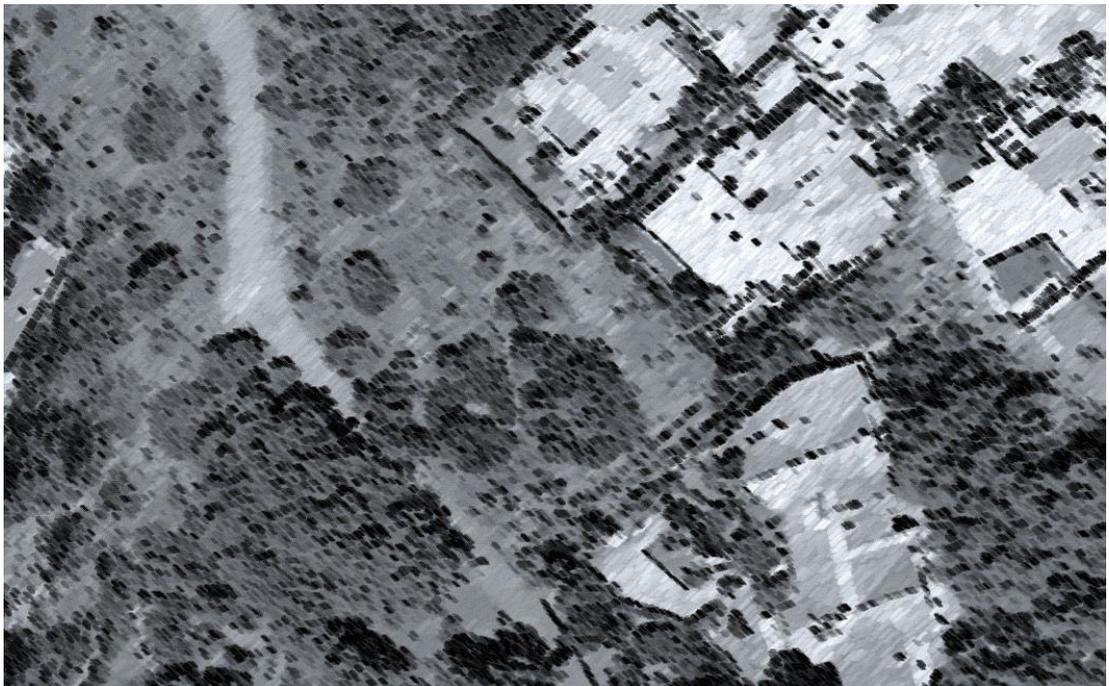


**MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE ALMUÑÉCAR
EN SOLAR DENOMINADO “E”, SITO EN EL SECTOR DEL
“SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA
MONA, LA HERRADURA. ALMUÑÉCAR (GRANADA)**

**DOCUMENTO AMBIENTAL
ESTRATÉGICO JULIO 2021**



PROMOTOR:

D. FERNANDO SÁNCHEZ GALDÓ

REDACTOR

D. VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA

Índice de contenidos

1	Introducción	5
1.1	Promotor.....	5
1.2	Redactor de la Modificación Puntual.....	5
1.3	Objeto de la Innovación	6
1.4	Justificación y motivación del trámite ambiental.....	6
1.5	Contenidos	8
2	Objetivos, alcance y contenido de la modificación	9
2.1	Objetivos y alcance.....	9
2.2	Descripción y ubicación del área afectada.....	9
2.3	Infraestructuras existentes.....	13
2.4	Contenidos del Borrador de la Modificación Puntual.....	14
3	Alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables	15
3.1	Alternativa 0. No realizar la Modificación Puntual	15
3.2	Alternativa A. Dotar de acceso a la zona calificada como residencial mediante configuración de acceso hasta vial nº 177.....	15
3.3	Alternativa B. Ejecución de Modificación Puntual para ajuste de la posición de ordenanza de aplicación	16
3.4	Valoración de las alternativas	16
3.5	Selección de alternativa más viable	18
4	Desarrollo previsible de la Modificación Puntual	19
5	Caracterización ambiental e identificación de efectos ambientales previsibles	20
5.1	Ámbito de actuación	20
5.2	Atmósfera y cambio climático	20
5.2.1	Caracterización.....	20
5.2.2	Efectos ambientales	24
5.3	Geología, litología y geomorfología	24
5.3.1	Caracterización.....	24
5.3.2	Efectos ambientales	27
5.4	Hidrología superficial y subterránea.....	28
5.4.1	Caracterización.....	28
5.4.2	Efectos ambientales	30
5.5	Usos del suelo	30
5.5.1	Caracterización.....	30

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

5.5.2	Efectos ambientales	31
5.6	Riesgos naturales.....	32
5.6.1	Caracterización.....	32
5.6.2	Efectos	33
5.7	Flora, Vegetación y fauna.....	34
5.7.1	Caracterización.....	34
5.7.2	Efectos	40
5.8	Paisaje.....	40
5.8.1	Caracterización.....	40
5.8.2	Efectos	42
5.9	Patrimonio natural.....	44
5.9.1	Caracterización.....	44
5.9.2	Efectos	46
5.10	Dominios públicos.....	46
5.10.1	Caracterización.....	46
5.10.2	Efectos	48
5.11	Patrimonio histórico-cultural.....	49
5.11.1	Caracterización.....	49
5.11.2	Efectos	49
5.12	Medio socioeconómico	50
5.12.1	Caracterización.....	50
5.12.2	Efectos sobre medio socioeconómico.....	52
6	Incidencia sobre planes sectoriales y territoriales concurrentes	53
6.1	Efectos previsibles sobre planes territoriales	53
6.1.1	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.....	53
6.1.2	Planificación subregional	53
6.1.3	Plan General de Ordenación Urbanística de Almuñécar	54
6.2	Efectos previsibles sobre planes sectoriales.....	54
7	Propuesta de medidas preventivas, protectoras y correctoras	56
7.1	Medidas preventivas y correctoras	56
7.2.1	Sobre la atmósfera	56
7.2.2	Sobre aguas	57
7.2.3	Sobre el suelo.....	57
7.2.4	Sobre la vegetación.....	58

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

7.2.5	Sobre los residuos	59
7.2.6	Sobre terrenos forestales.....	59
7.2.7	Sobre los riesgos naturales	60
7.2.8	Sobre el paisaje	60
7.2.9	Sobre el patrimonio histórico-cultural.....	61
7.2.10	Sobre el cambio climático	61
8	Programa de Seguimiento ambiental	62
8.1	Programa de Vigilancia y Control Ambiental.....	62
8.2	Medida general.....	62
9	Anexo I: Cartografía.....	64
10	Anexo II: Valoración de Impacto en la Salud	65

1 INTRODUCCIÓN

En el municipio de Almuñécar, el instrumento de planeamiento vigente en la actualidad de referencia lo constituye el Plan General de Ordenación Urbana de Almuñécar, del año 1987, aprobado definitivamente por la Comisión Provincial de Urbanismo de Granada con fecha 22 de julio de 1987.

Desde entonces y hasta el año 2009, fecha en que se produjo la adaptación parcial a la LOUA del PGOU de Almuñécar, se aprobaron definitivamente numerosas Modificaciones Puntuales que forman también parte del planeamiento general vigente en el municipio.

Actualmente se encuentra en tramitación la Revisión del PGOU de Almuñécar, si bien a fecha de elaboración del presente documento continúa vigente el citado PGOU de 1987.

Con el presente Documento Ambiental Estratégico se pretende dar inicio al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica simplificada de la Modificación Puntual del PGOU de Almuñécar consistente en el ajuste de la posición de la ordenanza de aplicación del solar denominado “E”, sito en el sector del “Salao”, Urbanización Berengueles-Punta de la Mona, del Anejo de La Herradura, Almuñécar (Granada), posibilitando así el desarrollo de los terrenos citados en cumplimiento de las previsiones del Plan General de Ordenación Urbanística de Almuñécar.

Con la presentación de este Documento Ambiental Estratégico, junto con el Borrador de la Modificación Puntual, se da cumplimiento a lo establecido a nivel estatal por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; y a nivel autonómico por la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, y el Decreto 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifica la citada Ley y se establece el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica.

1.1 PROMOTOR

El Borrador para la Modificación Puntual del PGOU de Almuñécar consistente en ajuste de la posición de la ordenanza de aplicación del solar denominado “E”, en el Sector del “Salao”, Urbanización Los Berengueles – Punta de la Mona, en La Herradura, es promovido por D. Fernando Sánchez Galdó, con [REDACTED] en nombre propio y en nombre y representación de los otros tres propietarios de la parcela como mandatario verbal y con domicilio a efectos de notificaciones en Avenida del [REDACTED].

1.2 REDACTOR DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

D. Guillermo Sánchez Galdó, con D.N.I. nº [REDACTED], en representación de la sociedad profesional Estudio Sánchez Galdó S.L.P.U. con C.I.F. [REDACTED] domicilio a efectos de notificaciones en [REDACTED] (Granada).

1.3 OBJETO DE LA INNOVACIÓN

La modificación puntual del PGOU de Almuñécar propuesta tiene como objetivo principal, el ajuste de la posición de la ordenanza de aplicación dentro de la parcela registral, para posteriormente proceder a su parcelación, dado que según lo dispuesto en la licencia de la parcelación aprobada en su día y el P.G.O.U. vigente, tan solo se grafía una sola parcela con dos ordenanzas y no se contempla el acceso a vial público para la parte con Ordenanza Residencial Extensiva Dieciséis (RE.XVI).

Concretamente, el presente documento, adopta la siguiente determinación para llevar a cabo los objetivos expuestos:

“El ajuste de la posición de las ordenanzas de aplicación dentro del solar para dotar de acceso a vial público a las dos ordenanzas existentes y que servirá posteriormente para proceder a su parcelación”.

1.4 JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DEL TRÁMITE AMBIENTAL

El pasado 11 de marzo de 2015, se publica, en el BOJA nº 48 de 2015, el Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía; y 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía, 8/1997, de 23 de diciembre, por la que se aprueban medidas en materia tributaria, presupuestaria, de empresas de la Junta de Andalucía y otras entidades, de recaudación, de contratación, de función pública y de fianzas de arrendamientos y suministros y se adoptan medidas excepcionales en materia de sanidad animal.

Se trata de una norma que modifica sustancialmente la evaluación ambiental de planes y programas vigente en Andalucía, consecuencia de la adaptación del ordenamiento autonómico a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296 de 2013, 11 de diciembre de 2013).

Con esta adaptación, la evaluación ambiental de planes y programas pasa a denominarse evaluación ambiental estratégica, estableciéndose así dos categorías; la evaluación ambiental estratégica ordinaria y la evaluación ambiental estratégica simplificada.

Analizando el articulado de la Ley 7/2007 (GICA) modificado por este Decreto-Ley, se establece lo siguiente en el artículo 40, relativo a evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico:

“2. Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria los siguientes instrumentos de planeamiento urbanístico:

a) Los instrumentos de planeamiento general, así como sus revisiones totales o parciales.

b) Las modificaciones que afecten a la ordenación estructural de los instrumentos de planeamiento general que por su objeto y alcance se encuentren dentro de uno de los siguientes supuestos: que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos enumerados en el Anexo I de esta Ley, sobre las siguientes materias: agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, industria, minería, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo-terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo o que requieran una

evaluación en aplicación de la normativa reguladora de la Red Ecológica Europea Natura 2000.

En todo caso, se encuentran sometidas a evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones que afecten a la ordenación estructural relativas al suelo no urbanizable, ya sea por alteración de su clasificación, categoría o regulación normativa, así como aquellas modificaciones que afecten a la ordenación estructural que alteren el uso global de una zona o sector, de acuerdo con el artículo 10.1.A.d) de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre.

c) Los Planes Especiales que tengan por objeto alguna de las finalidades recogidas en los apartados a), e) y f) del artículo 14.1 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre. Así como sus revisiones totales o parciales.

d) Los instrumentos de planeamiento urbanístico incluidos en el apartado 3, cuando así lo determine el órgano ambiental, de oficio o a solicitud del órgano responsable de la tramitación administrativa del plan.

3. Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada los siguientes instrumentos de planeamiento urbanístico:

a) Las modificaciones que afecten a la ordenación estructural de los instrumentos de planeamiento general que no se encuentren entre los supuestos recogidos en el apartado 2.b) anterior.

b) Las modificaciones que afecten a la ordenación pormenorizada de los instrumentos de planeamiento general que permitan la implantación de actividades o instalaciones cuyos proyectos deban someterse a evaluación de impacto ambiental de acuerdo con el Anexo I de esta Ley. En todo caso, se encuentran sometidas a evaluación ambiental estratégica simplificada las modificaciones que afecten a la ordenación pormenorizada de instrumentos de planeamiento general relativas al suelo no urbanizable, a elementos o espacios que, aun no teniendo carácter estructural, requieran especial protección por su valor natural o paisajístico, y las que alteren el uso en ámbitos o parcelas de suelo urbano que no lleguen a constituir una zona o sector.

c) Los restantes instrumentos de planeamiento de desarrollo no recogidos en el apartado 2.c) anterior, así como sus revisiones, cuyo planeamiento general al que desarrollan no haya sido sometido a evaluación ambiental estratégica.

d) Las innovaciones de instrumentos de planeamiento de desarrollo que alteren el uso del suelo o permitan la implantación de actividades o instalaciones cuyos proyectos deban someterse a evaluación de impacto ambiental de acuerdo con el Anexo I de esta Ley.

4. No se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica, teniendo en cuenta su objeto y alcance de acuerdo con lo establecido en la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, los siguientes instrumentos de planeamiento urbanístico:

a) Estudios de Detalle.

b) Planes Parciales y Planes Especiales que desarrollen determinaciones de instrumentos de planeamiento general que hayan sido sometidos a evaluación ambiental estratégica.

c) Las revisiones o modificaciones de los instrumentos de planeamiento de desarrollo recogidos en los apartados a) y b) anteriores.”

Dado que la Modificación Puntual del PGOU que se propone no supone modificación en el uso urbanístico del suelo, incrementos de aprovechamiento urbanístico, supresión alguna de suelo dotacional ni afección a su funcionalidad, ni alteración de ninguna condición de ordenación de terrenos colindantes, esta modificación no supone el marco para la futura autorización de nuevos proyectos enumerados en el epígrafe 2.b) del citado artículo 40; por lo que dicho instrumento deberá someterse de acuerdo con este análisis a Evaluación Ambiental Estratégica por el procedimiento simplificado, de acuerdo con el supuesto establecido en el artículo 40.3.A).

Por consiguiente, de acuerdo con la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, modificada por el Decreto-Ley 3/2015, la Modificación Puntual

del PGOU propuesta en el municipio de Almuñécar (Granada) **debe someterse a Evaluación Ambiental Estratégica simplificada.**

1.5 CONTENIDOS

El anteriormente citado Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, modifica el artículo 39 de la Ley 7/2007 de GICA, determinando el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada (EAEs), y estableciendo en el apartado 1 el contenido del preceptivo Documento Ambiental Estratégico que debe acompañar a la Solicitud de EAE simplificada, junto con el Borrador del Plan:

“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 medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.*
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.”*

En base a estos contenidos se ha elaborado el presente Documento Ambiental Estratégico, que acompaña a la solicitud de **evaluación ambiental estratégica simplificada.**

2 OBJETIVOS, ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN

2.1 OBJETIVOS Y ALCANCE

La modificación puntual del PGOU de Almuñécar propuesta tiene como objetivo principal, el ajuste de la posición de las ordenanzas dentro de la parcela registral, para posteriormente proceder a su parcelación, dado que según lo dispuesto en la licencia de la parcelación aprobada en su día y el P.G.O.U. vigente, tan solo se grafía una sola parcela con dos ordenanzas y no se contempla el acceso a vial público para la parte con Ordenanza Residencial Extensiva Dieciséis (RE.XVI).

Concretamente, el presente documento, adopta la siguiente determinación para llevar a cabo los objetivos expuestos:

“El ajuste de la posición de las ordenanzas de aplicación dentro del solar para dotar de acceso a vial público a las dos ordenanzas existentes y que servirá posteriormente para proceder a su parcelación”.

Respecto a su alcance, destacar que se limita al objetivo expuesto en este epígrafe, y considerando especialmente lo siguiente:

- No se modifica el uso urbanístico del suelo.
- No se incrementa el aprovechamiento urbanístico.
- No se suprime ningún suelo dotacional, ni se afecta negativamente a su funcionalidad, por disposición inadecuada de su superficie.
- No se altera ninguna condición de ordenación de los terrenos colindantes.

2.2 DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DEL ÁREA AFECTADA

El ámbito de actuación de la Modificación Puntual, objeto de la presente evaluación, se ubica en el término municipal de Almuñécar, municipio perteneciente a la Costa Tropical de Granada.

Concretamente, El solar objeto de la presente Innovación proviene del expediente de Licencia de Parcelación nº 550/00 concedida por el Excmo. Ayto. de Almuñécar mediante Decreto nº 2.627 de fecha 20 de octubre de 2.000, quedando de la siguiente forma y como se describe endicha licencia:

PARCELA E.- Parcela con una superficie de 2.023,60 m², tiene su acceso por vial nº 177 del PGOU de Almuñécar y sus linderos son: Norte parcela D, Sur vial nº 177, Este y Oeste lindero de otra finca vecina.

MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)

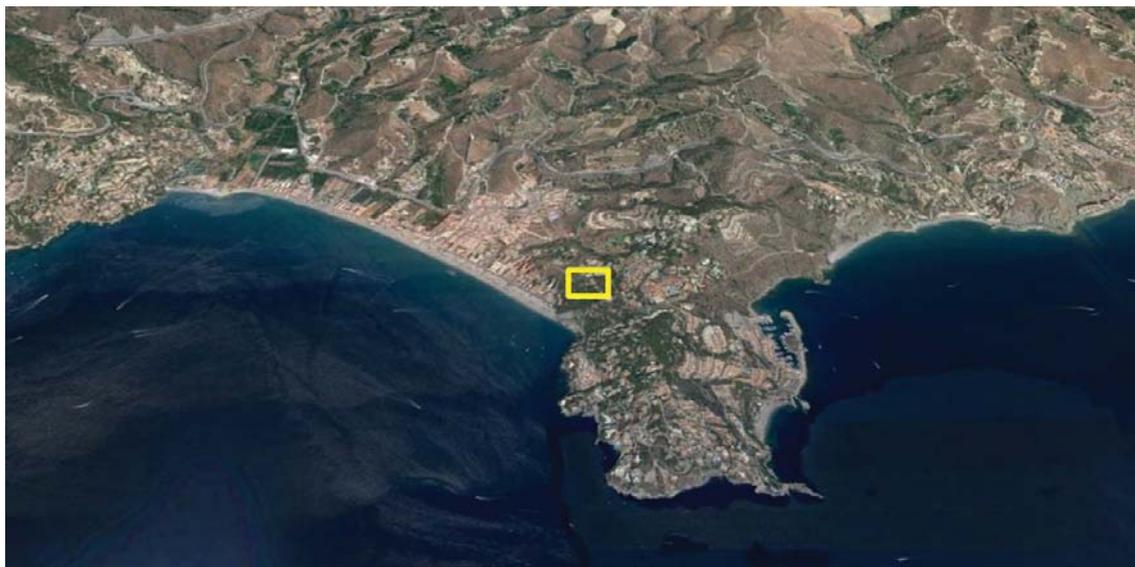


Parcela objeto de la Innovación hacia el Oeste, en su acceso por el vial nº 177 del PGOU de Almuñécar. Fecha: 2 de abril de 2021.



Vista hacia el Este de la parcela objeto de la Innovación, donde se aprecia su límite Oeste y las edificaciones colindantes.

La parcela se ubica en el Sector del Salado “Salao”. Urbanización Los Berengueles-Punta de la Mona, del anejo de La Herradura. Su situación exacta se grafía en la cartografía que acompaña a este Documento Ambiental, así como en la documentación urbanística.



Ubicación de la parcela sobre fotografía de satélite, donde se observa su ubicación entre la Playa de La Herradura y la Punta de la Mona.

Fuente: Google Earth; fecha de las imágenes 8 de marzo de 2019.

La parcela presenta una forma aproximadamente rectangular con un quiebro en su lindero noreste y forma sensiblemente curva en su linde con el vial existente.

Presenta una topografía con un fuerte desnivel de unos 15 metros en el sentido noreste/suroeste. En sentido transversal la pendiente es suave. Se trata de una parcela sin edificar.

El solar dispone de las siguientes superficies:

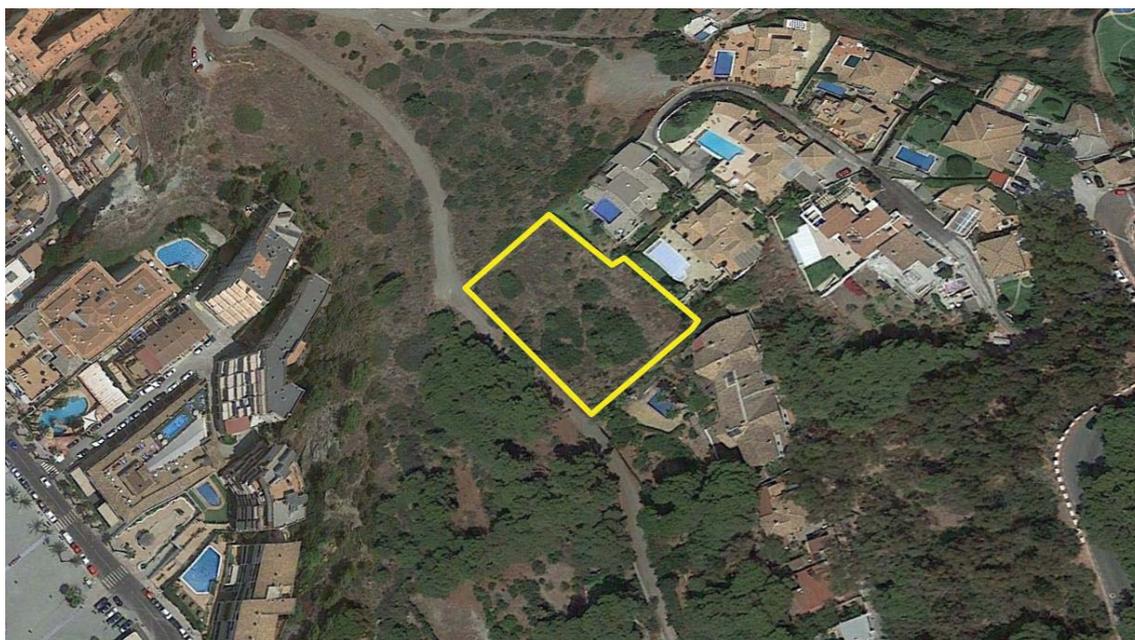
- Superficie registral (ver nota simple adjunta) 2.023,60 m².
- Superficie catastral (ver ficha catastro adjunta) 2.122,00 m².
- Superficie real comprobada (levantamiento topográfico) 2.025,21 m².

A los efectos del presente documento, se toma como referencia la superficie real comprobada topográficamente al pie del talud, ya que el resto de los linderos se encuentran consolidados y/o amojonados.

El entorno está consolidado y urbanizado mediante viviendas aisladas que se van disponiendo en la ladera de forma escalonada. El acceso peatonal y rodado a la parcela se produce a través del vial nº 177 del PGOU, en su lindero suroeste.

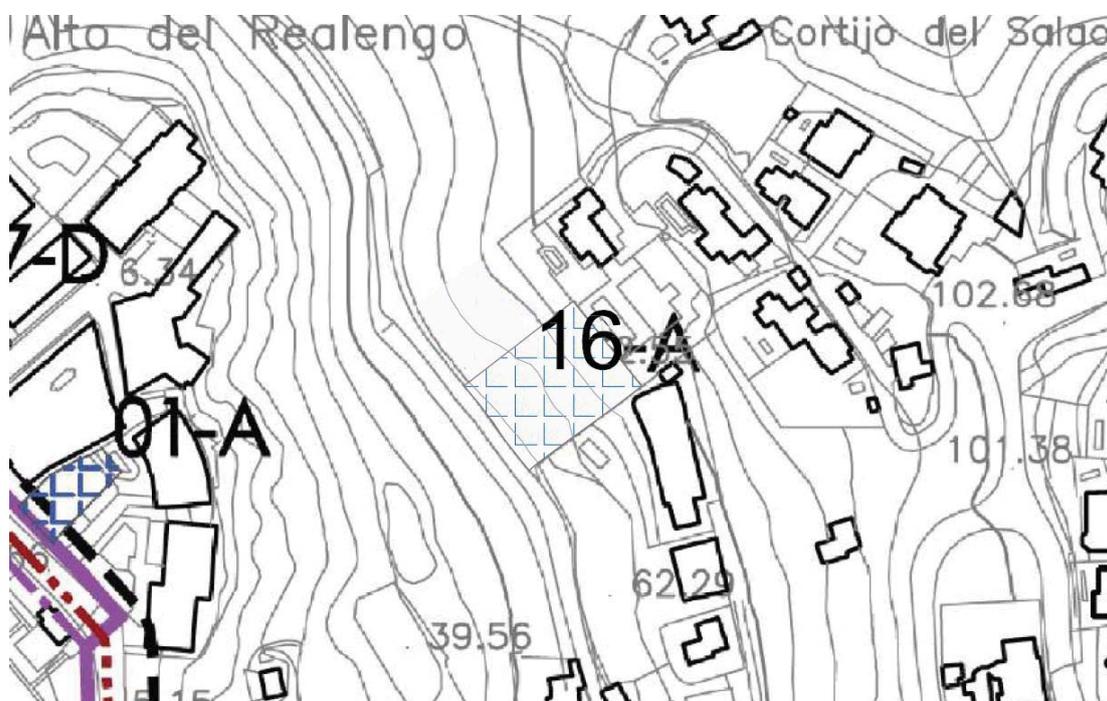
En la siguiente fotografía de satélite se muestra la parcela objeto de actuación:

MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)



Terrenos pertenecientes a la parcela urbana del Salao, en Almuñécar, objeto de la Modificación Puntual propuesta. Fuente: Google Earth, fecha de las imágenes 8 de marzo de 2019.

Asimismo, en la siguiente imagen, extraída del Borrador de la Modificación Puntual, se muestra la ubicación de la parcela urbana sobre base topográfica, donde se observa su ubicación al Sur del Cortijo del Salao y del Cortijo Alto del Realengo:

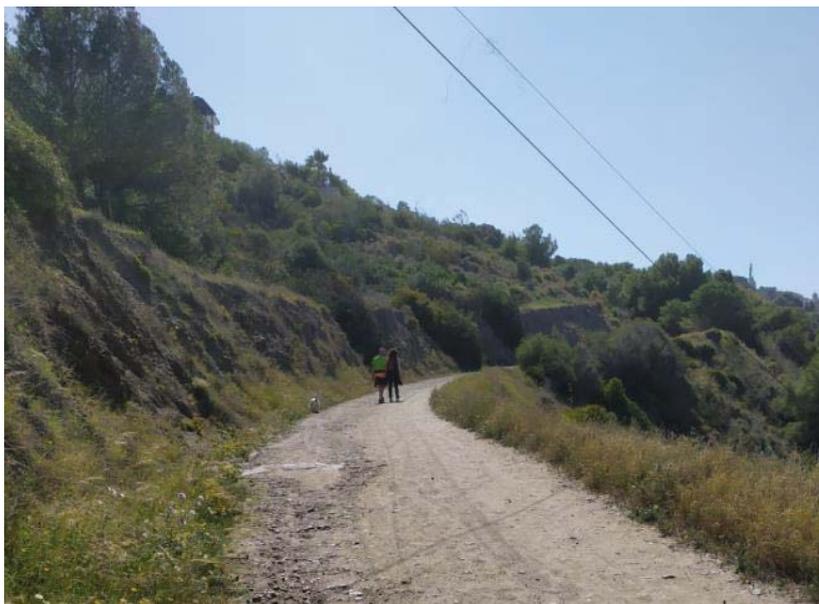


Terrenos pertenecientes a la parcela urbana del Salao sobre base topográfica, en Almuñécar, objeto de la Modificación Puntual propuesta. Fuente: Borrador de la Modificación Puntual.

2.3 INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

De acuerdo con lo establecido en el Borrador de la Modificación Puntual, en relación con las infraestructuras en el ámbito de estudio:

- Respecto al **acceso rodado**, la parcela objeto de estudio tiene su acceso, tanto peatonal como rodado, por el vial nº 177 del PGOU de Almuñécar, en su lindero suroeste.



Vial nº 177 del PGOU de Almuñécar, que permite el acceso a la finca objeto de estudio desde el centro del pueblo.

Fecha: 2 de abril de 2021.

En la actualidad, no obstante, la superficie del solar correspondiente a Equipamiento Comunitario Administrativo queda situada ocupando todo el frente a vial público, con lo que para la superficie destinada a Residencial Extensivo queda imposibilitado el acceso desde el citado vial público, ni desde otro vial cercano debido a que el entorno de la parcela se encuentra totalmente consolidado. Este es precisamente el aspecto que motiva la Modificación Puntual propuesta, posibilitar la accesibilidad funcional al sector que posibilite su desarrollo sin alterar otras determinaciones urbanísticas.

- Se identifican en la parcela objeto de estudio presencia de infraestructuras de abastecimiento de agua y de saneamiento, así como de suministro eléctrico, provenientes de la unidad de actuación de la que fue reparcelado y que se encuentran en la franja no vallada situada al Este de la parcela objeto de estudio. La parcela pertenece a un ámbito urbano consolidado, con lo que queda garantizada la conexión a suministros.

2.4 CONTENIDOS DEL BORRADOR DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

Los contenidos del Borrador de la Modificación Puntual aportada junto con el presente DAE, para la solicitud de Evaluación Ambiental Estratégica simplificada, se estructuran de la siguiente forma:

1. ENCARGO
2. REDACTOR.
3. OBJETO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
4. DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA
5. RÉGIMEN DE LA PROPIEDAD Y DESCRIPCIÓN CATASTRAL Y REGISTRAL
6. MOTIVACIÓN DE LA INNOVACIÓN
7. MARCO LEGAL PARA LA TRAMITACIÓN DE LA INNOVACIÓN
8. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS DETERMINACIONES
9. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 40.7 LEY GICA
10. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 36 LOUA
11. MATERIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA
12. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

ANEXO 1. RESUMEN EJECUTIVO

ANEXO 2. FICHA CATASTRAL

ANEXO 3. NOTA SIMPLE REGISTRAL

PLANOS

Se incorpora, junto con el presente Documento Ambiental Estratégico, Documento Borrador de la Modificación Puntual.

3 ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES

3.1 ALTERNATIVA 0. NO REALIZAR LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

En la situación actual, como se ha comentado anteriormente, uno de los usos contemplados en la parcela por el P.G.O.U., es este caso residencial, no tendría acceso, ni linde con vial público. Esta situación coarta el posible desarrollo de los fines de la actividad urbanística, y en concreto de uno de los equipamientos definidos en el documento de planeamiento general en vigor, al impedirse su parcelación y segregación, o en su defecto, la posible obtención y desarrollo de dicho equipamiento, ya que actualmente no se configura como una finca registral independiente.

Por tanto, el mantenimiento del estado actual prolonga la situación de bloqueo existente y se entiende que dicha situación no es adecuada tanto desde el punto de vista ambiental, urbanístico y de interés público y social.

3.2 ALTERNATIVA A. DOTAR DE ACCESO A LA ZONA CALIFICADA COMO RESIDENCIAL MEDIANTE CONFIGURACIÓN DE ACCESO HASTA VIAL Nº 177

La alternativa denominada "A" para dotar de acceso a la zona afectada por la calificación residencial, pasaría por la cesión de parte de suelo dotacional para configurar un acceso peatonal y rodado hasta el vial nº 177, ya que el único acceso posible a la zona afectada por la calificación residencial se puede establecer desde dicho vial, al estar todas las parcelas del entorno totalmente consolidadas a día de hoy.

Dado el gran desnivel existente en la parcela sería necesaria la materialización de un acceso rodado y peatonal, que no de un vial, ya que el gran desnivel existente conllevaría la pérdida de una extensión superficial muy superior. Dicho acceso se llevaría a cabo mediante la instalación de un elevador de vehículos con un alto impacto visual y un núcleo de escaleras, considerando para ello un frente mínimo de fachada de 510 cm (360 cm vehículos y 150 cm peatones), aspecto que supondría a priori, una cesión de suelo dotacional de aproximadamente 85 m².

Asimismo, la ejecución material de dicho acceso incidiría directamente, por un lado, sobre el medio ambiente, al requerir dicha alternativa de más recursos materiales y por el otro, sobre el recurso urbanístico, al requerir una minoración de la extensión del equipamiento comunitario, suponiendo en cualquier caso un reajuste de la posición de las ordenanzas existentes en la parcela.

3.3 ALTERNATIVA B. EJECUCIÓN DE MODIFICACIÓN PUNTUAL PARA AJUSTE DE LA POSICIÓN DE ORDENANZA DE APLICACIÓN

Se configura como alternativa “B” la ordenación planteada y descrita en el Borrador de la Modificación Puntual y consistente en el ajuste lógico de la posición de las ordenanzas existentes en la parcela para asegurar el acceso directo a vial público de las dos ordenanzas existentes.

En dicha alternativa se resuelve el conflicto existente sin afectar a la extensión del suelo dotacional y permitiendo el aprovechamiento de lo ya ejecutado (ya que no hay necesidad de materializar un acceso rodado y peatonal a la zona con calificación residencial), lo cual minimizará el consumo de recursos materiales y reducirá el impacto ambiental, además de simplificar y dotar de una mayor agilidad a la segregación de la parcela y la posible obtención y desarrollo de la parte de equipamiento previsto.

3.4 VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Una vez descritas las alternativas propuestas, y analizadas las diferencias existentes entre las mismas, procede la valoración de cada una de estas alternativas. Para ello, se ha realizado un análisis multicriterio, en base a la mayor o menor viabilidad de cada una de las alternativas contempladas desde un punto de vista **técnico, socioeconómico y ambiental**.

