tanto, la protección del Monte Coronado, y de su franja sur, que la modificación propone, resulta positivo en cuanto disminución del riesgo de inundaciones debido al cambio climático.

b) Pérdida de calidad del aire.

La calidad del aire está relacionada con la contaminación atmosférica, que es la presencia en el aire de sustancias que impliquen riesgo, daño o molestias graves para las personas o bienes de cualquier naturaleza.

La calidad del aire en general, y la de las ciudades en particular, se degrada si la concentración de determinados contaminantes atmosféricos, causados principalmente por la producción y utilización de energía (partículas, óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx), ozono troposférico (O3) o monóxido de carbono (CO), entre otros), supera los valores límites establecidos pudiendo perjudicar la salud de los ciudadanos. Es un fenómeno local que repercute directamente sobre la salud de las personas.

Muchos contaminantes del aire que son nocivos para la salud humana y los ecosistemas contribuyen al cambio climático al afectar la cantidad de luz del sol que es reflejada o absorbida por la atmósfera.

La protección del Monte Coronado, y de su franja sur, como área de sensibilidad paisajística, contribuirá a la mejora del aire de la ciudad y no afección al cambio climático.

c) Cambios de la disponibilidad del recurso agua y pérdida de calidad. Incremento de la Sequía.

De los escenarios que se han analizado, ambos presentan una disminución de las precipitaciones y aumento de periodos de sequía.

El mantenimiento de la franja sur del Monte Coronado como zona forestal, no afectará al recurso agua.

d) Frecuencia, duración e intensidad de las olas de calor y frío y su incidencia en la pobreza energética.

Las olas de calor o temperaturas extremas presentan efectos sobre las edificaciones en núcleos urbanos. Los propios edificios son configuradores del clima interior de las ciudades y, a su vez, la tipología edificatoria y el diseño son aspectos que incidirán en las condiciones ambientales en el interior de los edificios, salvaguardando y atenuando los efectos de las olas de calor sobre la población.

Por otro lado, las olas de calor presentan una amenaza probable sobre el sistema de ciudades por su especial relación con la demanda energética por una utilización masiva de la refrigeración, así como por la concentración de población en núcleos urbanos, lo que hace especialmente sensibles este tipo de aglomeraciones a que se produzcan episodios caracterizados por sus efectos graves sobre la salud.

Este fenómeno, en el caso de Málaga va a provocar que los días calurosos experimenten un aumento, y que los días fríos disminuyan.

Los impactos a causa de las olas de calor y de temperaturas más cálidas serán:

- Cambios en el microclima urbano con la acentuación del denominado efecto isla urbana de calor en los núcleos de población. Puesto que una isla urbana de calor es aquella situación en la que existe una capa de aire, más cálida respecto a la de su alrededor y que se encuentra localizada sobre un área urbanizada, el aumento de las temperaturas podría intensificar este efecto ya existente. Este fenómeno tiene consecuencias variadas, tales como el aumento de la demanda energética, un incremento de los niveles de contaminación atmosférica, o mayor presencia de enfermedades y problemas de salud en la población urbana.
- Aunque este efecto puede ser tanto positivo como negativos; en cuanto a la modificación del confort humano, el efecto es positivo en invierno y negativo en verano. Por lo tanto la demanda energética aumentará en verano y disminuirá en invierno.
- Aumento de la demanda energética en verano y disminución en invierno como consecuencia de un escenario más cálido en líneas generales, tanto en invierno como en verano, y la probabilidad de que se produzcan olas de calor en verano, más intensas y con mayor frecuencia, podría suponer un aumento de la demanda energética en verano, por la utilización masiva de refrigeración. Por el contrario, la existencia de inviernos caracterizados por un régimen de temperaturas más cálido, incidiría en una reducción del consumo energético necesario para la calefacción.
- Aumento de la morbilidad y la mortalidad relacionadas con las temperaturas extremas, así como de las enfermedades transmitidas por vectores.

La protección del Monte Coronado, y de su franja sur, como área de sensibilidad paisajística, contribuirá a la reducción del efecto isla de calor en la ciudad de Málaga.

e) Aumento de los movimientos de ladera o deslizamientos

Los movimientos de tierra están asociados a la acción de la gravedad unida a factores físico-ambientales como las precipitaciones y las condiciones climáticas en general. Al igual que los otros eventos extremos comentados en líneas anteriores, éstos pueden provocar daños materiales y humanos, afectando a las actividades socioeconómicas y las infraestructuras de un territorio.

Entre los factores que influyen en el desencadenamiento de este tipo de procesos de origen geológico, destacan los meteorológicos, que suponen una meteorización intensa según la intensidad y magnitud de las precipitaciones. Por lo tanto, allí donde intervengan factores de orden geológico (zonas escarpadas y

montañosas, topografías abruptas, valles fluviales marcados, materiales geológicos blandos y sueltos, suelos arcillosos, etc.) conjugados con factores meteorológicos (precipitaciones intensas y elevadas, agresividad climática alta, etc.) existirá mayor probabilidad de ocurrencia de deslizamientos.

Este es el caso de nuestra zona, caracterizada con fuertes pendientes, sobre todo su franja sur, a lo que se le une un riesgo geotécnico importante al estar muy degradado el sustrato arcilloso sobre el que se asienta la cima dolomítica del cerro, por lo que la protección de esta zona, contribuirá a disminuir este riesgo.

f) Aumento del nivel del mar

El aumento de los niveles del mar está vinculado a tres factores principales, todos ellos inducidos por el cambio climático actual:

- Dilatación térmica: cuando el agua se calienta, se dilata.
- El deshielo de los glaciares y de los casquetes polares.
- Pérdida de hielo en Groenlandia y en la Antártida Occidental.

Como consecuencia, el agua invade cada vez más las zonas costeras, provocando la erosión del terreno y amenazando campos de cultivo, viviendas o zonas de ocio. También se producen la inundación de humedales y la contaminación de acuíferos, afectando a la flora y fauna de cada lugar, provocando la pérdida de hábitat para peces, pájaros, plantas y muchas otras especies. Por otro lado, un mar con un nivel más alto provoca temporales, desata tormentas de gran intensidad y otros fenómenos atmosféricos de mayor envergadura que pueden ser una verdadera amenaza para las poblaciones que se encuentren a su paso.

En la vertiente social, la amenaza constante de la subida del nivel del mar pone en el ojo del huracán a cientos de millones de personas que viven en comunidades costeras. Si el agua continúa subiendo a este ritmo, se verán obligados a abandonar sus hogares y mudarse a otra zona, con el correspondiente problema demográfico. Esto es conocido como migración forzada derivada del cambio climático.

La distancia de la zona de estudio a la línea de costa, hace que no se vaya a ver afectado.

6.3. DISPOSICIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A MEDIO Y LARGO PLAZO

6.3.1. MEDIDAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN FRENTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

El término “mitigación” se refiere a las iniciativas para reducir/prevenir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o para potenciar su eliminación de la atmósfera mediante sumideros.