Cada uno de estos criterios se analiza en las tres alternativas, asignando valores en intervalos comprendidos entre 1 y 5.

A continuación se muestra tabla-resumen con la asignación de valores para cada criterio, y el peso que tendrá cada uno de ellos en la valoración global realizada en el análisis multicriterio:

Criterio	Puntuación		Peso
	1	5	
Técnico	Mayor complejidad técnica	Complejidad técnica nula	20 %
Socioeconómico	Menor interés social y mayor coste económico	Mayor interés social y menor coste económico	40 %
Ambiental	Mayor afección ambiental	Afección ambiental nula	40 %

Se analizan en los siguientes apartados las tres alternativas propuestas para cada uno de los criterios considerados.

Criterio técnico

Desde un punto de vista técnico, la Alternativa B es la que presenta menor complejidad, en cuanto supone una mejora respecto a la situación actual para la materialización de los accesos al ámbito de estudio tanto en lo relativo al acceso a la zona de equipamientos como a la residencial.

La Alternativa 0, en cambio supone una dificultad técnica para su materialización por el hecho ya comentado de que con las características de ordenación actuales la zona destinada a uso residencial no dispone de acceso a vial público.

Por último, la Alternativa A es la que presenta una mayor complejidad técnica, en cuanto supone salvar el gran desnivel existente para la materialización del acceso previsto, así como la ejecución de un elevador de vehículos.

Criterio socioeconómico

Considerando el punto de vista socioeconómico, la Alternativa 0 se revela como la que presenta una menor viabilidad tanto social como económica, debido a que supondría continuar con la situación de bloqueo existente para el desarrollo urbanístico del suelo previsto en el PGOU de Almuñécar. En concreto, supone bloquear el desarrollo de uno de los equipamientos definidos en el PGOU actualmente vigente en el municipio de Almuñécar.

Las alternativas A y B suponen posibilitar el desarrollo urbanístico del sector posibilitando la accesibilidad tanto a la zona de equipamientos como a la residencial, de dos formas diferentes. Comparando ambas alternativas desde un punto de vista social y económico, se concluye lo siguiente:

- Si se tienen en cuenta los beneficios económicos de las diferentes alternativas de ordenación, se concluye que la Alternativa B es la que mayor valor arroja, puesto que se destina una mayor superficie de suelo a la edificación, dado que la Alternativa A requiere de una cesión de suelo dotacional para el acceso previsto de aproximadamente 85 m².

Asimismo, el coste económico del desarrollo de la Alternativa A es mayor que el de la Alternativa B, puesto que requiere la ejecución de un elevador de vehículos para asegurar la entrada de los mismos a la zona residencial.

- Teniendo en cuenta el beneficio social, también se identifica un beneficio mayor en el caso de la Alternativa B, puesto que en el caso de la Alternativa A continúa imposibilitado el acceso rodado directo a través de un vial a la zona residencial, llevándose a cabo la entrada de los vehículos a este ámbito mediante un elevador de vehículos con la incomodidad que ello supone.

Criterio ambiental

Por último, cabe evaluar el criterio ambiental para la comparación entre las tres alternativas.

En relación a este criterio, la Alternativa A se revela como la que presenta una mayor afección ambiental, en cuanto requiere, por un lado, de mayor cantidad de recursos naturales para su materialización. Asimismo, la instalación prevista de un elevador de vehículos con núcleo de escaleras supone una serie de impactos ambientales, entre ellos impacto paisajístico, que no se producen en las otras dos alternativas.

Considerando el criterio ambiental en las otras dos alternativas contempladas, la 0 y la B, se concluye que no se identifican diferencias significativas entre ambas, por las siguientes razones:

- No se modifica el uso urbanístico del suelo, ni tampoco el aprovechamiento urbanístico.
- No se suprime suelo dotacional, ni se afecta negativamente a su funcionalidad.

- No se altera ninguna condición de ordenación de los terrenos colindantes.
- No se identifican diferencias significativas en las afecciones ambientales derivadas del ajuste de posición de las ordenanzas dentro del solar, tal y como se analizará en el presente Documento Ambiental Estratégico.

Por consiguiente, la valoración ambiental para las alternativas 0 y B es similar.

ANÁLISIS CUANTITATIVO

Teniendo en cuenta la valoración por criterios realizada para cada alternativa, se ha realizado una valoración cuantitativa de cada criterio por alternativa. Esta valoración otorga puntuaciones del 1 al 5 para cada criterio, siendo el 1 el que denota menor viabilidad para un criterio determinado, y el 5 el que denota viabilidad máxima para ese criterio.

Se muestra en la siguiente tabla la valoración cuantitativa de las cuatro alternativas consideradas, a partir de los criterios seleccionados para el análisis:

Criterio	Alternativa 0	Alternativa A	Alternativa B
Técnico	3	1	5
Socioeconómico	3	1	5
Ambiental	4	3	4

Aplicando a cada criterio el peso descrito en el epígrafe de metodología del análisis, se obtienen las siguientes puntuaciones finales para cada alternativa:

Criterio	Peso	Alternativa 0	Alternativa A	Alternativa B
Técnico	20 %	0,60	0,20	1,00
Socioeconómico	40 %	1,20	0,40	2,00
Ambiental	40 %	1,60	1,20	1,60
TOTAL		3,40	1,80	4,60

3.5 SELECCIÓN DE ALTERNATIVA MÁS VIABLE

Teniendo en cuenta criterios ambientales, sociales, técnicos y económicos trabajados, se observa que **la Alternativa B, consistente en la ejecución de una Modificación Puntual en el sector de El Salao para el ajuste de la posición de las ordenanzas existentes en la parcela, se revela como la más viable.**

4 DESARROLLO PREVISIBLE DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

La nueva ordenación planteada resuelve el conflicto que de hecho existe actualmente en la parcela, de titularidad privada que comparte el uso residencial y el uso equipamiento comunitario, y en la que el posible desarrollo de los fines de la actividad urbanística, y en concreto de uno de los equipamientos definidos en el documento de planeamiento general en vigor, se ven coartados por razón de una determinada concreción de la posición de las ordenanzas existentes en la parcela que impide su parcelación y segregación, o en su defecto, la obtención de dicho equipamiento, ya que actualmente no se configura como una finca registral independiente.

Una vez aprobada la innovación, y tras la correspondiente parcelación, ambos solares, uno con calificación residencial y el otro con calificación equipamiento administrativo (Sistema General de Equipamientos en Suelo Urbano), seguirán siendo de titularidad privada, contarán con acceso a la vía pública y se encontrarán en disposición de ser desarrollados (toda vez que se obtenga en el futuro el suelo correspondiente al Sistema General según los mecanismos establecidos en la L.O.U.A.), suponiendo un evidente mejora para el municipio y para el bienestar de la población cumpliendo las expectativas reales de actividad pública urbanística y de las reglas y estándares de ordenación regulados en la L.O.U.A. y que el planteamiento en vigor así dispuso en su ordenación de suelo urbano.

Todo ello, añadido al hecho de posibilitar la futura obtención de un nuevo equipamiento que podrá cumplir su función social, dinamizadora y estructurante, aspecto que actualmente es inviable al encontrarse coartada o imposibilitada su obtención y desarrollo, hacen que mediante esta nueva ordenación sea posible cumplir con igual eficacia las necesidades y objetivos considerados en la ordenación original.

En relación con el desarrollo de la propuesta hasta su materialización efectiva, señalar que los ajustes contenidos en la modificación puntual del P.G.O.U. de Almuñécar, una vez obtenida su aprobación definitiva tras el procedimiento establecido en la L.O.U.A., se materializarán mediante la obtención de la correspondiente licencia de parcelación y posterior licencia de obras para proceder al vallado de los solares resultantes, que llevará a cabo la trasposición a la realidad física de las determinaciones previstas en el presente documento.

5 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL E IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

De acuerdo con el procedimiento establecido en el Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, para la evaluación ambiental estratégica simplificada, entre los contenidos mínimos del Documento Ambiental Estratégico están los siguientes:

- “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.”*

Dada la estrecha relación entre ambos epígrafes, se abordan de forma conjunta en el presente epígrafe, con objeto de unificar, para cada factor ambiental, tanto su caracterización en el ámbito de actuación como los efectos previsibles identificados sobre el mismo; facilitando así la lectura y comprensión de la evaluación.

5.1 ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación de la Modificación Puntual se describe en el epígrafe 2.1.1 del presente Documento Ambiental Estratégico.

5.2 ATMÓSFERA Y CAMBIO CLIMÁTICO

5.2.1 *Caracterización*

▪ Climatología

El litoral granadino es una región climatológicamente bien definida. Presenta unas características climatológicas peculiares que configuran un tipo de clima único en la región andaluza: Mediterráneo-Subtropical, con los inviernos más tibios de España, 12° C, gran insolación, veranos calurosos y lluvias escasas con máximos de primavera e invierno.

La precipitación media de las estaciones de la Costa Tropical es de unos 450 mm anuales. El régimen anual de las lluvias pone de manifiesto la existencia de un período de sequía estival característico del clima mediterráneo, que coincide con los meses de Julio y Agosto; y de un periodo lluvioso que tiene una duración variable.

La frecuencia media anual de la precipitación es de 43 días. La mayor frecuencia de precipitación se presenta en el mes de marzo y la menor en el mes de julio.

En cuanto a las temperaturas, el régimen térmico se caracteriza por la ausencia de invierno climatológico y por unos veranos largos y calurosos. El mes más frío suele ser diciembre, ascendiendo las temperaturas desde enero hasta agosto, mes más caluroso, para descender de nuevo hasta diciembre. La elevación de temperaturas a lo largo de los meses se produce de forma gradual y suave, mientras que el descenso se efectúa de una forma más brusca.

La temperatura media anual es de 17,5° C aproximadamente. La amplitud térmica entre el mes más frío, Enero de 12 °C y el mes más cálido, Agosto de 24,5 °C, es bastante reducida debido al influjo marítimo comentado.

Al subir en altitud las temperaturas disminuyen y los contrastes térmicos diarios y estacionales aumentan.

▪ **Clima y 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 los municipios de Salobreña y Nerja, limítrofes con el municipio de Almuñécar, 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			Nerja	(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	Baja		
Turismo	Baja	Media		
Energía	Baja	Baja		
Zonas costeras	Media	Alta		
Salud	Baja	Baja		

FICHA RESUMEN			Salobreña	(GRANADA)
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 2 a 2,5 °C	Incremento de 1,5 a 2 °C	Reducción entre 0 y 100 mm		
Análisis sectorial	Importancia relativa	Vulnerabilidad		
Agricultura	Media	Media		
Biodiversidad y espacios naturales	Baja	Baja		
Recursos hídricos	Alta	Baja		
Forestal	Baja	Baja		
Turismo	Baja	Baja		
Energía	Baja	Baja		
Zonas costeras	Media	Alta		
Salud	Baja	Baja		

Se prevé, por tanto, un incremento de 1,5 a 2,5 °C en las temperaturas máximas anuales para el año 2.050, y un incremento de 1,5 a 2,0 °C en las temperaturas mínimas anuales. Respecto a las precipitaciones, se espera en el municipio de Almuñécar una reducción entre 0 y 100 mm anuales.

Respecto a factores especialmente susceptibles en este municipio como consecuencia del cambio climático, cabe destacar la importancia de los impactos sobre los recursos hídricos. No obstante, dado que la parcela se ubica en suelo urbano consolidado, la

propuesta de modificación no afectará en este sentido, ya que únicamente redistribuye la ubicación de espacios sin alterar ningún otro parámetro urbanístico que influya sobre el abastecimiento y el saneamiento de agua.

Por último, en materia de cambio climático, cabe considerar la Ley 8/2018, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, la cual establece lo siguiente en su artículo 19.2:

“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.”

Por la transversalidad de estos contenidos, el presente Estudio Ambiental Estratégico incorpora un Anexo en el cual se incluye el desarrollo de la información requerida en el citado artículo 19.2, dando así cumplimiento a la Ley 8/2018.

▪ **Contaminación atmosférica**

Para definir el umbral de referencia de la calidad del aire se tienen en cuenta los valores límite para la protección de la salud humana y el nivel crítico para la protección de la vegetación, indicados por la legislación española en el anexo I del Real Decreto 102/2011, relativo a la calidad del aire.

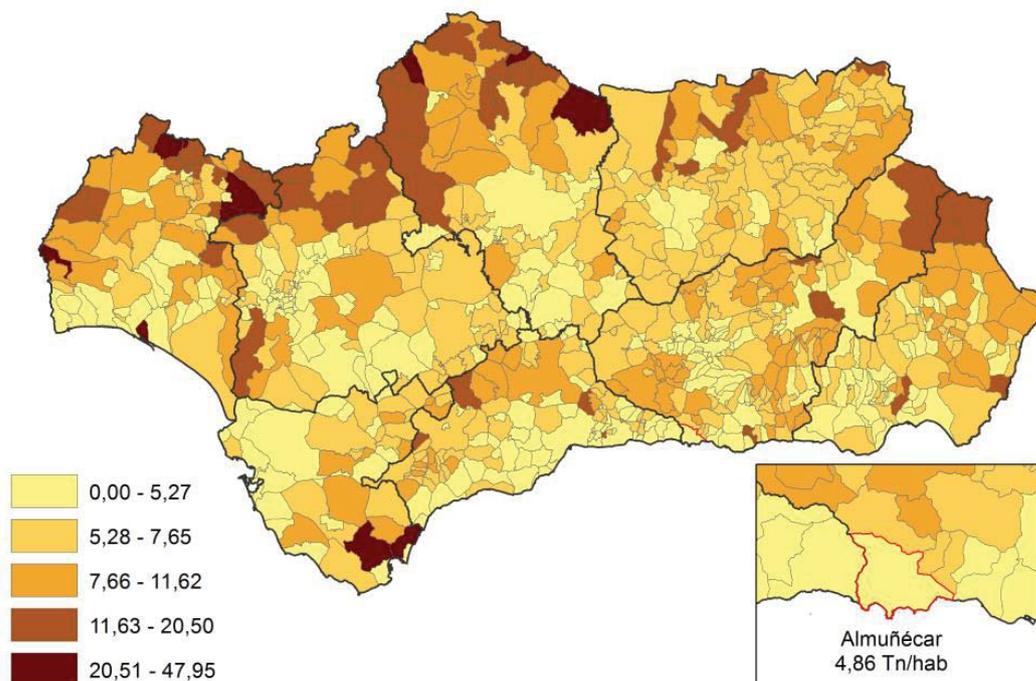
En este caso el cálculo del indicador se ofrece para todo el municipio, y viene dado a partir de los datos de calidad del aire de los puntos de muestreo representativos de la Zona de Calidad del Aire a la que pertenece el municipio en cuestión. Para ello, se ha hallado la media anual de SO₂, CO, NO₂, O₃ y PM₁₀ (2010).

A partir de los resultados de la aplicación Huella de Carbono de los municipios andaluces, donde se han considerado los totales de emisiones estimadas de: consumo eléctrico, tráfico rodado, tratamiento de residuos, aguas residuales, agricultura, ganadería y consumo de combustibles. Se ha calculado según los datos de población de cada municipio, el total de toneladas equivalentes de CO₂ por habitante. Los valores deseables, deberían de situarse por debajo del umbral de las 5 toneladas anuales por habitante.

La Junta de Andalucía, a través de su portal de la Red de Información Ambiental, publica los datos de emisiones de CO₂ por habitante a nivel municipal.

Para el caso de Almuñécar, la última información disponible indica un nivel de emisiones de 4,86 toneladas por habitante, tal y como se puede apreciar en el mapa inferior:

EMISIONES DE CO₂ (Tn/hab)



Esta imagen pone de manifiesto que Almuñécar dispone de uno de los escenarios más favorables en toda Andalucía en cuanto a este indicador de la calidad del aire, ya que sus valores totales de emisiones de CO₂ se encuentran en el rango más bajo.

Como indicadores de referencia, cabe indicar que para toda Andalucía la **media** es de **6,81 Tn/hab**, registrando un valor máximo de 47,95 Tn/hab en el municipio de Palos de la Frontera (Huelva) y una mínima de 2,65 Tn/hab en La Algaba (Sevilla).

5.2.2 *Efectos ambientales*

En materia de contaminación atmosférica y acústica, se identifica un aumento no significativo en el flujo de tráfico en el viario para el acceso al sector, el vial nº 177 del PGOU de Almuñécar, respecto a la situación actual; si bien este aumento deriva de las determinaciones del planeamiento general y no del cambio de posición de la ordenanza de aplicación propuesto en la parcela. Actualmente, se trata de un camino no asfaltado, como vial de acceso al centro del pueblo

La futura edificación de la parcela puede presentar una afección temporal y puntual de contaminación atmosférica y acústica no significativa ni vinculante durante el período de desarrollo de las obras.

En fase de funcionamiento, dado que la parcela pertenece a suelo urbano consolidado y desarrollado, no se identifica un incremento significativo de la contaminación atmosférica y acústica como consecuencia de la nueva ubicación de usos dentro de la parcela. No serán necesarias medidas ambientales en fase de diseño y de funcionamiento puesto que las afecciones que pudieran existir de manera temporal no son significativas.

Un efecto ambiental significativo en relación con el cambio climático está relacionado con la escasez de recursos hídricos en la zona, frente a la necesidad de sostener las actividades agrícolas y abastecer la futura población usuaria de las parcelas.

5.3 GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

5.3.1 *Caracterización*

5.3.1.1 Geología y litología

Geológicamente, el término municipal de Almuñécar se encuentra en la Cordillera Bética, concretamente en las denominadas Zonas Internas. Dentro de las mismas, el municipio de Almuñécar se encuentra dentro del Complejo Alpujárride.

El Complejo Alpujárride está situado entre los Complejos Nevado-Filábride y Maláguide, y es el más extenso de cuantos componen las Zonas Internas. Está formado por unidades tectónicas que sufrieron un apilamiento y una posterior extensión registrada en la evolución metamórfica alpina y en la superposición de estructuras dúctiles y frágiles.

En la zona de estudio diferenciamos la siguiente unidad tectónica o manto:

- **Manto de la Herradura**, con una secuencia Alpujárride bastante compleja.

En cuanto a la **litología**, de acuerdo con la cartografía consultada del Mapa Geológico Nacional (MAGNA), si bien en el término municipal de Almuñécar la litología predominante son los esquistos (más del 75% de la superficie del término), en el ámbito de la Punta de la Mona, donde se ubica el sector objeto de estudio, la litología predominante es la correspondiente a las cuarcitas y a los mármoles.

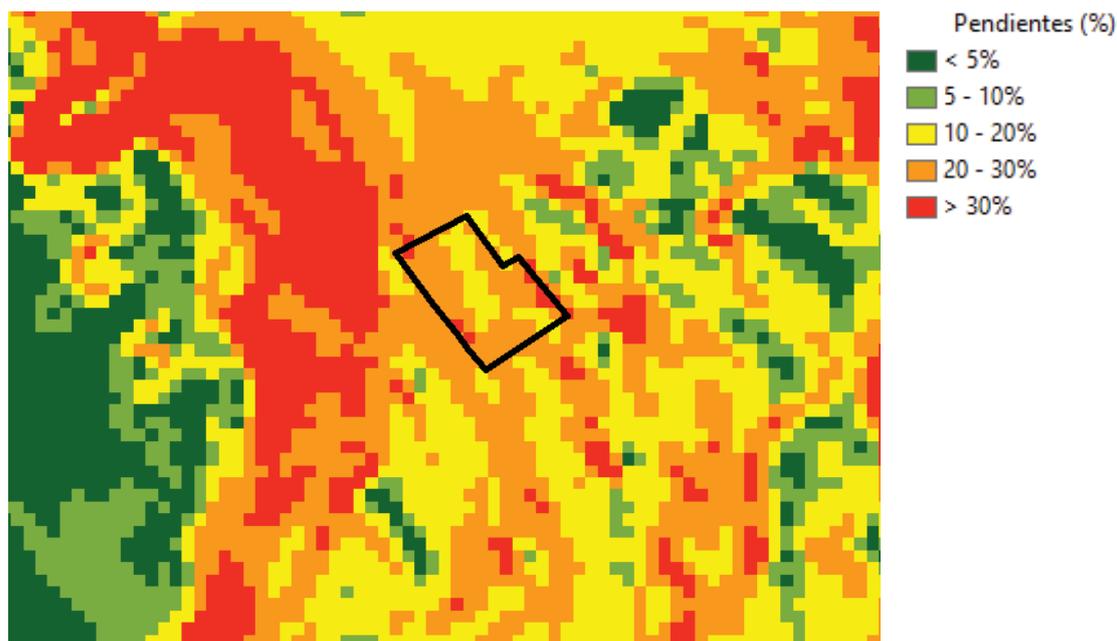
5.3.1.2 Geomorfología

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

Orográficamente, el municipio de Almuñécar también es complejo y accidentado. El rango altitudinal del municipio oscila entre los 0 y los 1.531 m.s.n.m. con una altitud media de 316 m.

Las cotas más altas existentes en el término se corresponden con el Paraje de Peña Escrita, a una altitud de entre 750 y 1.531 m.

En relación con el ámbito de estudio, en la siguiente imagen se muestran las pendientes con sus respectivos rangos, a partir del Mapa de Pendientes publicado por el IGN con un paso de malla de 5 metros:



Pendientes predominantes en la parcela. Fuente: Modelo Digital de Pendientes con un paso de malla de 5 m publicado por el IGN.

Tal y como se observa, la parcela posee una topografía accidentada, con predominio de pendientes en la parcela objeto de estudio de entre el 20 y el 30%.



Linde Sur de la parcela, en su límite con el vial nº 177, donde se observa el fuerte desnivel existente en este límite.

Esta presencia de altas pendientes en la zona de actuación se revela como uno de los factores limitantes a la hora de llevar a cabo la futura edificación de la parcela, y así se ha tenido en cuenta en la elaboración de la Modificación Puntual.

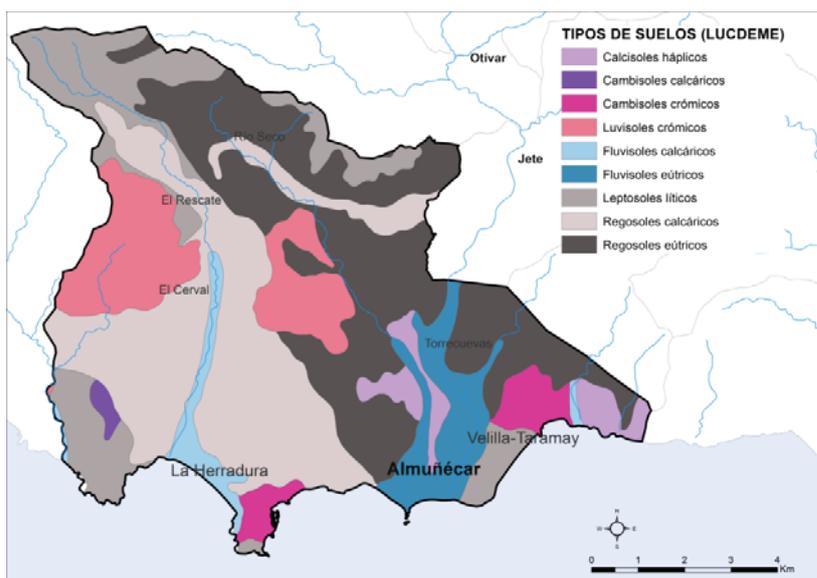
Asimismo, en el presente Documento Ambiental Estratégico se realizará una propuesta de medidas ambientales destinadas a prevenir o minimizar las afecciones a la geomorfología natural de la zona de estudio.

5.3.1.3 Edafología

Fruto de una orografía y geología muy variada y compleja, el tipo y número de unidades de suelo que se identifican en el municipio de Almuñécar es igualmente variado. Los principales grupos de suelos dominantes identificados en el término municipal de Almuñécar son los Cambisoles, Luvisoles, Fluvisoles, Regosoles, Calcisoles y Leptosoles.

Concretando en la parcela objeto de estudio, se localizan suelos de desarrollo bajo-medio, principalmente debido a las altas pendientes, identificándose la siguiente unidad: *Litsoles, Luvisoles crómicos y Rendsinas con Cambisoles cálcicos*, de acuerdo con la información geográfica consultada en la REDIAM.

Además de la REDIAM, se ha analizado también como fuente de información más específica en el estudio del suelo el Proyecto LUCDEME, según el cual la edafología en el ámbito de estudio es la que se muestra en la siguiente imagen, estando la zona de estudio dominada por suelos de desarrollo medio denominados *Cambisoles*.



Son suelos que se originan y evolucionan en el mismo lugar, presentan una fertilidad media a baja, son bien drenados, de profundidad media, accesibles en su manejo, sin embargo, al carecer de cubierta vegetal son muy susceptibles a la erosión.

5.3.2 Efectos ambientales

No se identifican afecciones derivadas de la presente Innovación sobre la **geología** ni la **litología** de la zona, por no identificarse materiales o formaciones geológicas singulares susceptibles de ser afectadas.

Dada la ubicación de la actuación en laderas con predominio de altas pendientes, se identifican afecciones potenciales negativas sobre la **geomorfología** de la zona, las cuales deberán tenerse en cuenta especialmente en el apartado de riesgos naturales, por la posibilidad de peligros de desprendimientos del terreno.

En este aspecto, también se identifica riesgo de alteración permanente del perfil geomorfológico natural de la zona, debido a las obras proyectadas para el desarrollo de los terrenos.

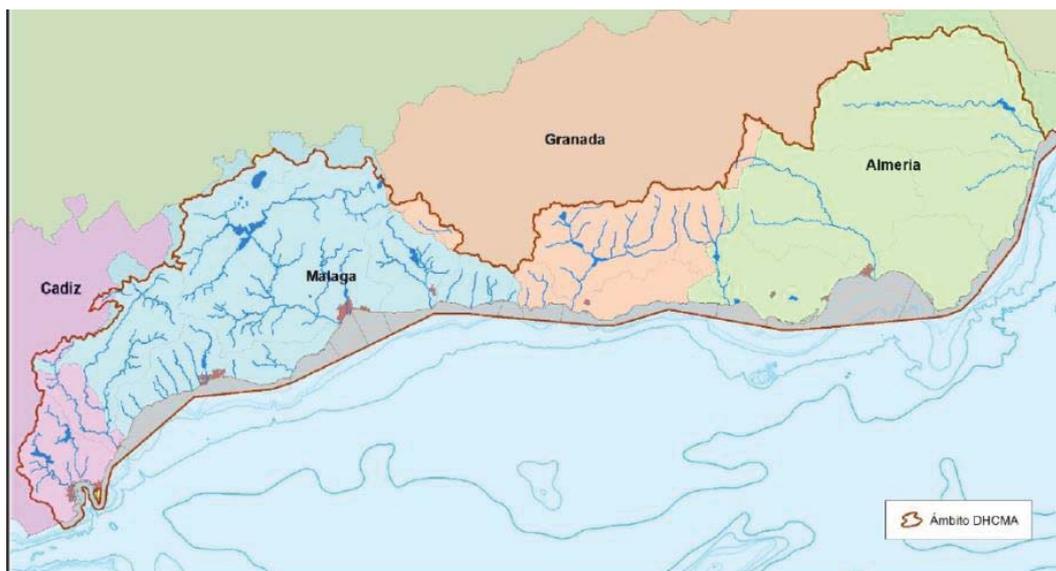
Por último, se identifica una potencial afección sobre la **edafología** en fase de obras de edificación, por ocupación y consumo del mismo, y riesgo de degradación del suelo. Por ello, se contemplarán las medidas ambientales en el correspondiente epígrafe del documento encaminadas a prevenir y corregir esta afección.

5.4 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

5.4.1 Caracterización

5.4.1.1 Hidrología superficial

Los cauces presentes en el término municipal de Almuñécar pertenecen a la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.



Plan Hidrológico Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. CMAOT, Junta de Andalucía 2015.

Dentro de este ámbito La DHCMA se ha dividido en 5 zonas, y éstas a su vez en 16 subzonas, atendiendo a criterios hidrográficos, administrativos, socioeconómicos y/o medioambientales. El territorio de Almuñécar queda encuadrado dentro de la Zona III. Sierra Nevada y la Subzona III.1 Cuencas vertientes al mar entre el río de la Miel y el río Guadalfeo, tal y como se aprecia en el gráfico inferior:

Tabla 35. Sistemas y subsistemas en la DHCMA	
Sistema	Subsistema
	I-4 Cuencas de los ríos Guadalhorce y Guadalmedina I-5 Cuenca endorreica de Fuente de Piedra
II.- SIERRA TEJEDA-ALMI-JARA	II-1 Cuenca del río Vélez II-2 Polje de Zafarraya II-3 Cuencas vertientes al mar entre la desembocadura del río Vélez y el río de la Miel, incluido este último
III.- SIERRA NEVADA	III-1 Cuencas vertientes al mar entre el río de la Miel y el río Guadalfeo III-2 Cuenca del río Guadalfeo III-3 Cuencas vertientes al mar entre las desembocaduras de los ríos Guadalfeo y Adra III-4 Cuenca del río Adra y acuífero del Campo de Dallas

En la parcela y en su entorno, la red hidrográfica presenta las siguientes características generales:

1. Discurre por un relieve muy accidentado, las estribaciones montañosas se sitúan paralelas a la costa y a escasos kilómetros de ésta. En general se trata de ríos de corto recorrido y cuencas de elevadas pendientes con lo que su tiempo de concentración es reducido y el régimen suele ser de carácter torrencial.

2. El carácter semipermeable o impermeable de los materiales potencia la escorrentía superficial y acelera los procesos erosivos.
3. Deforestación en la cabecera de las cuencas, acelerada por los incendios forestales.
4. El régimen de precipitaciones mediterráneo es de carácter torrencial, con máximos que, unidos a la morfología de los cauces, pueden provocar caudales de consecuencias devastadoras.
5. La ocupación de zonas con riesgo de inundación, se debe a la orografía abrupta de buena parte del término municipal, que ha llevado a ocupar las zonas más llanas situadas en la mayoría de los casos dentro de los límites de la zona con riesgo de inundación.

Concretando la hidrografía en la parcela y en su entorno, destacar que no se identifican cursos de agua superficiales en la misma, así como tampoco en su entorno inmediato.

De acuerdo con la cartografía consultada en la Base Cartográfica de Andalucía, únicamente se identifican una serie de trazados por los que discurre agua con carácter temporal, en eventos de fuertes precipitaciones, a más de 150 m al Norte de la parcela en su punto más cercano; tal y como se muestra en la siguiente imagen:



*Cauces temporales identificados al norte de la parcela objeto de estudio, al Norte de la misma.
Fuente: Base Cartográfica de Andalucía.*

5.4.1.2 Hidrología subterránea

En lo que respecta a hidrología subterránea, de acuerdo con la información consultada de la Base de Datos de Referencia de Andalucía, **el área de actuación no se ubica sobre masas de agua subterránea, así como tampoco su entorno inmediato.**

5.4.2 *Efectos ambientales*

En materia de **hidrología superficial**, dado que no se identifican masas de agua en la zona de estudio, tampoco se prevén afecciones sobre la calidad ecológica o química de las mismas.

De igual modo, tampoco se han identificado cauces de agua permanente ni temporal en el ámbito de estudio, así como tampoco en su entorno inmediato, por lo que tampoco se prevén afecciones ambientales sobre estos elementos.

Sí se deberá tener en cuenta la potencial afección sobre la escorrentía en el ámbito de estudio, tanto en fase de desarrollo urbanístico como de funcionamiento. El presente Documento Ambiental Estratégico definirá las medidas adecuadas encaminadas a garantizar que no se produzcan afecciones negativas sobre la escorrentía en el ámbito de estudio.

En relación a la **hidrogeología**, dado el hecho de que la actuación propuesta no se ubica sobre ninguna masa de agua subterránea, no se identifican afecciones potenciales sobre este factor.

5.5 USOS DEL SUELO

5.5.1 *Caracterización*

El terreno del ámbito no se destina a la explotación agrícola, es un solar de suelo urbano consolidado.

Se muestra a continuación imagen de los usos del suelo clasificados en el área de estudio, de acuerdo con la cartografía del Sistema de Información sobre el Patrimonio Natural de Andalucía (SIPNA):



- URBANO DISCONTINUO
- FORMACIÓN ARBOLADA MUY DENSA DE PINO CARRASCO, PINUS HALEPENSIS
- PASTIZAL VIVAZ CON CLAROS (ROCA, SUELO (ESPARTAL, ESPARTIZAL)

Usos del suelo en el ámbito de estudio. Fuente: SIPNA.

Tal y como se observa en la imagen anterior, la mayor parte del ámbito de actuación está clasificado (de acuerdo con la fuente de información citada, el SIPNA) como pastizal vivaz con claros.

Habiendo girado visita a los terrenos para la comprobación in situ de las características ambientales de la zona, se observa que, efectivamente, los terrenos sobre los que se proyecta la Modificación Puntual corresponden con pastizal con vegetación arbustiva.

El detalle de la vegetación presente en la zona de estudio se abordará en el correspondiente epígrafe de vegetación y flora.

5.5.2 **Efectos ambientales**

Como consecuencia de la futura edificación del solar, se producirá una pérdida del estado físico en el que actualmente se encuentra el mismo. No obstante, se trata de una pérdida que ya está contemplada en el planeamiento, no suponiendo la modificación propuesta cambio alguno en la superficie de alteración.

En cualquier modo, se trata de un suelo con uso funcional forestal, de pastizal con claros, presente en la zona de estudio, no identificándose un uso singular del suelo cuya pérdida pueda significar una afección negativa significativa de algún valor ambiental, social o económico en la zona.

De cualquier modo, se propondrán en el epígrafe relativo a medidas ambientales aquellas encaminadas a minimizar la afección prevista por pérdida del uso del suelo existente en la finca.