La “adaptación” al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a variaciones climáticas proyectadas o reales, a fin de moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

Debido a que la clasificación de suelo del Monte Coronado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, y en concreto su franja sur como Área de Sensibilidad Paisajística, no producirá afección al cambio climático, por el contrario, ayudará a su mitigación, por lo que la única medida que se propone es la de **reforestación** de la zona, ya que se encuentra en situación de abandono.

6.4. COHERENCIA CON EL PLAN ANDALUZ DE ACCIÓN POR EL CLIMA

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, establece la elaboración de un Plan de Acción por el Clima (PAAC) que constituirá el instrumento general de planificación frente al cambio climático e impulso para la transición energética en Andalucía.

El principal objetivo del PAAC es la integración efectiva en la planificación autonómica y local de las acciones de mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático y facilitar que se aprovechen las sinergias entre dichas acciones, tomando en consideración los objetivos y directrices establecidos por la Unión Europea y el Gobierno de España en sus planes específicos de lucha contra el cambio climático.

La modificación se ve identificada en las siguientes **líneas estratégicas**:

- **LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA LA MITIGACIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (M)**
 - **TURISMO, COMERCIO Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (H, I, J)**
 - Línea estratégica MHIJ6. Inclusión en los planes urbanísticos y de ordenación del territorio de consideraciones para la mitigación de las emisiones de GEI y la mejora de la eficiencia energética
 - **USOS DE LA TIERRA, CAMBIOS DE USO DE LA TIERRA Y SILVICULTURA (G)**
 - Línea estratégica MG1. Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes.
- **LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA LA ADAPTACIÓN**
 - **URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (F)**
 - Línea estratégica AF1. Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación territorial andaluza y en la evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico, tomando en consideración a los colectivos más vulnerables y las soluciones basadas en la naturaleza
 - Línea estratégica AF2. Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático y la protección de la naturaleza y el patrimonio histórico en las actuaciones de urbanismo y ordenación del territorio.
 - Línea estratégica AF3. Creación de grupos de trabajo intersectoriales en torno a la gestión de riesgos derivados del cambio climático con afección al urbanismo y ordenación del territorio, estableciendo cauces para la colaboración y participación de las distintas Administraciones públicas implicadas para el desarrollo e implantación territorial de estrategias adaptativas.
 - Línea estratégica AF4. Desarrollo de herramientas para el análisis de riesgos y la selección de iniciativas de adaptación en materia de ordenación del territorio.
 - **AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUICULTURA, PESCA Y SILVICULTURA (C)**
 - Línea estratégica AC3. Integración de los resultados de los escenarios locales de cambio climático y de las medidas de adaptación contra el cambio climático en el Plan INFOCA, como instrumento para la defensa contra los incendios en los terrenos forestales de Andalucía. • Línea estratégica AC4. Integración del cambio climático en los instrumentos de planificación, normativa y estrategia de los sectores forestales y pesqueros.

Además, el PAAC establece unas **acciones clave** que requieren de una especial atención desde el punto de vista de su ejecución. Dentro de estas acciones encontramos relacionadas con el Ordenamiento urbanístico:

- Acción Clave 4: Importancia de avanzar en la sostenibilidad de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbanístico.

El PAAC aborda la importancia de incluir la consideración del cambio climático en la planificación territorial desde los ámbitos de la mitigación y de la adaptación, a través de las distintas líneas

estratégicas (ordenación del territorio, urbanismo, usos del suelo, infraestructuras del transporte,...), y desde las perspectivas regional y local.

Los planes de ordenamiento territorial, en conjunto con los planes de desarrollo socioeconómico y con los planes sectoriales, son probablemente la principal herramienta tanto para la mitigación como para la adaptación al cambio climático, ya que son el principal impulsor de cómo y cuánto se desarrollan las actividades, se utiliza el territorio y nos desplazamos.

Por otra parte, el Gobierno regional está tramitando la aprobación de la Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, que tiene por objeto la regulación de la ordenación del territorio y el urbanismo para una utilización racional y sostenible del suelo, del vuelo y del subsuelo, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, de acuerdo con su función social y conforme al interés general, siendo uno de sus fines, contribuir a la mitigación y reversión del cambio climático así como a la adaptación del territorio a las nuevas condiciones que de él se derivan.

- Acción Clave 6: Integración del cambio climático en la planificación regional y local en Andalucía a través de la gobernanza

Desde el ámbito de la adaptación, el PAAC busca la inclusión de la consideración del cambio climático en la planificación estratégica de la Junta de Andalucía de una manera integrada y coordinada. Asimismo, deberá integrarse también en la planificación a nivel local, en línea con el PAAC. Desde la Junta de Andalucía se trabajará en facilitar el cumplimiento de las obligaciones locales para con la redacción de los planes municipales, y en desarrollar un marco de coordinación institucional.

La elaboración de mapas instrumentales para las distintas áreas estratégicas, incluyendo partes interesadas y roles, es un buen punto de partida para dimensionar esta labor. Estos mapas se abordarán priorizando aquellas áreas estratégicas que han presentado un mayor nivel de riesgo y/o implican un mayor número de partes interesadas.

6.5. INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS

Se exponen a continuación los indicadores para la evaluación de las medidas adoptadas:

- Evolución anual de la superficie destinada a zonas verdes
- Campañas divulgativas e informativas acerca del Cambio Climático, emisiones de GEI y ahorro energético realizadas anualmente

6.6. ANÁLISIS POTENCIAL DEL IMPACTO DIRECTO E INDIRECTO SOBRE EL CONSUMO ENERGÉTICO Y LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO

La propuesta de calificación de la franja sur del Monte Coronado como Suelo no Urbanizable de Especial Protección. Área de sensibilización paisajística, no va a afectar al consumo energético ni al incremento de los gases de efecto invernadero.

7. APROXIMACIÓN A LOS EFECTOS PREVISIBLES

7.1. FACTORES AMBIENTALES AFECTADOS

Descritas las caracterizarías ambientales y socio-económicas del ámbito de actuación de la Modificación, cabe detenerse de forma específica en los factores ambientales que pueden verse afectados.

La presente modificación, actuará de forma positiva en los factores ambientales al calificarse la franja sur como Suelo No Urbanizable de Especial Protección. Áreas de sensibilidad paisajística.

AFECCIÓN AL USO DEL SUELO

La Modificación propuesta no supone cambio en el uso de suelo actual, sino su protección calificándolo como Suelo No Urbanizable de Especial Protección. Áreas de sensibilidad paisajística.

AFECCIÓN AL RELIEVE Y SUELO

El Cerro Coronado, excluyendo su franja sur, tiene una pendiente media del 38,8%. La franja sur, por su lado, tiene una pendiente media del 41,1%.

El Cerro Coronado y su franja sur son fundamentalmente “lesoles eutrícos”, Suelos extremadamente delgados, frecuentemente con abundantes gravas, y sin estructura. Se trata de suelos cuya aptitud no es otra que la reforestación, que podría permitir, en un proceso lento y continuo, ir dotándolos de espesor y estructura.