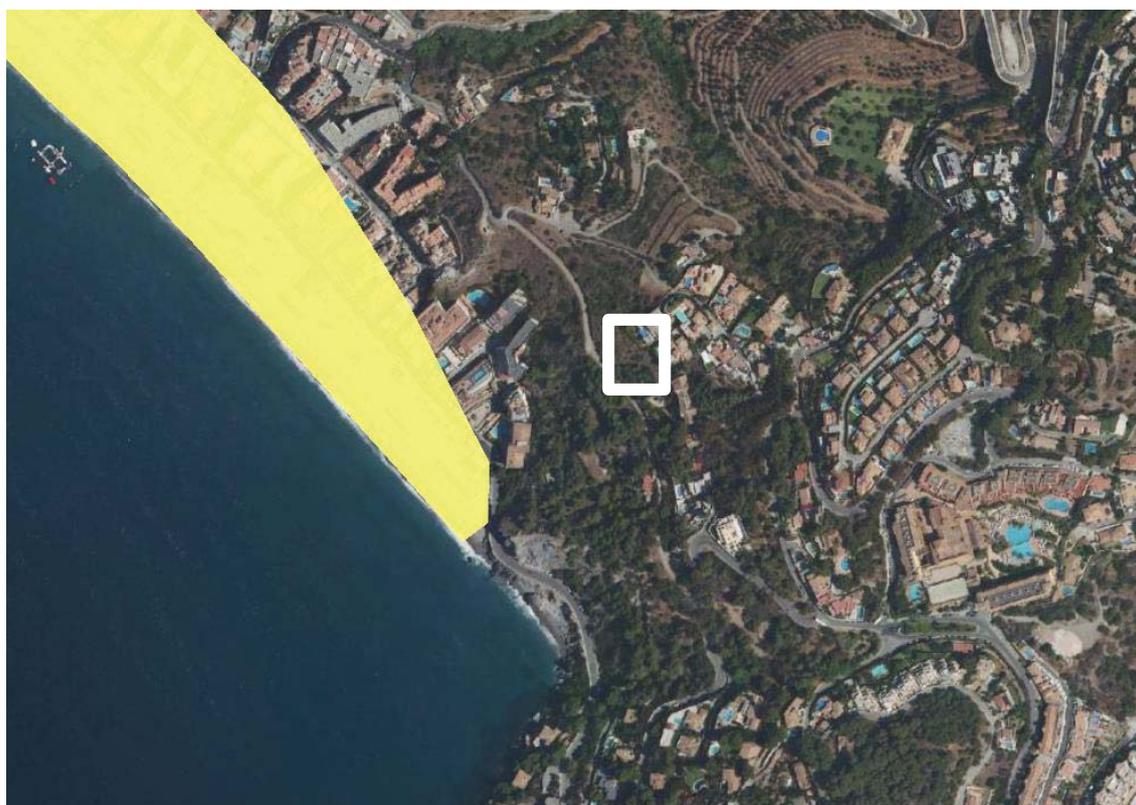
5.6 RIESGOS NATURALES

5.6.1 *Caracterización*

5.6.1.1 Inundabilidad

Según los datos publicados por el Ministerio para la Transición Ecológica, en cuanto al riesgo de inundaciones en el sector objeto de estudio, dada su ubicación, no se identifican riesgos por inundaciones fluviales ni costeras.

En las siguientes imágenes se muestra la superficie inundable con un período de retorno de 500 años, tanto de carácter fluvial como marino:



Zonas inundables de carácter marino con un período de retorno de 500 años. En recuadro blanco, parcela objeto de la Innovación. Fuente: Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

Se observa que, en la zona de estudio no se identifican zonas inundables de origen fluvial con un período de retorno de 500 años, mientras que las de origen marino se ubican más de 100 metros al suroeste del ámbito.

Por consiguiente, no se identifican riesgos significativos sobre la inundabilidad derivados de la ejecución de la Modificación Puntual propuesta.

5.6.1.2 Riesgos geomorfológicos

Dadas las elevadas pendientes que dominan la zona de estudio, analizadas en el epígrafe relativo a geomorfología, se identifica un riesgo de erosión significativo en la zona. Además, la frecuencia de lluvias torrenciales en la zona acentúa este problema, provocando la desaparición de los materiales más superficiales, quedando los suelos de estos terrenos cada vez más empobrecidos.

En cuanto a posibles riesgos por desprendimientos, se deberá tener en cuenta principalmente la litología (calizas y mármoles a nivel local, esquistos como unidad dominante a nivel general) y la geomorfología dominante, con pendientes superiores al 20 % en la mayor parte de la zona de actuación.

5.6.1.3 Riesgo de incendios forestales

Como se ha descrito en el epígrafe relativo a usos del suelo, los terrenos objeto de estudio están clasificados como suelo urbano consolidado a nivel de planeamiento, si bien a nivel funcional la mayor parte de los mismos presentan un uso forestal (pastizal con claros), por lo que, especialmente en fase de obras de edificación, se deberán tomar las medidas adecuadas de prevención contra incendios forestales; incluyendo el oportuno desbroce de la parcela previo al comienzo de las labores de construcción.

5.6.2 Efectos

Tal y como se refleja en el apartado anterior, no se identifican riesgos significativos por **inundación fluvial ni costera**, dada la ubicación de la zona de actuación.

Sin embargo, debido a las pendientes elevadas de la zona de estudio, sí se identifica un **riesgo potencial de tipo geomorfológico**, tanto por fenómenos de erosión en la zona como por el riesgo de movimientos de ladera y desprendimientos. Por ello, en la descripción de medidas preventivas y correctoras del presente documento se deberán considerar especialmente medidas tendentes a prevenir o minimizar este tipo de riesgo.

También se identifica un **riesgo potencial de incendios forestales**, tanto por la existencia de terrenos forestales (funcionalmente, ya que catastral y urbanísticamente se clasifica como suelo urbano) junto a la parcela objeto de estudio como por la cercanía a terrenos forestales. Se trata de una afección potencial que deriva del planeamiento vigente en el municipio, no advirtiéndose un incremento de dicha afección como consecuencia del ajuste de posición de la ordenanza dentro de la misma parcela. En cualquier caso, se prevé necesaria, la ejecución de medidas de autoprotección contra este riesgo, las cuales se propondrán en el presente DAE.

5.7 FLORA, VEGETACIÓN Y FAUNA

5.7.1 *Caracterización*

5.7.1.1 Vegetación

Serie de vegetación

La vegetación potencial es la vegetación más evolucionada que se alcanzará en un lugar determinado si cesan las causas que motivaron su degradación, con este concepto se debe analizar también el de serie de vegetación, ya que mientras que la vegetación potencial sólo indica de forma teórica que es lo que podrá existir en un territorio, la serie de vegetación nos indica todas las comunidades que hay o puede haber en un territorio, la dinámica de las mismas y la vegetación potencial.

La serie de vegetación que se identifica en la zona, de acuerdo con la obra “*Datos Botánicos Aplicados a la Gestión del Medio Natural Andaluz*”, editada por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2004), es la siguiente:

Bg-Pl. Serie termo-mesomediterránea alpujarreño-gadoreña, filábrico-nevadense y almeriense, semiárido-seca del lentisco (*Pistacialentiscus*): *Bupleurogibraltarici-Pistacietolentisci*S. Faciación típica.

Aparece en el termomediterráneo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido. Se extiende por Andalucía oriental desde el nivel del mar hasta los 500 (550) m de altitud. En la porción oriental de Sierra Nevada y Filabres se localiza por debajo de los 350 (300) m.

La cabeza de serie es un lentiscar (*Bupleuro gibraltarici - Pistacietum lentisci*), que en algunas series constituye la primera etapa de degradación de los encinares, pero cuando el ombrotipo es semiárido constituye el climax en esos territorios, donde no es posible la formación de bosques. Es una comunidad de matorral alto y de elevada cobertura, cuya orla y primera etapa de degradación es un retamal (*Genisto retamoidis-Retametum sphaerocarphae*), rico en leguminosas de cobertura media-alta. Las condiciones en las que se asienta esta formación permiten a medio plazo una recuperación del lentiscar.

Vegetación

La vegetación en la parcela objeto de estudio está muy relacionada con los usos del suelo ya comentados anteriormente, encontrándose la misma en suelo urbano consolidado.

De acuerdo con el Mapa de Vegetación a escala de detalle publicado por la REDIAM, la comunidad dominante en los terrenos es la denominada “*Aristido coerulescentis – Hyparrhenietum pubescentis*”, con un porcentaje de cobertura de entre el 26 y el 50 %. Esta comunidad aparece acompañada de otras dos en la zona de estudio, como son “*Asphodelo fistulosi – Hordeetum leporini*” y “*Lavandulo stoechadis – Gesnistetum equisetiformis*”.

Se trata en todos los casos de comunidades correspondientes a pastizales y claros del matorral termófilo de carácter semiárido, estando dominada por tanto por el estrato herbáceo, con presencia también de estrato arbustivo y un estrato arbóreo ausente.

Habiendo realizado visita de campo a los terrenos objeto de estudio, se identifica que efectivamente en la zona no se encuentra la vegetación climácica propia del ámbito de estudio (lentiscar), sino que se encuentra un pastizal con vegetación arbustiva, con ejemplares de lentisco dispersos; comunidad propia de la etapa de degradación de dicho lentiscar.

Dado que se trata de una parcela de suelo urbano consolidado, estos terrenos deben mantenerse en un estado adecuado de limpieza, realizándose trabajos de mantenimiento en la misma que impiden el desarrollo de otra vegetación diferente de anuales de rápido crecimiento, más allá de los ejemplares de lentisco que se mantienen en la parcela.



Fotografía de la vegetación en la parcela objeto de estudio, donde se observan algunas de las especies presentes en la misma: Chumbera (*Opuntia ficus-indica*), caña común (*Arundo donax*); lentisco (*Pistacia lentiscus*) y Campanilla (*Convolvulus althaeoides*).

Se incluye a continuación listado de flora identificada en la parcela objeto de estudio:

FLORA IDENTIFICADA EN LA PARCELA OBJETO DE ESTUDIO	
Nombre Científico	Nombre Vulgar
<i>Pistacea lentiscus</i>	Lentisco
<i>Arundo donax</i>	Caña común (invasora)
<i>Passiflora edulis</i>	Pasionaria
<i>Ononis ramosissima</i>	Carretón de mar
<i>Opuntia ficus-indica</i>	Chumbera
<i>Vicia sativa subsp. sativa</i>	Veza
<i>Eryngium campestre</i>	Cardo
<i>Stipa capensis</i>	Mechón de vieja
<i>Convolvulus althaeoides</i>	Campanilla
<i>Convolvulus arvensis</i>	Correhuela

Flora singular

Como ejemplares de flora singular, destacar que en los alrededores de la parcela y su entorno, cabe destacar las áreas delimitadas por el *Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros*, cuyo objeto es la protección de las áreas costeras de singular valor por su biodiversidad.

Cercanos a la parcela aunque fuera de la misma, existe citas de especies incluidas en el *Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros*.

En concreto, la especie fundamental que determina esta singularidad es el *Maytenus senegalensis subsp. europaea* (arto o cambrón), asociado en este ámbito a bordes, cunetas y taludes de los caminos existentes. De acuerdo con el Listado y Catálogo de Flora y Fauna Silvestre Amenazada de Andalucía, el arto se encuentra incluido en este listado, y se le asigna la categoría de amenaza de Vulnerable a la extinción (VU).

Asimismo, durante la visita de campo destacar que no se han identificado ejemplares de especies protegidas en la parcela.



Identificación realizada en campo de individuos de *Maytenus senegalensis* en las lindes del vial nº 177 que da acceso la parcela de estudio.
Fecha: 2 de abril de 2021.

5.7.1.2 Fauna

Se relacionan a continuación las especies de fauna susceptibles de identificarse en la parcela objeto de estudio, de acuerdo con la fauna de la zona y las características de la finca:

REPTILES	
Nombre común	Nombre científico
Lagartija colirroja	<i>Acantodactylus erythrurus</i>
Culebra de herradura	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>
Salamanquesa rosada	<i>Hemidactylus turcicus</i>
Lagartija colilarga	<i>Psammodromus algirus</i>
Salamanquesa común	<i>Tarentola mauritanica</i>

AVES	
Nombre común	Nombre científico
Mochuelo	<i>Athene noctua</i>
Chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>
Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>

AVES	
Nombre común	Nombre científico
Collalba rubia	<i>Oenanthe hispanica</i>
Autillo	<i>Otus scops</i>
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Tarabilla común	<i>Saxicola torquata</i>
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>
Abubilla	<i>Upupa epops</i>

MAMÍFEROS	
Nombre Común	Nombre científico
Musaraña común	<i>Crocidura russula</i>
Garduña	<i>Martes foina</i>
Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>

Tras visitas de campo realizadas a la parcela objeto de estudio, destacar que no se han identificado especies singulares de fauna en el sector objeto de estudio que puedan condicionar su desarrollo.

5.7.1.3 Hábitats de Interés Comunitario

En cumplimiento de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, del 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), se han inventariado y catalogado una serie de Hábitats de Interés Comunitario, definidos como “*Tipos de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar Zonas Especiales de Conservación*”.

De acuerdo con las fuentes de información consultadas (REDIAM), en la zona de estudio se identifican Hábitats de Interés Comunitario (HICs) en las siguientes localizaciones:



Identificación de Hábitats de Interés Comunitario (HICs) en la zona de estudio.
Fuente: REDIAM.

Tal y como se observa en la imagen anterior, no se identifican HICs en la parcela, estando ubicados los más cercanos al Sur de los mismos.

Los HICs identificados son los siguientes:

- **6220-1*- - Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos.** Corresponde a pastizales de gramíneas vivaces, xerófilos, termófilos, generalmente basófilos o neutros, de talla generalmente elevada, profundamente enraizados, entre los que se incluyen espartales, albardinales, lastinares y cerrillares. Se desarrollan en suelos medianamente profundos, a menudo pedregosos superficialmente, que tienen un papel fundamental en la fijación del suelo y la lucha contra la erosión. Entre las especies características que los componen están *Stipa tenacissima*, *Festuca scariosa*, *Brachypodium retusum*, *Hyparrhenia hirta*, etc.

Se trata de un hábitat de interés prioritario pero propuesto como no prioritario para Andalucía, muy extendido en toda la península.

Es el hábitat que se identifica en la parcela objeto de estudio, ya que los dos siguientes que se analizarán se ubican limítrofes con el mismo.

- **5330-2 Arbustadas termófilas mediterráneas (Asparago-Rhamnion).** Corresponde a matorrales altos de carácter termófilo, que encuentran su óptimo

en los pisos bioclimáticos termomediterráneo y mesomediterráneo inferior, ocupando zonas más térmicas, exposiciones soleadas, y ambiente xérico. Dentro de estos hábitats destacan los lentiscales y acebuchales, así como formaciones dominadas por otras especies de carácter termófilo como arrayán (*Myrtus communis*), coscoja (*Quercus coccifera*), *Rhamnus lycioides subsp. oleoides* o palmito (*Chamaerops humilis*). Pueden formar arbustedas muy densas y arborescentes, que por degradación dan lugar a formaciones más abiertas y de menor altura.

- **5330-3 Matorrales áridos y semiáridos independientemente del porte (retamar, sustitución o noble). Menos los incluidos en otro tipo como el 5320 de *Zizifus* y los halonitrófilos, los limoniun.** Matorrales de muy diferente naturaleza y fisionomía, propios de climas cálidos, más comúnmente secos, que ocupan todo tipo de sustratos. Pueden suponer una etapa de sustitución o constituir vegetación permanente donde el clima se vuelve más exigente por aridez.

5.7.2 *Efectos*

Las posibles incidencias sobre la biodiversidad derivadas de la innovación no suponen novedad en relación con la situación urbanística actual, ya que en ambos casos se trata de parcela urbana.

5.8 PAISAJE

5.8.1 *Caracterización*

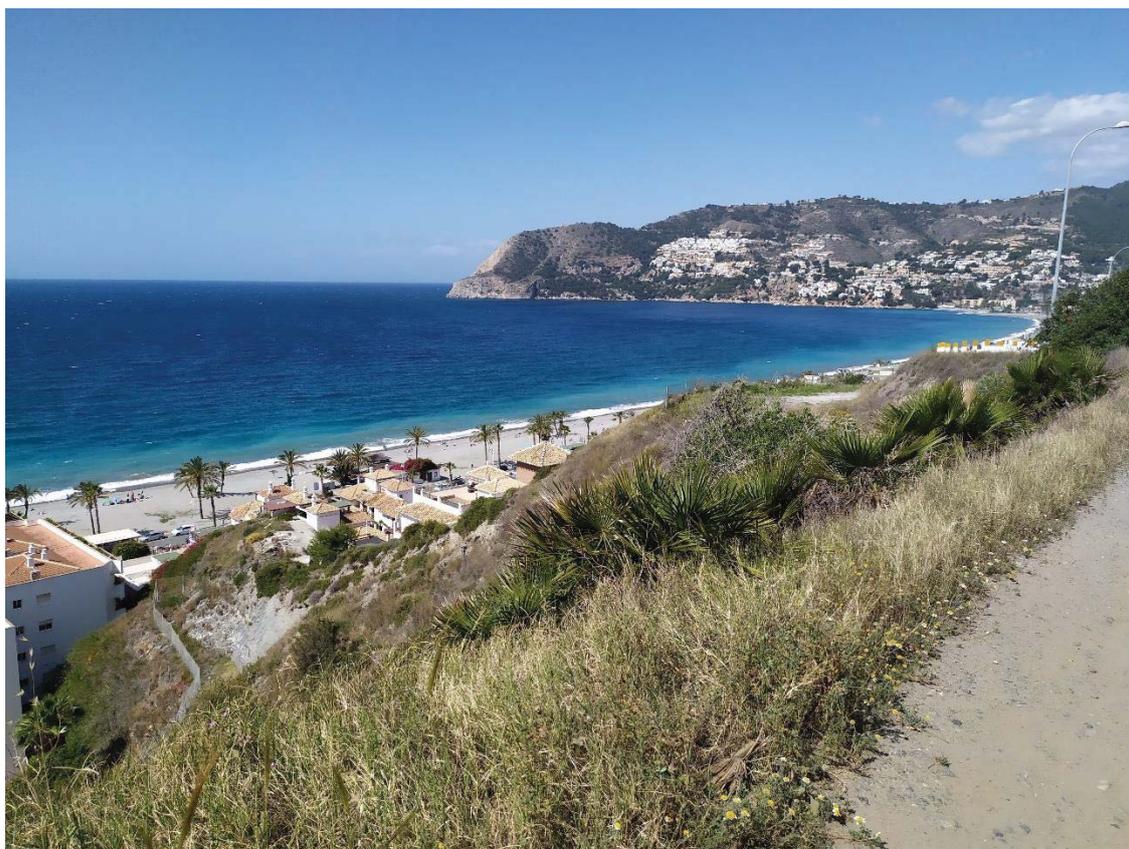
Los espacios de vegetación natural, como se ha comentado en el epígrafe relativo a usos del suelo, muestran un predominio de un paisaje dominado por pastizal con ejemplares con manchas de matorral disperso, todos ellos elementos que introducen discontinuidades en los rasgos paisajísticos: texturas, colores, formas, etc.

En las siguientes imágenes se muestra el paisaje dominante en la zona de estudio, tomadas *in situ* en la propia parcela objeto de ordenación:

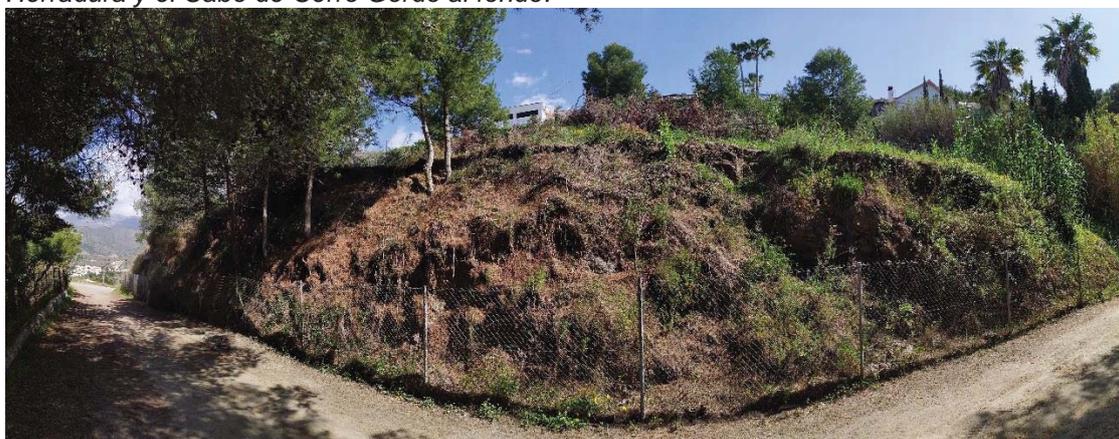
MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)



Vista hacia el Sureste desde la zona de estudio. Se observan en esta imagen los valores paisajísticos de la zona y su heterogeneidad, con elementos propios del paisaje urbano correspondientes al límite Este del núcleo urbano de La Herradura; terrenos forestales con vegetación mediterránea de carácter termófilo en laderas; y de fondo el paisaje litoral, tanto de playas como de acantilados.



Vista hacia el Suroeste desde la parcela objeto de estudio, donde se observan las unidades del paisaje comentadas en la fotografía anterior, además de una visual de la costa de La Herradura y el Cabo de Cerro Gordo al fondo.



Vista panorámica del límite Sur de la finca objeto de estudio, desde el vial nº 177 del PGOU de Almuñécar.

5.8.2 **Efectos**

La parcela objeto de estudio afectado por la modificación propuesta se encuentra dentro del suelo urbano y edificado, con lo que no se identifican afecciones significativas a escala de macropaisaje, entendido este como el paisaje general en la zona de estudio.

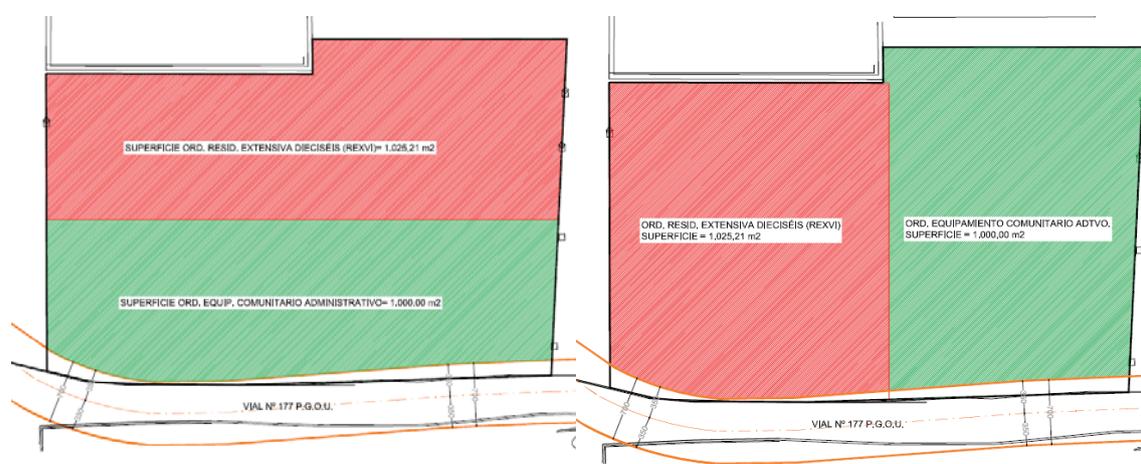
A nivel local, se identifican afecciones paisajísticas, en relación a la geomorfología natural de la zona, ya comentada en epígrafes anteriores.

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

Estas afecciones sobre el paisaje a nivel local se producen por el desarrollo urbanístico de la finca propuesto ya en el planeamiento vigente, por lo que la Alternativa 0, no ejecución de la modificación propuesta, también presenta las afecciones paisajísticas comentadas.

Por otro lado, desde un punto de vista de la tipología edificatoria, la ordenación residencial extensiva se corresponde con la existente en las edificaciones ubicadas al Norte de los terrenos, con lo que esta propuesta de usos no supone una ruptura con el paisaje existente y limítrofe con la parcela.

En relación con los potenciales impactos sobre el paisaje de la modificación propuesta, cabe recordar las consecuencias sobre la ordenación que derivan de la misma:



PGOU vigente.

Propuesta.

En rayado rojo, superficie residencial; en verde, superficie de equipamientos.

Teniendo en cuenta esta modificación de la posición de la ordenanza de aplicación dentro de la parcela, se detecta la potencial existencia de afecciones paisajísticas como consecuencia de las edificaciones que con la propuesta del PGOU actual colindarán con el vial nº 177, y por tanto serán vistas por los observadores que atraviesen dicho vial.

No se detecta incremento significativo de esta afección como consecuencia del cambio de posición de las ordenanzas de aplicación.

En el epígrafe relativo a medidas ambientales se propondrán aquellas encaminadas a asegurar la integración paisajística de las futuras edificaciones en la finca, minimizando las afecciones paisajísticas producidas por las mismas.

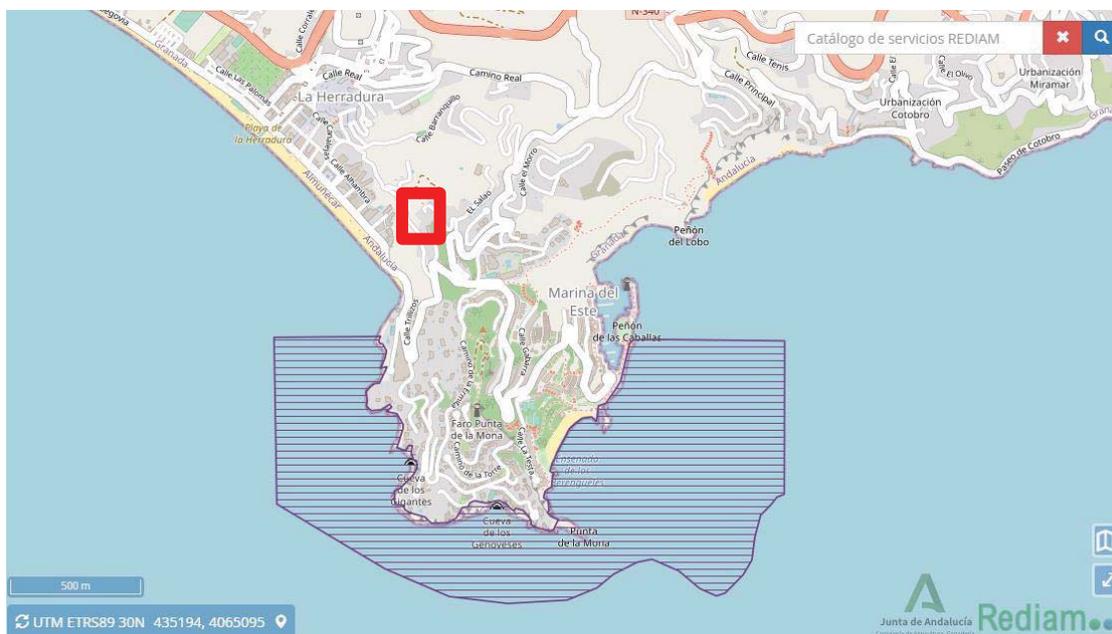
5.9 PATRIMONIO NATURAL

5.9.1 Caracterización

Respecto al patrimonio natural, cabe destacar lo siguiente:

RENPA y Red Natura 2000

- No se encuentran clasificados espacios protegidos por la RENPA en la parcela, ni en su entorno.
- No se encuentran clasificados espacios protegidos por la Red Natura 2000 en la parcela ni en su entorno. El espacio protegido más cercano se ubica a unos 100 m al Sur de estos terrenos, y se corresponde con la Zona de Especial Conservación (ZEC) “Acantilados y fondos marinos de la Punta de la Mona”.



Ámbito de la ZEC “Acantilados y fondos marinos de la Punta de la Mona” (rayado púrpura), en relación con la zona de actuación de la Modificación Puntual (recuadro rojo). Fuente: REDIAM.

Los Acantilados y fondos marinos de la Punta de la Mona se localizan paralelos a la línea de costa de los términos municipales de Almuñécar y Salobreña. En su entorno, los fondos arenosos albergan gran cantidad de peces e invertebrados marinos, muchos de interés comercial y que también son fuente de alimento de las aves marinas y limícolas que se encuentran en el espacio. Otras especies singulares de fauna presentes en esta zona protegida son las tortugas, delfines y calderones.

No se identifican potenciales afecciones indirectas significativas de la Modificación Puntual sobre este espacio.

Protección territorial: POT Costa Tropical de Granada

A nivel de protección territorial, la referencia fundamental en la costa granadina la constituye el Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Tropical de Granada (POT-CT), aprobado por Decreto 369/2011, de 20 de diciembre. Este elemento de planificación subregional establece tres figuras de protección paisajística:

- Zonas de Paisajes Sobresalientes.
- Zonas de Interés Paisajístico.
- Zonas con Potencial Paisajístico.

Consultando el Plano de Protección del POT-CT, se observa lo siguiente en la zona de estudio:



ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

- Espacios Naturales Protegidos
- Montes Públicos CUP
- ZEC

ZONAS DE PROTECCIÓN TERRITORIAL

- Zonas de paisajes sobresalientes
- Zonas con potencialidad paisajística
- Zonas de interés paisajístico
- Georrecursos
- Recursos culturales

RIESGOS NATURALES

- Pendiente >35
- Pendientes >50
- Zonas inundables
- Playas en proceso regresivo

Plano de “Protección y riesgos” del Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Tropical de Granada en la zona de estudio. Fuente: POT-CT.

Se observa que, en la zona de estudio, no se identifican zonas de protección ambiental ni territorial clasificadas por el POT-CT, siendo la más cercana la ya comentada Zona de Especial Conservación Acantilados y fondos marinos de la Punta de la Mona.

En relación con los riesgos naturales, sí se identifica que la zona de estudio se encuentra clasificada por el POT-CT como zona con pendientes superiores al 35%, lo cual ya ha sido evaluado en el epígrafe correspondiente a geomorfología, concluyéndose que deben tomarse medidas ambientales encaminadas a reducir este riesgo. Estas medidas que se propongan en el correspondiente epígrafe del presente documento ambiental

deberán complementarse con las determinaciones del POT-CT para este tipo de espacios.

5.9.2 *Efectos*

No se identifican afecciones derivadas de la ejecución de la innovación sobre Espacios Naturales Protegidos por la **RENPA**.

No se identifican afecciones directas sobre espacios por la **Red Natura 2000**. En relación con las posibles afecciones indirectas, dada la distancia del sector a la ZEC existente en el límite costero, no se identifican afecciones negativas significativas sobre este espacio protegido.

A nivel de **protección territorial**, si bien no se identifican afecciones directas sobre figuras de protección territorial por no ubicarse la parcela en estas zonas, tal y como se ha comentado el sector objeto de estudio se encuentra clasificada como zona de riesgos naturales por pendientes superiores al 35%. Por consiguiente, se deberán tomar las medidas adecuadas en fase de edificación y de explotación, para prevenir afecciones relacionadas con riesgos de tipo geomorfológico.

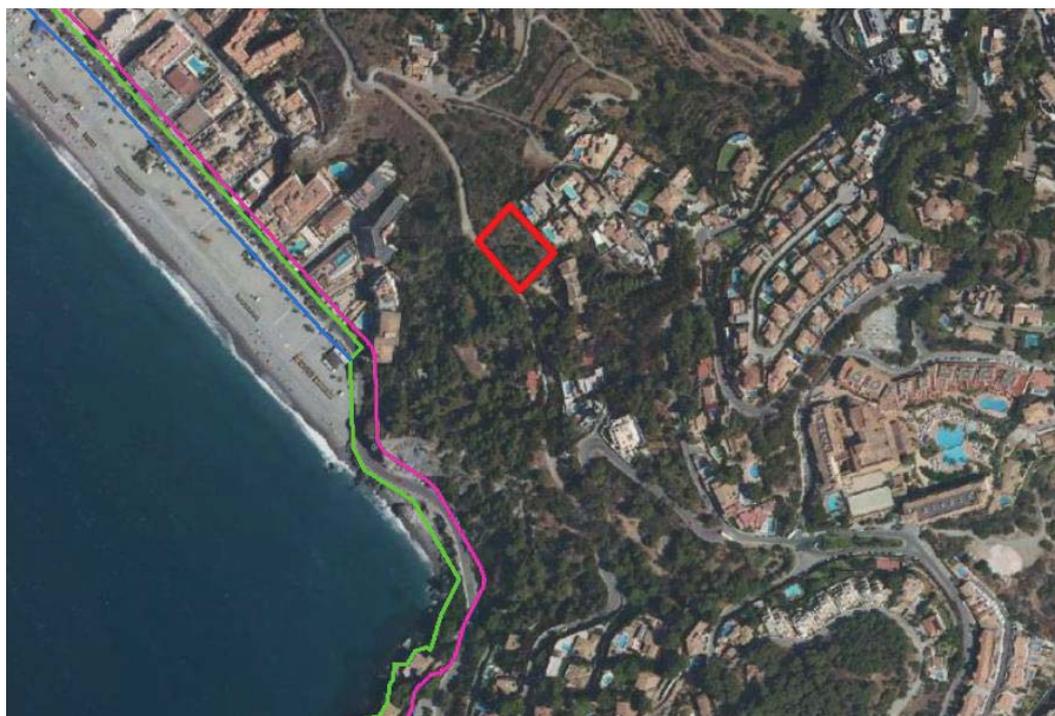
5.10 DOMINIOS PÚBLICOS

5.10.1 *Caracterización*

5.10.1.1 *Vías pecuarias*

Consultando la información geográfica de la REDIAM, no se identifican vías pecuarias afectadas por el ámbito en que se propone la Modificación Puntual

La vía pecuaria más cercana es la denominada “Cañada Real de Málaga a Motril”, que pasa unos 400 metros al Norte de la parcela.