La Modificación no va a suponer cambio en el relieve y suelo.

AFECCIÓN AL MEDIO HÍDRICO

Por lo alrededores del Cerro, discurren algunos cauces, pero se caracterizan por la ausencia de láminas o corrientes de agua permanentes. Además, son varias las cuencas de drenaje que podemos encontrar en el área de estudio.

En el estudio hidrológico que se ha llevado a cabo dentro del trabajo *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado*, se indica decrecimiento del caudal de escorrentía en el caso de que la zona fuese reforestada y aumento en el caso que fuese urbanizada.

AFECCIÓN A LA VEGETACIÓN

La estructura de vegetación del Monte Coronado se divide en extractos de pastizal, matorral y arbolado disperso. Se trata principalmente de matorrales disperso de tomillar, algunas zonas de aulagar, pastizal de cerrillar y pinos de repoblación y encinares. Al norte de la zona delimitada del Monte Coronado, y de la franja sur, encontramos el siguiente hábitats no prioritario: Código 6310. Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*

La modificación actuará de forma positiva conservando la vegetación.

AFECCIÓN A LA FAUNA

Según el *Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente*, es numerosa la fauna que podemos encontrar en el ámbito de estudio, alguno de la cual está protegida.

La modificación actuará de forma positiva protegiendo esta fauna.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



AFECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO

La modificación propuesta actuará de forma positiva en la calidad del aire y ruido de la zona, al protegerse el suelo de la implantación de determinadas actividades.

AFECCIÓN AL PAISAJE

En el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado*, lleva a cabo un análisis del riesgo de impacto sobre el paisaje en el que se concluye que el monte Coronado tiene un valor de calidad visual “muy alta” y de fragilidad visual “alta”, de lo que podemos concluir que el riesgo de impacto sobre su paisaje es “muy alto”.

Un análisis de tal impacto del total del ámbito periurbano de la ciudad de Málaga, con la herramienta “cuenca visual”, ha podido cuantificar que el ámbito de estudio (Cerro Coronado y franja sur) tienen el mayor impacto visual de todas las unidades ambientales homogéneas.

La modificación propuesta pretende la protección del conjunto del Monte Coronado, incluida su franja sur, ya que supone un hito paisajístico en la ciudad de Málaga.

AFECCIÓN A ESPACIOS PROTEGIDOS, AL PATRIMONIO NATURAL E HISTÓRICO.

El Monte Coronado no se encuentra incluido dentro de ninguna figura de la Red de Espacios Protegidos de Andalucía, ni se localiza ningún elemento del patrimonio natural.

AFECCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Ver apartado 6.3 de este documento.

AFECCIÓN AL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

El Cerro Coronado se encuentra recogido en la Base de Datos del patrimonio Inmueble de Andalucía (SIPHA) dentro de la caracterización arqueológica, pudiéndose observar material arqueológico en superficie de la Edad del Cobre.

AFECCIÓN AL MEDIO SOCIOECONÓMICO

Se considera que la modificación propuesta supone una mejora de la calidad ambiental del entorno, lo que a su vez incide en el bienestar de la población que mantiene inalterado su paisaje, a lo que se une la capacidad que posee Cerro Coronado de albergar actividades de disfrute y esparcimiento para la población circundante.

7.2. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS.

Para la valoración de los impactos se ha optado por una metodología cualitativa basada en los siguientes conceptos:

Determinaciones Legales aplicables

Deberán tenerse en cuenta, para el análisis de la ordenación estructural propuesta, los posibles criterios de protección, limitaciones de uso y regulación de actividades impuestas por la legislación vigente sobre el ámbito definido. Se considerará, por tanto, incompatible toda clasificación del suelo no ajustada a la ordenación supramunicipal de carácter ambiental, además de aquella otra normativa sectorial relevante para la protección de sus principales valores.

Parámetros de Valoración del Impacto Ambiental

Una vez identificados los impactos, serán valorados en función de lo establecido en la legislación vigente relativa a Valoración de Impacto Ambiental, con objeto de conocer su importancia relativa, tomando en consideración los siguientes criterios:

- **Magnitud**. Se estima en base a la extensión de la unidad potencialmente impactada y a la calidad de los valores ambientales que en ella se integran. Los mayores valores de magnitud de un impacto estarían representados por la afección de grandes superficies de unidades homogéneas con alta calidad ambiental.
- **Reversibilidad**. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por la ordenación, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, una vez que deja de actuar sobre el medio. Para la estimación de este criterio se considerará, dentro de que sea posible la reversibilidad mencionada, el tiempo estimado y grado de reconstrucción potencial.
- **Recuperabilidad**. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del elemento afectado como consecuencia de la ordenación mediante la intervención humana. Se valorará si la recuperación es inviable (total o parcialmente), viable sometida a altos costes (es decir, bajo grandes esfuerzos económicos y/o tiempo dilatado de aplicación de las medidas requeridas), o bien, viable con bajo coste.

De la integración de todos estos factores resulta el valor del impacto sobre ámbito ambiental, que será calificado dentro de un rango cualitativo en el que los impactos se definen como:

- Compatibles (Co)
- Moderados (M)
- Severos (S)
- Críticos (Cr)

Estos impactos pueden ser con Signo negativo (-) si se consideran perjudicial o con signo positivo (+) si se considera beneficioso.

El valor asignado a los impactos suscitados por la Modificación será indicador de su grado de idoneidad con respecto al territorio que lo acoge, por lo que serán definidas las medidas necesarias para la adecuación de la ordenación, ya sea mediante la corrección de la misma, o bien, a través de la ampliación de algunas determinaciones.

A continuación se recogen una ficha-matriz en base a la afección que la Innovación propone en el territorio.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL DEL PGOU N°17 EN EL PARAJE MIRAFLORES-MONTE CORONADO DE MÁLAGA. CALIFICACIÓN SNUEP. ÁREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJÍSTICA						
DESCRIPCIÓN						
Nueva clasificación de los suelos del Cerro Coronado, en la franja colindante con el suelo urbano, como Área de Sensibilidad Paisajística, dentro de la categoría que el vigente PGOU define como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística, Zona de Protección Urbanística del PGOU, y que no tuvo en el POTAUM vigente la consideración de Zona de Protección Territorial como el resto del citado monte.						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	SIGNO	Co	M	S	Cr
Clasificación de Suelo	Afecta a Suelo Rústico.	+	X			
Compatibilidad Usos existentes	No se modifican usos	+	X			
Incidencia Normativa ambiental	Compatible con la legislación ambiental	+	X			
Incidencia otros planes	PGOU Málaga, POTAUM	+	X			
Afección al aire	Protección del suelo de la implantación de determinadas actividades	+	X			
Afección al relieve y suelos	Protección del relieve y suelo	+	X			
Afección al medio hídrico	No afección a	+	X			
Afección a la vegetación existente	Conservación de la vegetación existente	+	X			
Afección a la fauna	Conservación de la fauna existente	+	X			
Afección a Calidad paisajística	Conservación del paisaje como hito paisajístico de la ciudad.	+	X			
Cambio climático	Supone una medida de mitigación al cambio climático	+	X			
Afección a espacios protegidos y patrimonio natural	No afecta.					
Afección a patrimonio cultural	Yacimiento arqueológico	+	X			
Afección a estructura socio-económica	Mejora bienestar de la población.	+	X			
MAGNITUD DEL IMPACTO POSITIVO-COMPATIBLE						
OBSERVACIONES:						
La modificación propuesta, actuará de forma positiva en los factores ambientales. Supone una mejora de la calidad ambiental del entorno, lo que a su vez incide en el bienestar de la población que mantiene inalterado su paisaje						

8. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

En este apartado se exponen los motivos que han llevado a acogerse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, de acuerdo a la *Ley 7/2007 de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía*, modificada por la *Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal*.

En el artículo 40 de la Ley 7/2007, se indica a Evaluación Ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico, indicándose en su apartado 2 y 3 los instrumentos de planeamiento urbanístico sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria, y en su apartado 4 los instrumentos de planeamiento urbanístico sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada. A continuación se expone el contenido de estos artículos.

2. *Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria los siguientes instrumentos de ordenación urbanística, así como sus revisiones:*

a) *Los instrumentos de ordenación urbanística general.*

b) *Los planes de ordenación urbana.*

c) *Los planes parciales de ordenación.*

d) *Los planes especiales de los apartados b), g), i) y j) del artículo 70 de la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía.*

3. *Así mismo, estarán sometidas a evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones de los instrumentos de ordenación urbanística del apartado anterior, cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:*

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

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

4. *Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada:*

a) *Las modificaciones menores de los instrumentos de ordenación urbanística del apartado 2, conforme a la definición que de las mismas se establece en el artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.*

b) *Los planes de reforma interior y los estudios de ordenación, así como sus revisiones y modificaciones.*

c) *Los planes especiales de los apartados a), c), f), h) y k) del artículo 70 de la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía, así como sus revisiones y modificaciones.*

Teniendo en cuenta que la propuesta es una modificación de la ordenación urbanística detallada del suelo urbano del PGOU-2011 de Málaga referente a incluir una franja de terreno de la unidad Monte Coronado que el POTAUM no incluída como zona de protección, pero que tras informe ambiental de los valores y riesgos naturales de la zona, se ha considerado que debe tener el mismo tratamiento de protección que el resto del cerro y se pretende clasificar como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial y Urbanística. Zona de Protección Urbanística del PGOU. Área de Sensibilidad Paisajística.

Por lo tanto, según todo esto la actuación se encuentra recogida en el artículo 40.4.a) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión de la Calidad Ambiental de Andalucía (artículo modificado por la Disposición adicional quinta de la Ley 7/2021 de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía), ya que la misma está contemplada como "Modificación menor", según la definición establecida por el artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y en consecuencia sometido a Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU Nº17 en el paraje
Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP
Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



Además, en este documento se pretende dar a conocer al organismo ambiental de la Junta de Andalucía esta modificación, y a su vez servir a dicho organismo para evaluar si, a la vista de los valores ambientales afectados y de las medidas que van a ser adoptadas, resulta necesario someterlo a Procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria o no.

9. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA

Según valoración llevada a cabo, la protección de la franja sur del Cerro Coronado, desde el punto de vista ambiental y territorial, es positivo para todos los aspectos considerados.

Además, tras el *Informe ambiental sobre valores y riesgos naturales y territoriales de la franja sur del Monte Coronado, en el municipio de Málaga*, llevado a cabo por la empresa Ambienta Consultores, queda constatado que la franja sur del Cerro Coronado posee las mismas características ambientales que el resto del cerro, considerado con una calidad ambiental alta ambiental alta, con riesgo de impacto sobre el paisaje muy alto, con pendientes por encima de lo que el POTAUM determina que puede ser edificable como urbanizable, con riesgos geotécnicos y de erosión altos, con evidentes hundimientos de bóvedas de oquedades subterráneas.

Todo el conjunto está sometido a tales riesgos. Si hay alguna diferencia respecto a la franja sur del cerro, es en el sentido de mayor riesgo de dicha franja, que tiene un riesgo de erosión un 36% más alto que el resto del monte, y una pendiente media del 41,1% superior al 38, 8% del resto.

Como bien dice el estudio ambiental, se trata de suelos, todos ellos, cuya aptitud no es otra que la reforestación, que los preservaría y ambientalmente y mejoraría el fondo escénico de la ciudad del que forma parte de una manera importante, como un gran hito paisajístico

Por lo expuesto SELECCIONAMOS COMO IDONEA LA ALTERNATIVA 1

10. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O CORREGIR LOS IMPACTOS NEGATIVOS

Como ha quedado expuesto en el apartado 7 de este documento, donde se describen los potenciales impactos ambientales que la actuación va a tener, debido a las características de la misma, se ha considerado que los efectos ambientales de esta modificación son positivos y por lo tanto no es necesario establecer medidas, no obstante, se plantea como medida:

- Reforestación del Monte Coronado para conservar el suelo y mejorar el fondo escénico de la ciudad, como parte del anillo verde de la ciudad.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje
Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP
Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



11. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN

En coherencia con el planteamiento técnico desarrollado a lo largo de este Documento Ambiental Estratégico, que ha justificado la ausencia de impacto ambiental generado, no se considera necesario la definición de unas medidas para considerar el seguimiento ambiental de la modificación propuesta.

12. EQUIPO REDACTOR

Este documento ha sido elaborado por el siguiente equipo técnico, pertenecientes a la empresa Geobiental S.L.:

■ Coordinación y supervisión:

- Adrián Fernández Miguel. Graduado en Ciencias Ambientales. Máster Análisis y Gestión Ambiental. Colegiado nº 1277 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).
NIF: 26812370M

■ Redacción:

- Cristina Molina Molina. Licenciada en Ciencias Ambientales. Colegiada nº 985 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).
NIF: 74678428G

Firma Electrónica:

Fdo. Adrián Fernández Miguel.

Fdo. Cristina Molina Molina

Málaga, a 27 de Marzo de 2023

Responsabilidad Social Corporativa
Planificación y Ordenación del Territorio
Investigación, Desarrollo e Innovación
Gestión del Medio Natural y Agroecología
Gestión Local del Medio Ambiente
Gestión Integral de Residuos y Suelos Contaminados
Gestión Integral del Agua
Gestión de la Contaminación Atmosférica y Acústica
Consultoría, Certificación y Evaluación de Impacto COAMBA
Energías Renovables y Cambio climático
Educación, Formación, Información y Sensibilización Ambiental



GeoBiental
Medio Ambiente · Geotecnia · Arquitectura

13. ANEXO FOTOGRÁFICO



Foto. Franja sur del Monte Coronado



Foto. Monte Coronado

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística (suelo rústico).