- Límite DPMT aprobado
- Límite DPMT en tramitación
- Límite Ribera del mar
- Límite SP aprobada

DPMT en la zona de estudio. Fuente. Visor SIG del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

5.10.1.4 Dominio Público Hidráulico

En el epígrafe relativo a hidrología superficial, se señalaba que en la parcela no se identifican cursos de agua superficial ni tampoco en su entorno inmediato, por lo que no se identifica afección de la Modificación Puntual sobre el Dominio Público Hidráulico.

Esto se ha contrastado consultando el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, el cual tampoco identifica tramos de DPH en el ámbito de estudio.

5.10.2 Efectos

En primer lugar, respecto al **DPMT**, no se identifican afecciones directas sobre el mismo, ya que los terrenos objeto de desarrollo no invaden dicho dominio.

En segundo lugar, en materia de **DPH**, no se identifica un potencial impacto sobre este tipo de dominio, ya que en el ámbito de estudio no se identifican cursos hidrológicos superficiales.

Tampoco se identifican Vías Pecuarias ni terrenos de Monte Público en el sector objeto de estudio ni en su entorno inmediato, por lo que tampoco se derivan efectos de la Modificación Puntual sobre estos elementos.

5.11 PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

5.11.1 **Caracterización**

En relación con el Patrimonio cultural, en la parcela evaluada, no se identifican ningún conjunto ni tipo de edificación protegida; ni tampoco en su entorno inmediato.

A modo informativo aunque sin afectar a la parcela, el elemento patrimonial más cercano al ámbito que se ha identificado, consultando la el visor cartográfico de la Guía Digital del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, es el Conjunto Residencial Las Terrazas en Punta de la Mona.

Ubicado a unos 400 m al Sur de la parcela objeto de estudio, en la citada Guía Digital del IAPH se describe este espacio de la siguiente forma:

“Los apartamentos conocidos como Las Terrazas forman parte de un proyecto de centro turístico en Punta de la Mona, un privilegiado enclave de la bahía de la Herradura, que consta de 63 apartamentos, restaurante, club, sala de fiestas, piscina, locales y aparcamientos. Los arquitectos Fernando Higuera y Antonio Miró los levantaron durante una época de fértil y rigurosa producción arquitectónica, en un entorno vinculado a otros interesantes ejercicios disciplinares; por ejemplo, en 1965 construyeron la vivienda de Andrés Segovia en las proximidades y, en 1967, un edificio de apartamentos en Almuñécar y una promoción de viviendas protegidas en Granada.

El complejo se adapta a una parcela de acentuado desnivel topográfico que cae hacia el mar en acantilado. Se organiza mediante un sistema de calles estrechas, según las líneas de máxima pendiente, que permiten el acceso a las viviendas escalonadas, cuyas cubiertas sirven de terraza a los apartamentos ubicados encima. Esta disposición permite una absoluta independencia de vistas entre viviendas, ya que se protegen unas de otras gracias a las generosas jardineras en voladizo; así, la exuberante vegetación propiciada por el clima constituye la imagen reconocible de un proyecto perfectamente adaptado al entorno.

Un sistema de accesos por medio de pequeñas plazas entrelazadas facilita la entrada a los apartamentos, protagonizada por la amplia superficie de terrazas frente a la superficie edificada. La vivienda se distribuye alrededor de un patio al que da el comedor, que, a su vez, comunica con una sala de estar; los dos dormitorios dan a la terraza, y la cocina y el baño, a un pequeño patio privado.”

5.11.2 **Efectos**

Como se ha comentado, dentro de la zona de estudio no se identifica ningún Bien de Interés Cultural (BIC), ni ningún otro elemento catalogado como de interés cultural; así como tampoco en su entorno inmediato.

De cualquier forma, para prevenir potenciales impactos sobre posibles yacimientos arqueológicos en fase de obras, se deberán tomar las medidas preventivas, en el Proyecto de Edificación, para evitar estas afecciones, en cumplimiento de la Ley 14/2007, de 26 de Noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

5.12 MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.12.1 *Caracterización*

Se muestran en la siguiente tabla algunos datos básicos de referencia en el municipio de Almuñécar, según el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

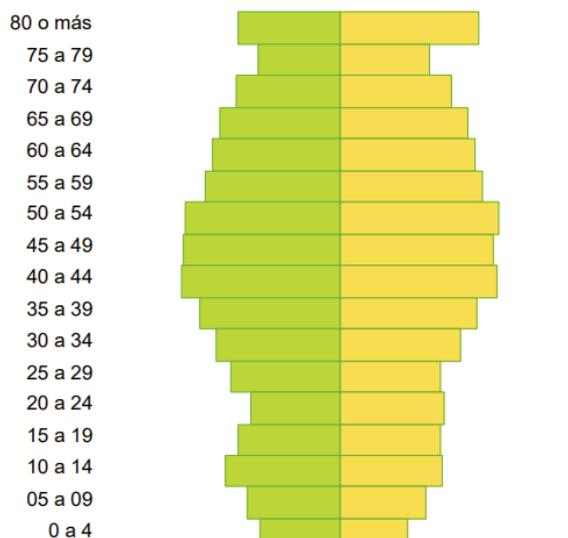
TERRITORIO		
Extensión superficial (2019)	87,31 km ²	
Núcleos que componen el municipio (2020)	3	
POBLACIÓN		
Nº habitantes (2020)	Núcleo: 24.200 Diseminado: 1.727 TOTAL: 25.927	
% población < 20 años (2020)	18,8 %	
% población > 65 años (2020)	21,5 %	
Incremento relativo de población en 10 años (2020)	- 6,4 %	
Nacimientos y defunciones (2019)	202 /265	
Inmigraciones y emigraciones (2019)	1.269 / 857	
Número de extranjeros y procedencia principal (2019)	4.179 (Reino Unido)	
SOCIEDAD		
Centros educativos (2019)	Infantil: 13; Primaria: 7; E.S.O.: 4; Bach.: 2; C.F. Gr. Medio: 2; C.F. Gr. Superior: 1; Educación de adultos: 1.	
Bibliotecas públicas (2019)	2	
Centros de salud (2019)	1	
Consultorios (2019)	3	
Viviendas familiares principales (2011)	10.119	
ECONOMÍA		
Agricultura (2019)	Superficie de cultivos	Herbáceos: 6 ha Leñosos: 2.956 ha
	Principales cultivos	Herbáceo: plantas ornamentales (4 ha) Leñoso: chirimoyo (1.142 ha)
Establecimientos con actividad económica (2019)	2.261	
Principales actividades económicas (establecimientos, 2019)	Comercio (671) Hostelería (358) Construcción (300)	
Vehículos turismos (2017)	5.334	
Plazas en hoteles (2019)	3.941	
Plazas en hostales y pensiones (2019)	624	

Respecto a la composición poblacional, se muestra a continuación la población del municipio de Almuñécar por grupos de edad y la pirámide poblacional derivada de dicha distribución. Los datos se refieren a diciembre de 2020, publicado por el Servicio Andaluz de Empleo en el Informe Estadístico del Municipio de Almuñécar del Observatorio Argos:

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

Población por grupos de edad y pirámide poblacional

Grupo Edad	Población		
	HOMBRE	MUJER	Total
0 a 4	530	444	974
05 a 09	608	565	1.173
10 a 14	748	678	1.426
15 a 19	667	660	1.327
20 a 24	588	689	1.277
25 a 29	716	668	1.384
30 a 34	811	797	1.608
35 a 39	923	910	1.833
40 a 44	1.040	1.037	2.077
45 a 49	1.033	1.009	2.042
50 a 54	1.017	1.049	2.066
55 a 59	880	944	1.824
60 a 64	837	897	1.734
65 a 69	792	839	1.631
70 a 74	680	742	1.422
75 a 79	536	590	1.126
80 o más	673	917	1.590
Total	13.079	13.435	26.514



■ Hombres ■ Mujeres

Se observa un tipo de pirámide estancada, propia de una población en proceso de envejecimiento. Estos datos se contrastan comparando las tasas demográficas en el municipio con las provinciales y autonómicas:

Tasas Demográficas

Tasas demográficas	Municipio	Provincia	Andalucía
Tasa de juventud	9,82%	10,78%	10,59%
Índice de Vejez	21,76%	17,93%	17,12%
Índice de Maternidad	16,88%	19,17%	19,91%
Índice de Tendencia	83,03%	87,35%	85,83%
Índice de Reemplazo	74,79%	88,15%	87,44%
Índice de Dependencia	54,40%	49,04%	48,89%
Índice de Renovación de la Población Activa	73,19%	82,74%	83,57%

Tal y como se puede comprobar en la tabla anterior, todas las tasas demográficas muestran un envejecimiento mayor de la población de Almuñécar respecto al de la provincia de Granada y al de Andalucía: menor tasa de juventud, índice de maternidad, índice de reemplazo e índice de renovación de la población activa; y mayor índice de vejez y de dependencia.

Se deberán promover en las próximas décadas actuaciones en el municipio de Almuñécar que luchen contra esta tendencia al envejecimiento de la población.

5.12.2 ***Efectos sobre medio socioeconómico***

Se identifica una afección positiva sobre el medio socioeconómico derivada de la ejecución de la Modificación Puntual propuesta, ya que supone cumplir los objetivos del planeamiento sobre esta parcela, desarrollando el planeamiento en este punto que actualmente está paralizado, con el consiguiente desarrollo económico que ello supone y el aumento de la capacidad residencial del municipio para acoger nuevas familias que contribuyan a la renovación y rejuvenecimiento de la población local.

Se puede destacar también como efecto positivo sobre el medio socioeconómico la generación de empleo temporal derivada del desarrollo de la parcela, y de empleo permanente durante la fase de explotación, por la necesidad de mantenimiento del futuro equipamiento a implantar.

Por último, el desarrollo en la parcela de un nuevo equipamiento comunitario, en este caso de carácter administrativo, supone una mejora social para la población residente en la zona de estudio, siendo también una afección positiva adicional a las ya comentadas.

6 INCIDENCIA SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

Para la evaluación de los efectos previsibles de la Modificación sobre planes sectoriales y territoriales concurrentes, se ha consultado la información procedente de la Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, así como la información municipal disponible.

En los siguientes epígrafes se describen los planes sectoriales y territoriales con potencial incidencia en el instrumento de planeamiento objeto de estudio.

6.1 EFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES TERRITORIALES

6.1.1 *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*

En el ámbito de la planificación territorial, la base fundamental a nivel regional es el **Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)**. Aprobado por el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre. Se trata de un instrumento de planificación y ordenación integral que establece los elementos básicos para la organización y estructura del territorio andaluz. Además es el marco de referencia territorial para los planes de ámbito subregional y para las actuaciones que influyan en la ordenación del territorio, así como para la acción pública en general.

Dado que el instrumento de planeamiento objeto de evaluación corresponde a una modificación puntual para la modificación de la posición de la ordenanza de aplicación dentro de una parcela que no modifica los parámetros urbanísticos del PGOU de Almuñécar, el mismo es acorde a las determinaciones establecidas en el POTA.

6.1.2 *Planificación 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.

En la provincia de Granada existe actualmente un plan subregional en vigor: el Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Tropical de Granada (en adelante POT-CT), aprobado por Decreto 369/2011, de 20 de diciembre.

Este Plan establece una serie de determinaciones en su normativa, entre las cuales se incluyen una serie de figuras de protección territorial por su valor paisajístico. Tal y como se ha analizado en el epígrafe correspondiente, el ámbito de actuación de la Modificación Puntual propuesto no se encuentra afectado por ninguna figura de protección territorial.

En cualquier caso, el planeamiento propuesto, así como el futuro Proyecto de Edificación, deberá cumplir las determinaciones generales establecidas en el POT-CT para todos los espacios de la costa granadina.

Habiendo analizado y evaluado la modificación puntual propuesta, se concluye que se cumplen dichas determinaciones, no advirtiéndose conflicto entre la propuesta de ordenación de la Modificación Puntual y los objetos y normativa del POT-CT.

6.1.3 **Plan General de Ordenación Urbanística de Almuñécar**

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 Modificación Puntual propuesta, tal y como se ha analizado, corresponde a una modificación de la posición de la ordenanza de aplicación dentro de una parcela, que no modifica los parámetros urbanísticos del PGOU de Almuñécar, por lo que sus determinaciones no son contrarias a dicho planeamiento municipal.

6.2 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.

Los planes sectoriales pueden contemplar actuaciones a escala regional (por ejemplo el Plan Andaluz de Humedales o el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos o los Planes de Especies Amenazadas) o bien a escala local para un área concreta (como son los Planes de Calidad Ambiental, los Planes Rectores de Uso y Gestión o los Planes Técnicos de Caza).

Se relacionan a continuación los principales planes sectoriales sobre los que la Modificación Puntual propuesta pueda tener efectos previsibles.

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU ALMUÑÉCAR EN SOLAR DENOMINADO “E” DEL
SECTOR DEL “SALAO”, URB. LOS BERENGUELES – PUNTA DE LA MONA
ALMUÑÉCAR (Granada)**

Planes y Programas sectoriales concurrentes	Afectado		OBSERVACIONES / INCIDENCIAS
	Sí	No	
Plan Hidrológico de las cuencas mediterráneas andaluzas 2015-2021		X	No se producen modificaciones en los parámetros urbanísticos de la parcela que se vean afectadas por esta modificación puntual del PGOU.
Plan Andaluz de Caza		X	La actuación no se ubica en terreno cinegético ni en su entorno.
Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos andaluces		X	No se identifica riesgo de inundación en el ámbito de actuación de la Modificación Puntual.
Plan Andaluz de Humedales		X	No se identifican humedales en la zona de estudio.
Plan INFOCA		X	Se han tenido en cuenta las determinaciones de esta modificación a la hora de llevar a cabo la propuesta de medidas de protección contra incendios forestales.
Plan Forestal Andaluz	X		La actuación no se ubica urbanísticamente en terrenos forestales sino en suelo urbano consolidado. De cualquier modo, funcionalmente sí se identifica suelo forestal, y además junto a una superficie forestal con predominio de ejemplares arbóreos (pinos) por lo que se tomarán las medidas adecuadas para prevenir riesgos de generación de incendios forestales.
Plan Director Territorial de Gestión de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019	X		Se tomarán las medidas necesarias en materia de residuos en fase de obras y explotación para cumplir los objetivos establecidos en esta modificación.
Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020	X		Se tomarán las medidas necesarias en materia de residuos en fase de obras para cumplir los objetivos establecidos en esta modificación.
Plan de Ordenación y Recuperación de las Vías Pecuarias de Andalucía		X	No se identifican vías pecuarias inventariadas ni deslindadas en el ámbito de actuación de la Modificación.
Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía 2014-2020		X	La Modificación Puntual no afecta a suelos de uso turístico ni en general se identifican afecciones significativas sobre la actividad turística.
Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros		X	La modificación en sí misma no supone afección alguna por limitarse a un cambio de grafismo en el Plan y por no afectar a ámbitos protegidos por este Plan.

7 PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, PROTECTORAS Y CORRECTORAS

En base a las afecciones identificadas sobre cada uno de los factores ambientales evaluados, se proponen en los diferentes subapartados del presente epígrafe una serie de medidas encaminadas a prevenir las afecciones potenciales negativas, minimizarlas o corregirlas.

7.1 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

7.2.1 *Sobre la atmósfera*

EMISIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

Se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes medidas relativas a contaminación atmosférica:

- Se realizarán riegos periódicos de la zona de trabajo para disminuir la emisión de partículas sólidas en suspensión a la atmósfera, bajo la premisa del máximo ahorro de agua, adaptando los riegos a la época del año en que se realicen.
- La maquinaria y vehículos de obra circularán a velocidades inferiores a 15 km/h e irán cubiertos con lona cuando circulen cargados, para evitar la caída accidental de material y minimizar las emisiones de polvo.
- Se prohíbe expresamente la quema de cualquier tipo de residuo en la obra (residuos vegetales, restos de obra, etc.), debiendo transportarse a vertedero o gestor autorizado.

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

La actuación propuesta, tal y como se identificó en el epígrafe relativo a caracterización ambiental, es susceptible de generar impactos por contaminación acústica en fase de obras y de funcionamiento del sector en el área de estudio, dado que se encuentra próximo a un vial de acceso a la zona en el cual se producirá un mayor flujo de vehículos, tanto durante la ejecución de las obras como en fase de funcionamiento.

En **fase de obras**, con objeto de minimizar potenciales afecciones acústicas, se tomarán las siguientes medidas de prevención:

- Se concentrarán las actividades que generen mayores niveles de ruido en las horas centrales del día.
- Se evitará la realización de turnos de trabajo nocturnos.
- Se procurará y vigilará el mantenimiento de la maquinaria en buen estado, evitando la generación de niveles de ruido mayores a los habituales en este tipo de maquinaria.

Para minimizar la contaminación acústica en **fase de explotación**, se proponen las siguientes medidas a contemplar en el diseño de las edificaciones y superficies en el sector:

- Limitación de la velocidad de circulación de los vehículos en el viario urbano a la velocidad mínima establecida en la normativa local.

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

En fase de edificación, no se prevé la generación de afecciones por contaminación lumínica ya que no se realizarán trabajos nocturnos.