14. CARTOGRAFÍA

Plano 01: Encuadre Territorial (Escala 1:200.000 – A3)

Plano 02: Emplazamiento (Escala 1:12.5000 – A3)

Plano 03: Usos del suelo (Escala 1:8.000 – A3)

CARTOGRAFIA CEDIDA

Plano 01: SNU PGOU 2011. ESTADO ACTUAL (Escala 1:5.000 – A3)

Plano 02: SNU PGOU 2011. Ejecución de sentencia (Escala 1:5.000 – A3)



-  Límite municipal
-  Municipio de Málaga

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
 Modificación de elementos estructural del PGOU N°17
 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga.
 Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística.

Promotor:
 Ayuntamiento de Málaga
 Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
 Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística

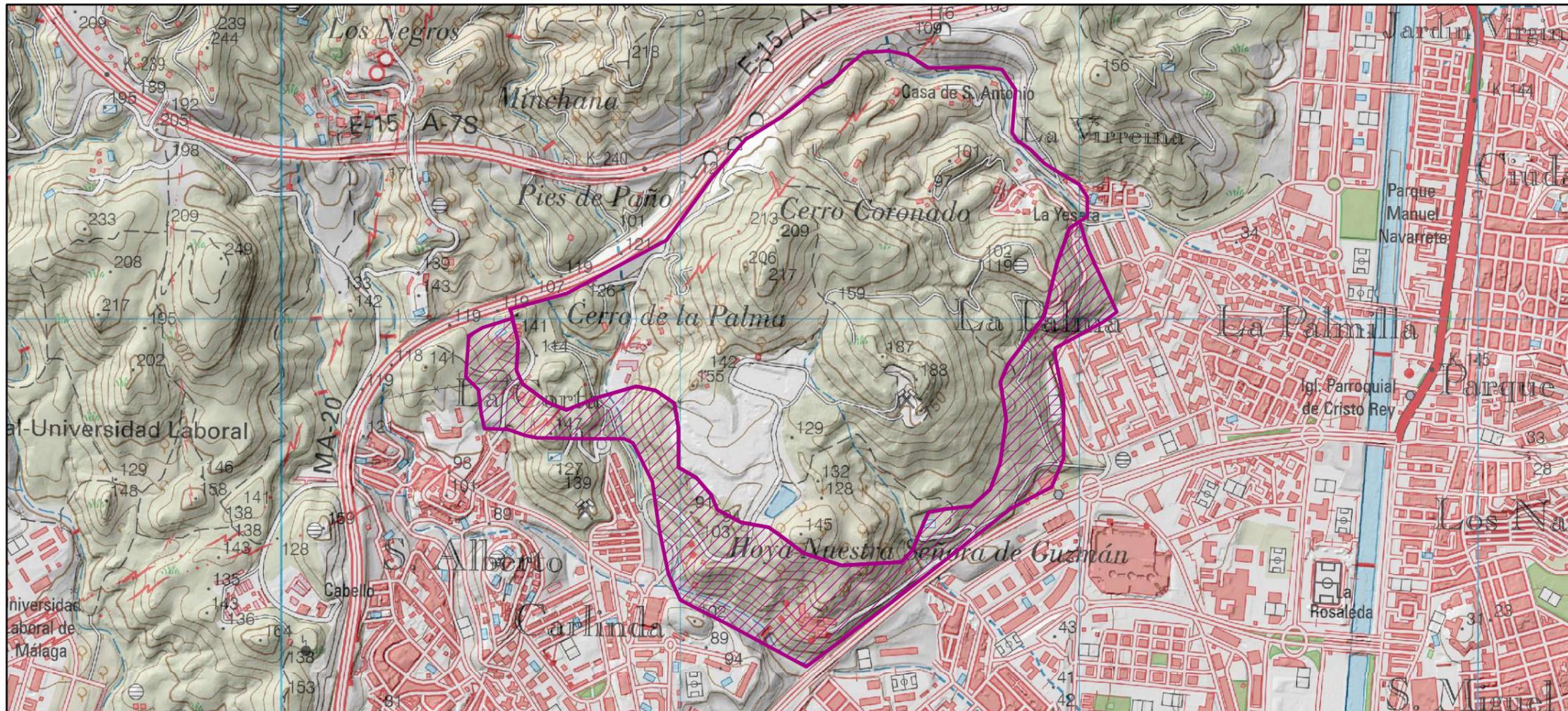


PLANO 1 - SITUACIÓN

Marzo 2023 1:200.000 



Autor: CRISTINA MOLINA MOLINA



CERRO "MONTE CORONADO"

-  Franja sur
-  Resto del cerro



DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
 Modificación de elementos estructural del PGOU N°17
 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga.
 Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística.

Promotor:
 Ayuntamiento de Málaga
 Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
 Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística

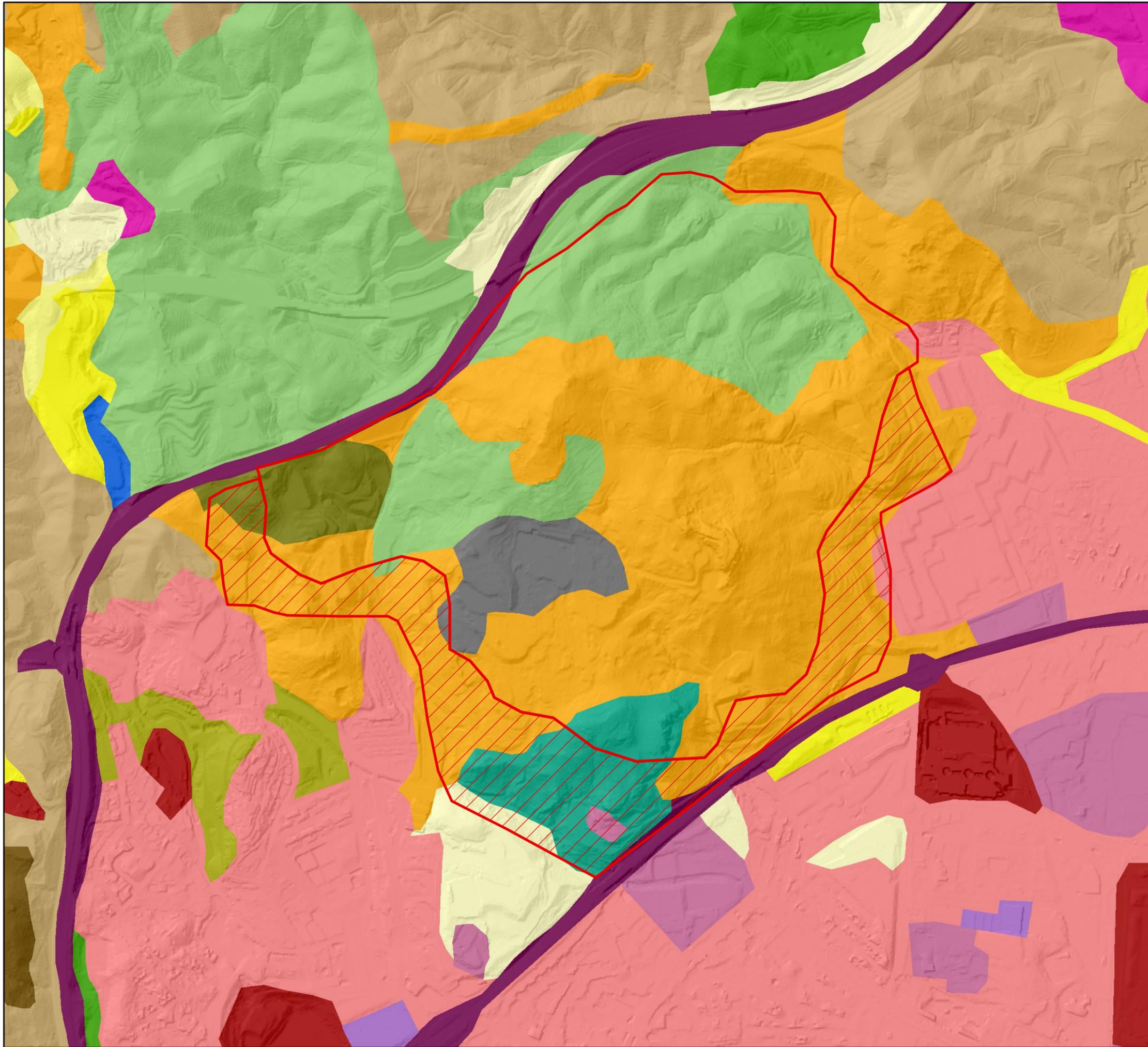


PLANO 2 - EMPLAZAMIENTO

Marzo 2023 1:12.500 



Autor: CRISTINA MOLINA MOLINA



MONTE CORONADO

- Franja sur
- Resto del Monte Coronado

USOS DEL SUELO

- TEJIDO URBANO
- ZONAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES
- URBANIZACIONES AGRICOLA / RESIDENCIALES
- EQUIPAMIENTO DEPORTIVO Y RECREATIVO
- AUTOVIAS, AUTOPISTAS Y ENLACES VIARIOS
- OTRAS INFRAESTRUCTURAS TECNICAS
- ZONAS EN CONSTRUCCION
- ESCOMBRENAS Y VERTEDEROS
- RIOS Y CAUCES NAT.:OTRAS FORM. RIPARIAS
- CULTIVOS LEÑOSOS EN SECANO: OLIVAR
- CULTIVOS LEÑOSOS Y VEGETACION NATURAL LEÑOSA
- OTRAS ASOCIACIONES Y MOSAICOS CULTIVOS LEÑOSOS SECANO
- OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL
- MATORRAL DISP. ARBOLADO: CONIFERAS. DENSO
- MATORRAL DISP. ARBOLADO: CONIFERAS. DISPERSO
- MATORRAL DISPERSO CON PASTO Y ROCA O SUELO
- MATORRAL DISPERSO CON PASTIZAL
- PASTIZAL ARBOLADO: QUERCINEAS. DISPERSO
- PASTIZAL CON CLAROS (ROCA, SUELO)
- PASTIZAL CONTINUO

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Modificación de elementos estructural del PGOU N°17 en el paraje Miraflores-Monte Coronado de Málaga. Calificación SNUEP Áreas de Sensibilidad Paisajística.

Promotor:



Ayuntamiento de Málaga
Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística



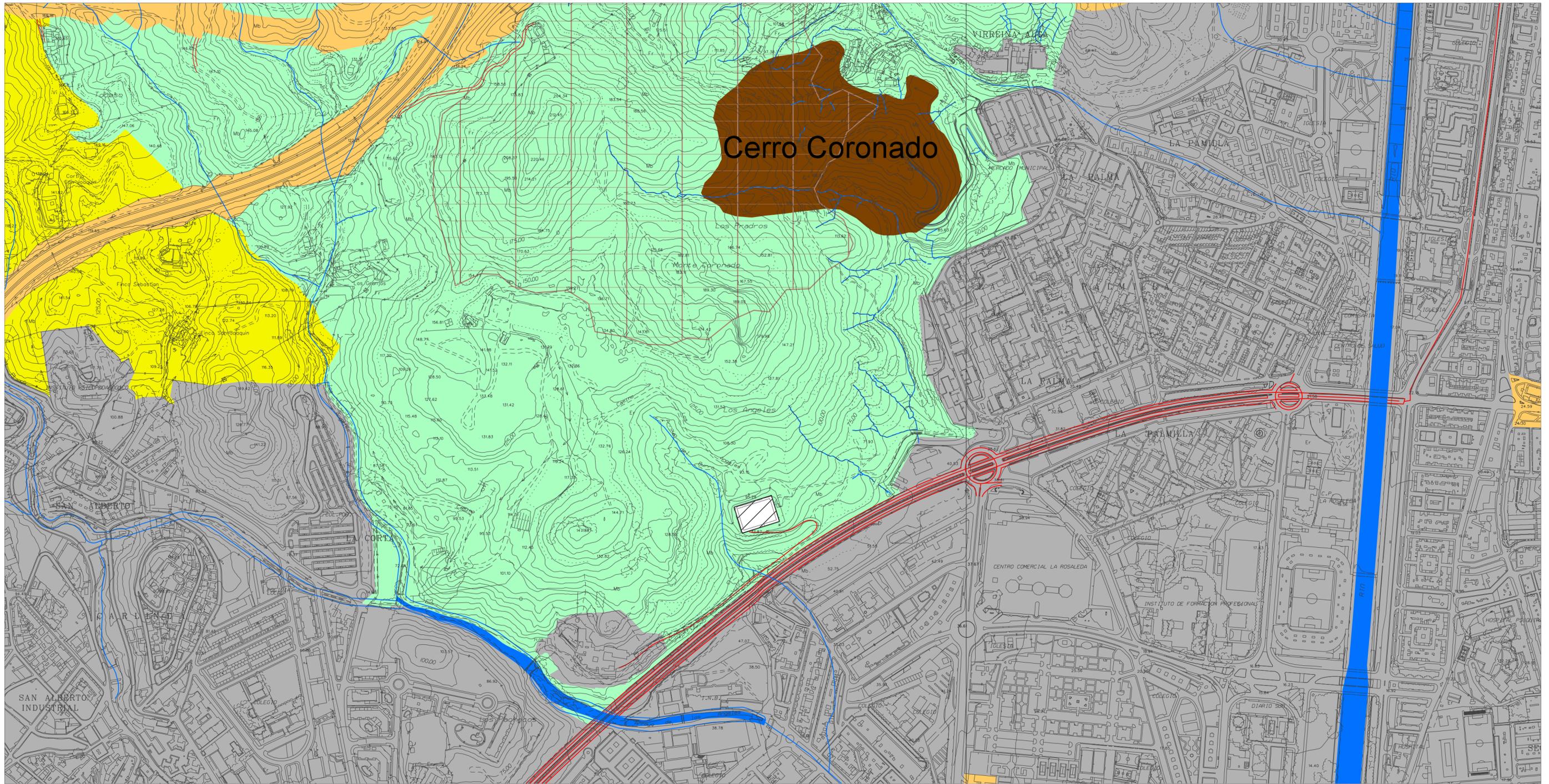
PLANO 3 - USOS DEL SUELO

Marzo 2023

1:8.000



Autor: CRISTINA MOLINA MOLINA



SUELO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCION

1.- POR LEGISLACION ESPECIFICA - ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL	
0.- RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCIA (RENPA)	
(PNAT) PARQUE NATURAL MONTES DE MALAGA	
(PRJ) PARQUE NATURAL DESEMBOCADURA DEL GUADALHORCE - SISTEMA GENERAL	
D.- LUGARES DE INTERES COMUNITARIO (LIC)	
RD GUADALMEDINA (LIC E5617002B)	
C.- MONTES DE DOMINIO PUBLICO	
01.- DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO	
ZONA DE SERVIDUMBRE - 5 m.	
ZONA DE POLICIA - 100 m.	
(SEGUN LEGISLACION DE AGUAS)	
02.- DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE	
E.- VIAS PECUARIAS	
DESLINDAO:	
29067003 / VEREDA DE LA CALA DEL MORAL / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067004 / VEREDA DEL MONTE DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
NO DESLINDAO:	
29067001 / VEREDA DE CARDENA ALTO DE LETRINA AL ARROYO JABONEROS / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067002 / VEREDA DEL ALTO DEL CERRO DE LETRINA, CAMPO DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067005 / CORREDORES DE ANTEQUERA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 37,50 m.	
29067006 / VEREDA DE ALMACIAS O DE OLIVAS / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067007 / VEREDA DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067008 / VEREDA DE PIZARRA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067009 / VEREDA DE ARDALES A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067010 / VEREDA DEL CAMINO DE CHURRIANA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067011 / VEREDA DE ALHAURIN EL GRANDE A CHURRIANA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	

2.- POR PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISTICA - ZONAS DE PROTECCION TERRITORIAL	
0.- AMBITOS SERRANOS DE INTERES AMBIENTAL	
SIERRA DE CHURRIANA	
D.- MONTES DE MALAGA	
AREAS DE INTERES FLORISTICO	
AREAS DE INTERES FORESTAL	
SUELOS DE VEGA Y LLANURAS DE INUNDACION	
ELEVACIONES TOPOGRAFICAS DE INTERES	
AREAS DE POTENCIACION DE LA BIODIVERSIDAD (RIBERAS DE REFORESTACION)	
AREAS PARA ACONDICIONAMIENTO Y ADECUACION PAISAJISTICA	
SUELOS CON PENDIENTES MAYORES DEL 30 %	
AREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJISTICA	
SUELOS AGRICOLAS	
USOS ESPECIALES	
1.- DEMOSTRACION MAQUINARIA DE MINERIA, OBRA PUBLICA Y CONSTRUCCION	
2.- PARQUE SOLAR MUNICIPAL	
3.- CANTERA DE LA FABRICA DE CEMENTO	
4.- CANTERA PROVISIONAL DE MENEDTA	
5.- PLAN ESPECIAL PARA LA DELIMITACION DEL E03 DEL POTAMAL DE CARACTER AMBIENTAL Y OTROS USOS EDUCATIVOS Y COMPATIBLES	
C.- REGADIOS DEL GUADALHORCE	
USOS ESPECIALES	
6.- CAMPO DE GOLF, EQUIPAMIENTO PRIVADO DE CARACTER METROPOLITANO	
D.- AREAS DE TRANSICION	

3.- POR PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISTICA - ZONAS DE PROTECCION URBANISTICA PGOU	
SIERRA DE CHURRIANA	
SUELOS DE VEGA Y LLANURAS DE INUNDACION	
AREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJISTICA	
USOS ESPECIALES	
7.- CAMPO DE GOLF, EQUIPAMIENTO PRIVADO DE CARACTER METROPOLITANO	
8.- PARADOR NACIONAL DEL GOLF	
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS AL SNU	
SISTEMAS GENERALES DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	
RED VIARIA	
SISTEMAS DE TRANSPORTE	
SISTEMAS GENERALES DE ESPACIOS LIBRES	
VIAS DE CARACTER RECREATIVO	
CORREDOR LITORAL	
SISTEMAS GENERALES DE INFRAESTRUCTURAS	
LIMITE MUNICIPAL	
SUELO URBANO	
SUELO URBANIZABLE	
SISTEMAS GENERALES SIN CLASIFICACION O ADSCRITOS AL SUELO URBANO / URBANIZABLE	



Ayuntamiento de Málaga
Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística



MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL DEL PGOU Nº 17 EN PARAJE MIRAFLORES - MONTE CORONADO

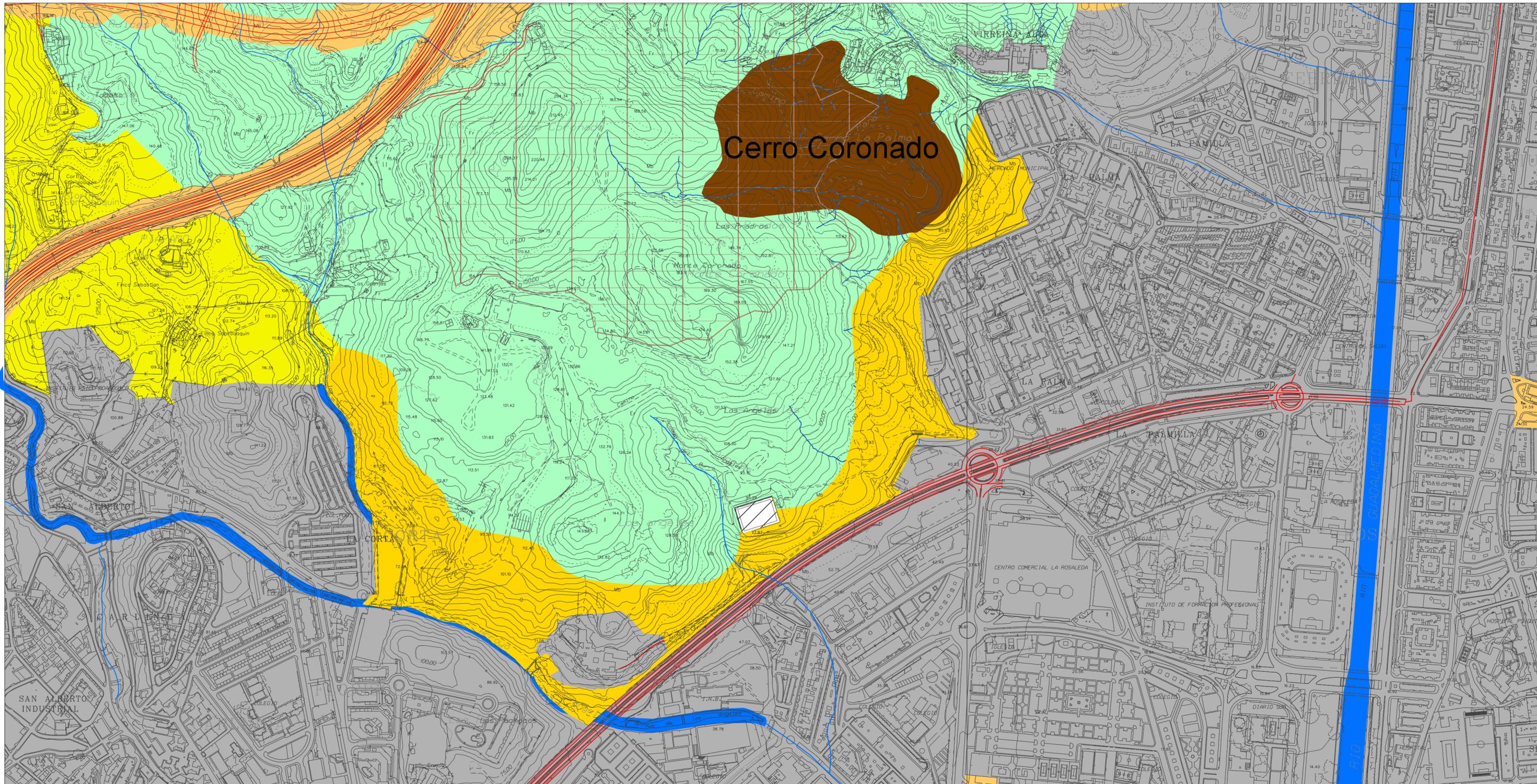
PLANO: **SNU PGOU 2011 ESTADO ACTUAL**

REDACCIÓN: MARTA WERNER RIVERA

01

JEFA DE DEPARTAMENTO: ELENA RUBIO PRIEGO

ESCALA: 1/5.000
REFERENCIA: FECHA: 2022/04
DIBUJADO: JUANJO SORIANO



SUELO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCION

1.- POR LEGISLACION ESPECIFICA - ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL	
0.- RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCIA (RENPA)	
(PNAI) PARQUE NATURAL MONTES DE MALAGA	
(PRJ) PARQUE NATURAL DESEMBOCADURA DEL GUADALHORCE - SISTEMA GENERAL	
d.- LUGARES DE INTERES COMUNITARIO (LIC)	
RIO GUADALMEDINA (LIC E5617002B)	
c.- MONTES DE DOMINIO PUBLICO	
01.- DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO	
ZONA DE SERVIDUMBRE - 5 m.	
ZONA DE POLICIA - 100 m.	
(SEGUN LEGISLACION DE AGUAS	
02.- DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE	
e.- VIAS PECUARIAS	
DES/INDAGDO:	
29067003 / VEREDA DE LA CALA DEL MORAL / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067004 / VEREDA DEL MONTE DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
NO DES/INDAGDO:	
29067001 / VEREDA DE CARDENA ALTO DE LETRINA AL ARROYO JABONEROS / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067002 / VEREDA DEL ALTO DEL CERRO DE LETRINA, CAMINO DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,89 m.	
29067005 / CORREDO DE ANTEQUERA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 37,50 m.	
29067006 / VEREDA DE ALMACIAS O DE OLIVAS / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067007 / VEREDA DE MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067008 / VEREDA DE PIZARRA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067009 / VEREDA DE ARDALES A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067010 / VEREDA DEL CAMINO DE CHURRIANA A MALAGA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	
29067011 / VEREDA DE ALHURRI EL GRANDE A CHURRIANA / ANCHO LEGAL: 20,00 m.	

2.- POR PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISTICA - ZONAS DE PROTECCION TERRITORIAL	
0.- AMBITOS SERRANOS DE INTERES AMBIENTAL	
SIERRA DE CHURRIANA	
d.- MONTES DE MALAGA	
AREAS DE INTERES FLORISTICO	
AREAS DE INTERES FORESTAL	
SUELOS DE VEGA Y LLANURAS DE INUNDACION	
ELEVACIONES TOPOGRAFICAS DE INTERES	
AREAS DE POTENCIACION DE LA BIODIVERSIDAD (RIBERAS DE REFORESTACION)	
AREAS PARA ACONDICIONAMIENTO Y ADECUACION PAISAJISTICA	
SUELOS CON PENDIENTES MAYORES DEL 30 %	
AREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJISTICA	
SUELOS AGRICOLAS	
USOS ESPECIALES	
1.- DEMOSTRACION MAQUINARIA DE MINERIA, OBRA PUBLICA Y CONSTRUCCION	
2.- PARQUE SOLAR MUNICIPAL	
3.- CANTERA DE LA FABRICA DE CEMENTO	
4.- CANTERA PROVISIONAL DE MENEDETA	
5.- PLAN ESPECIAL PARA LA DELIMITACION DEL E03 DEL POTAMAL DE CARACTER AMBIENTAL Y OTROS USOS EDUCATIVOS Y COMPATIBLES	
c.- REGADIOS DEL GUADALHORCE	
USOS ESPECIALES	
6.- CAMPO DE GOLF, EQUIPAMIENTO PRIVADO DE CARACTER METROPOLITANO	
d.- AREAS DE TRANSICION	

3.- POR PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANISTICA - ZONAS DE PROTECCION URBANISTICA PGOU	
SIERRA DE CHURRIANA	
SUELOS DE VEGA Y LLANURAS DE INUNDACION	
AREAS DE SENSIBILIDAD PAISAJISTICA	
USOS ESPECIALES	
7.- CAMPO DE GOLF, EQUIPAMIENTO PRIVADO DE CARACTER METROPOLITANO	
8.- PARADOR NACIONAL DEL GOLF	
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS AL SNU	
SISTEMAS GENERALES DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	
RED VIARIA	
SISTEMAS DE TRANSPORTE	
SISTEMAS GENERALES DE ESPACIOS LIBRES	
VIAS DE CARACTER RECREATIVO	
CORREDOR LITORAL	
SISTEMAS GENERALES DE INFRAESTRUCTURAS	
LIMITE MUNICIPAL	
SUELO URBANO	
SUELO URBANIZABLE	
SISTEMAS GENERALES SIN CLASIFICACION O ADSCRITOS AL SUELO URBANO / URBANIZABLE	



Ayuntamiento de Málaga
Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras
Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística



DENOMINACIÓN: **MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL DEL PGOU Nº 17 EN PARAJE MIRAFLORES - MONTE CORONADO**

PLANO: **SNU MODIFICACIÓN PGOU 2011 EJECUCIÓN DE SENTENCIA**

REDACCIÓN: MARTA WERNER RIVERA
 JEFA DE DEPARTAMENTO: ELENA RUBIO PRIEGO

02

ESCALA: 1/5.000
 REFERENCIA: FECHA: 2022/04
 DIBUJADO: JUANJO SORIANO