En fase de funcionamiento, dado que ya se trata de un suelo urbano consolidado, no procede la propuesta de medidas en relación con la iluminación del viario y en la parcela.

Se estará a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de contaminación lumínica.

7.2.2 Sobre aguas

- Sobre la protección de la hidrología superficial

No se identifican afecciones sobre elementos hidrológicos superficiales, ya que ni en la parcela ni en su entorno se han identificado cauces de agua superficial.

La existencia de barrancos fuera de la parcela objeto de la innovación; hacen que no sea necesario para prevenir afecciones sobre la escorrentía superficial, proponer las siguientes medidas ambientales:

- Protección del perfil geomorfológico en los barrancos próximos a las parcela de forma que no se altere el drenaje natural de la zona.
- En fase de obras, se prohibirá cualquier vertido u ocupación temporal de los barrancos identificados.
- En fase de funcionamiento, se procurará el mantenimiento de los Espacios Libres de forma que estos barrancos constituyan elementos naturales integrados en el medio urbano, como fuente de servicios ecosistémicos en la ciudad: zona esparcimiento y ocio, corredor verde que conecte la zona costera con el Norte del núcleo urbano, sumidero de CO₂.

Las redes ya existen en la actualidad en la parcela y el saneamiento es de tipo separativo, con una recogida diferenciada de aguas pluviales y fecales, por lo que no repercute ninguna afección ambiental.

7.2.3 Sobre el suelo

Como se ha comentado en la identificación de impactos, el suelo será uno de los factores ambientales más afectados, al igual que ocurre en cualquier otro desarrollo urbanístico, por el consumo y ocupación del mismo de forma permanente. Si bien se trata de una afección que no deriva de esta modificación sino del planeamiento vigente, deben considerarse en este documento medidas para minimizar dicha afección.

Se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes medidas relativas a la protección del suelo:

- El balance de tierras debe ser equilibrado: lo que se extrae de un lugar, se debe ubicar donde sea necesario de forma que los aportes externos sean mínimos. Si este balance es excedentario, las tierras sobrantes se trasladarán a gestor autorizado.
- La tierra vegetal extraída será conservada para posteriores labores de restauración, ajardinamiento, zonas verdes, etc., por lo que se debe imposibilitar su mezcla con otros tipos de tierras, así como su compactación.
- Cuando se retire la tierra se procurará que esta sea depositada de manera adecuada, en montones no muy elevados (1,5 m de altura), para evitar la compactación y posibilitar el volver a utilizarla como tierra vegetal. Además, se realizarán volteos periódicos de la tierra vegetal cuando su depósito se prolongue en el tiempo durante la fase de obras.
- Se evitará realizar operaciones que supongan riesgo de vertidos accidentales sobre las zonas de obra, como operaciones de mantenimiento, reparación o repostaje de maquinaria.
- Se evitará la acumulación incontrolada de residuos; tanto los vertidos como los residuos sólidos tendrán una localización clara y prevista, y también se definirán las medidas de seguridad para el almacenamiento temporal y el transporte de los mismos a gestor autorizado, teniendo en cuenta lo dispuesto en la legislación vigente de aplicación en materia de residuos.
- Previamente al comienzo de las labores de desbroce, y con el fin de minimizar la ocupación de suelo, se balizará con cintas de plástico y estaquillas el ancho de trabajo permitido así como los itinerarios que habrá de seguir la maquinaria, la zona de acopio de materiales, y las instalaciones auxiliares que se requieran. De esta manera se asegura la minimización del impacto sobre el suelo. Se seleccionarán para estos itinerarios a seguir por la maquinaria carreteras y caminos preexistentes.

7.2.4 Sobre la vegetación

- No existe afección a especies protegidas, puesto que los *Maytenus senegalensis* se encuentran fuera de la parcela.

Por lo que la innovación no incrementará afecciones ambientales con respecto al planeamiento vigente del 87.

7.2.5 ***Sobre los residuos***

- Se incorporará Estudio de Residuos de Construcción y Demolición al Proyecto de Edificación, detallando entre otros extremos el presupuesto de transporte a vertedero e incorporándolo al presupuesto global, así como las operaciones de valorización in situ: por ejemplo, muros y otros elementos susceptibles. En este sentido, se estará a lo dispuesto, además de en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y en el resto de normativa sectorial de aplicación en materia de residuos.
- La maquinaria utilizada en las obras realizará los cambios de aceite y demás fluidos prescritos por el fabricante, en talleres especializados o en su caso, los aceites usados serán enviados a un taller o recogidos por un gestor autorizado. En el supuesto en que dichos cambios se realicen en la propia obra, se habrá de habilitar un lugar especialmente destinado al efecto, en el cual existan los recipientes adecuados para evitar fugas y derrames. Se exigirá al propietario de la maquinaria, el perfecto estado de la misma, habiendo pasado las inspecciones técnicas periódicas (ITV) a las que obliga la ley. Se prestará especial cuidado en evitar derrames de gasoil durante los procesos de repostaje.
- Se dispondrán contenedores destinados a recoger todos los residuos procedentes de la construcción, tales como plásticos, cartones, embalajes u hormigón, para su posterior traslado a vertedero controlado o a planta de reciclaje, según indicación de las autoridades municipales.
- Se debe tener previsto un gestor autorizado de residuos peligrosos, para la recogida de residuos tóxicos y peligrosos.
- Se deberá disponer en obra de recipientes específicos para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Estos recipientes deberán estar debidamente impermeabilizados, así como cumplir el resto de prescripciones previstas en la legislación vigente en materia de residuos peligrosos.
- En general, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente de aplicación en materia de residuos, y en concreto a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Así como en la legislación específica para cada tipología de residuo.

7.2.6 ***Sobre terrenos forestales***

Dado que la actuación se proyecta realizar sobre terrenos con un uso funcional forestal, y asimismo limítrofes con terrenos que tienen este mismo uso, se deberán tomar las medidas preceptivas para la prevención de incendios forestales, en fase de obras.

Se deberá estar a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de prevención de incendios forestales.

7.2.7 ***Sobre los riesgos naturales***

RIESGOS GEOMORFOLÓGICOS

En relación con el riesgo geomorfológico (erosión, movimientos de ladera,...), será preciso realizar un Estudio Geotécnico específico en la zona que determine las condiciones geotécnicas del terreno, así como su viabilidad y condiciones de desarrollo.

El Estudio Geotécnico propondrá las medidas necesarias para la prevención de riesgos de tipo geomorfológico en la definición de los Proyectos de Construcción.

Además, con objeto de prevenir deslizamientos o derrumbamientos en los taludes, se deberán diseñar las actuaciones o infraestructuras necesarias (muros de mampostería, establecimiento de pendiente máxima del talud en base a lo determinado en el Estudio Geotécnico, etc), para prevenir el riesgo de que se produzcan estos fenómenos.

7.2.8 ***Sobre el paisaje***

En fase de obras, se deberán tener en cuenta, entre otras, las siguientes medidas encaminadas a la protección del paisaje:

- Se definirán detalladamente los accesos a la obra, así como las zonas de acopios de maquinaria y materiales, seleccionando aquellos que produzcan menos afecciones sobre el territorio y la movilidad urbana, y utilizando en todo caso y siempre que sea posible caminos y carreteras existentes.
- Medidas encaminadas a reducir los niveles de polvo generados en la obra: circulación de vehículos a velocidad reducida, cubrimiento de carga, mantenimiento de maquinaria en buen estado.
- Mantenimiento de buen estado de limpieza de áreas de trabajo e instalaciones.
- A la finalización de las obras deberá procederse a la recuperación de los terrenos afectados con carácter temporal, si es que fuera necesario.

Medidas específicas sobre la ejecución de taludes y muros

La necesidad de ejecutar taludes para las infraestructuras proyectadas en la parcela se determinará específicamente en los Proyectos de Construcción que se elaboren.

Dado que, por las características de las actuaciones proyectadas y debido a las elevadas pendientes de la zona, se prevé necesaria la ejecución de muros se tomarán al menos las siguientes medidas de integración paisajística:

- De acuerdo con el artículo 48 del POT de la Costa Tropical de Granada, queda prohibida la implantación de invernaderos *“En los terrenos con pendientes superiores al 5% y en los que las transformaciones generen taludes de más de 3 metros de alto o pendiente superiores a 1:1, excepto que se aporte un informe técnico sobre las repercusiones ambientales de la transformación y la estabilidad de los terrenos.”*

Para el caso de que sea necesaria la ejecución de muros para la protección contra el riesgo de deslizamientos del terreno, se tomarán las siguientes medidas de integración paisajística:

- Se procurará la ejecución preferentemente de muros de mampostería, y/o con enlucido blanco, con materiales, formas y colores integrados en el entorno de la arquitectura mediterránea.
- Se fomentará, en la medida de lo posible, la vegetación sobre los muros, de modo que se reduzca la afección paisajística de los mismos.

7.2.9 *Sobre el patrimonio histórico-cultural*

La parcela no se encuentra en zona de protección arqueológica, por lo que ni la presente modificación ni la futura edificación de la parcela inciden de modo alguno sobre el patrimonio histórico cultural.

7.2.10 *Sobre el cambio climático*

Los efectos de la actuación propuesta sobre el cambio climático derivan de las afecciones sobre los factores ambientales que inciden en este cambio: contaminación atmosférica, usos del suelo, consumo de recursos naturales (agua, energía, suelo), fundamentalmente.

Así, los principales efectos sobre el cambio climático, al igual que para el resto de factores ambientales, no emanan del hecho de aprobar la modificación propuesta.

En cualquier caso, de forma general se prevén una serie de efectos mínimos sobre el cambio climático, tanto de signo negativo como positivo, derivados de la futura construcción de la parcela, que no de la innovación objeto de estudio.

Si bien por las dimensiones de los mismos y los usos residenciales preexistentes estos impactos no serán de una magnitud considerable:

Dada la importancia del cambio climático como uno de los problemas ambientales más graves a los que se enfrenta el ser humano en el próximo siglo, cualquier proyecto, plan o programa debe tener en cuenta la adopción de medidas de mitigación del cambio climático. Se proponen aquí las siguientes:

- Se llevará a cabo un manejo integral del suelo y de los residuos, adoptando las medidas descritas en los correspondientes apartados del presente epígrafe.
- La reducción proyectada de las precipitaciones en el siglo XXI como consecuencia del cambio climático hace que cobre especial importancia llevar a cabo una adecuada gestión integral del agua en las actuaciones que se lleven a cabo.
- De forma general, las medidas planteadas los apartados anteriores del presente epígrafe relacionadas con el consumo de recursos, suponen igualmente medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. La eficiencia en el abastecimiento y saneamiento de agua, en el consumo de recursos hídricos, así como en la gestión del suelo y el resto de recursos suponen una reducción en el consumo de recursos naturales que contribuye a la adaptación de las actividades humanas al cambio climático.

8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

8.1 PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL AMBIENTAL

El desarrollo posterior de las obras conllevará el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras propuestas en el presente documento ambiental y resto de documentación ambiental generada, así como de las ordenanzas municipales y la legislación en materia de edificación relativas a: la reducción del impacto ambiental, tratamiento de residuos en la construcción, eficiencia energética en la edificación, etc, que se concretarán en los trámites de aprobación de los futuros Proyectos de Ejecución y de obtención de Licencia de Obras de Edificación.

8.2 MEDIDA GENERAL

Para la correcta y efectiva implantación de medidas ambientales indicadas se propone que el Ayuntamiento, responsable de otorgar la licencia de obras y de ocupación, verifique el cumplimiento de la normativa sectorial de carácter ambiental, especialmente la relativa a incendios, flora-fauna y biodiversidad, residuos y calidad atmosférica, con el alcance descrito en el presente documento.

A continuación se relacionan una serie recomendaciones relativas a:

Hidrología

Recomendaciones

- Utilización de agua con justificada calidad, volumen y procedencia legal.
- Utilización de grifería con sistema automático de apertura y cierre.
- Horario de riego para las zonas verdes nocturno o en las primeras horas de la mañana.

Periodicidad/Frecuencia: durante fase de edificación y funcionamiento del complejo previsto, según tipo de actuación.

Responsable: en fase de edificación el contratista o proyectista, supervisado por DO; en fase de funcionamiento el Ayuntamiento de Almuñécar.

Vigilancia: adecuado cumplimiento de las medidas establecidas.

Atmósfera

Recomendaciones:

- Frente a emisión de contaminantes atmosféricos:
 - a) Riegos periódicos.
 - b) Circulación de vehículos y maquinaria a velocidad reducida.
 - c) Se prohíbe expresamente la quema de residuos de cualquier tipo (vegetal, restos de obra, etc) durante la fase de obras.

- Frente a contaminación acústica:
 - a) Horario de trabajo de equipos y maquinaria de mayor emisión de ruidos entre las 7 y 23 horas, preferentemente durante el día.
 - b) Se comprobará que la maquinaria de construcción cumple las determinaciones del Reglamento de Calidad del Aire de Andalucía, así como el resto de normativa de aplicación en materia de ruido y vibraciones.

- Frente a contaminación lumínica:

- a) Diseño de edificación que favorezca iluminación natural.
- b) Alumbrado exterior privado: uso de lámparas de bajo consumo, luz roja en escaparates y rótulos publicitarios, establecimiento de horario de encendido y apagado.
Periodicidad/Frecuencia: durante fase de edificación y funcionamiento.
Responsable: en fase de edificación el contratista o proyectista, supervisado por DO; en fase de funcionamiento el Ayuntamiento de Almuñécar.
Vigilancia: adecuado cumplimiento de las medidas establecidas.

Suelo

Recomendaciones:

- Adecuada gestión de residuos peligrosos y no peligrosos, atendiendo especialmente a su correcto envasado, etiquetado, almacenamiento y entrega a gestor autorizado.
 - Revegetación de las zonas afectadas de forma simultánea a las labores de ejecución.
- Periodicidad/Frecuencia:* durante fase de edificación y ejecución del proyecto de urbanización previsto.
Responsable: el contratista o proyectista, supervisado por DO.
Vigilancia: inexistencia de vertidos, verificación de gestión adecuada de residuos.

Paisaje

Recomendaciones

- Mantenimiento de buen estado de limpieza de áreas de trabajo e instalaciones.

Vegetación y fauna

Recomendaciones:

- No se ocuparán zonas fuera del perímetro balizado en fase de edificación.
- Zonas ajardinadas sin introducción de especies invasoras, mantenimiento limitando el uso de fitosanitarios y poda dirigida y adecuada.

Periodicidad/Frecuencia: durante fase de edificación y funcionamiento, según tipo de actuación.

Responsable: en fase de urbanización y edificación el contratista o proyectista, supervisado por DO; en fase de funcionamiento el Ayuntamiento de Almuñécar.

Vigilancia: adecuado cumplimiento de las medidas establecidas, así como su mantenimiento en el tiempo.

En Granada, a 19 de julio de 2021.

**El Autor del Documento Ambiental
Estratégico**

Víctor Manuel Casares Ortega
Lic. Ciencias Ambientales

CASARES
ORTEGA
VICTOR
MANUEL -
76442612L

Firmado digitalmente por CASARES ORTEGA VICTOR MANUEL - 76442612L
Fecha: 2021.12.16 09:42:36 +01'00'

9 ANEXO I: CARTOGRAFÍA

Nº Plano	Denominación	Escala
1	Encuadre regional	1:10.000
2	Localización sobre ortofotografía	1:4.500
3	Planeamiento vigente	S.E
4	Ordenación propuesta	S.E
5	Condicionantes ambientales	1:10.000

10 ANEXO II: VALORACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD

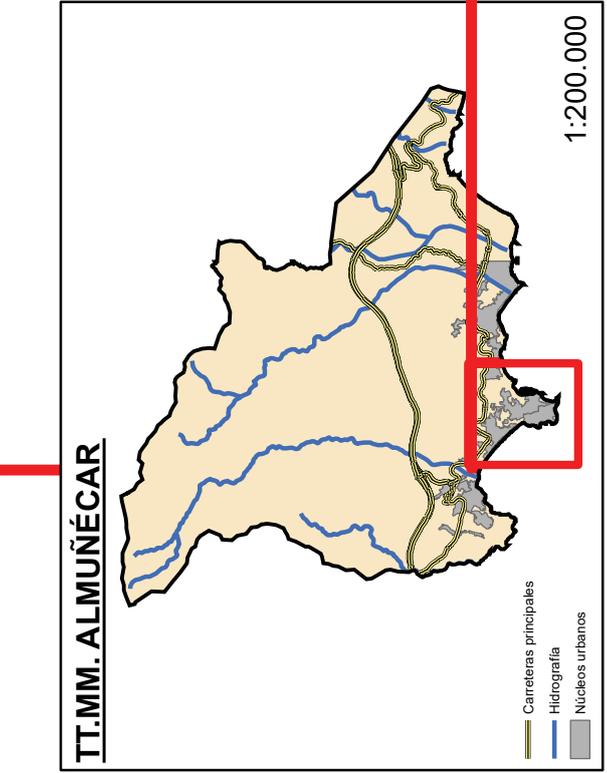
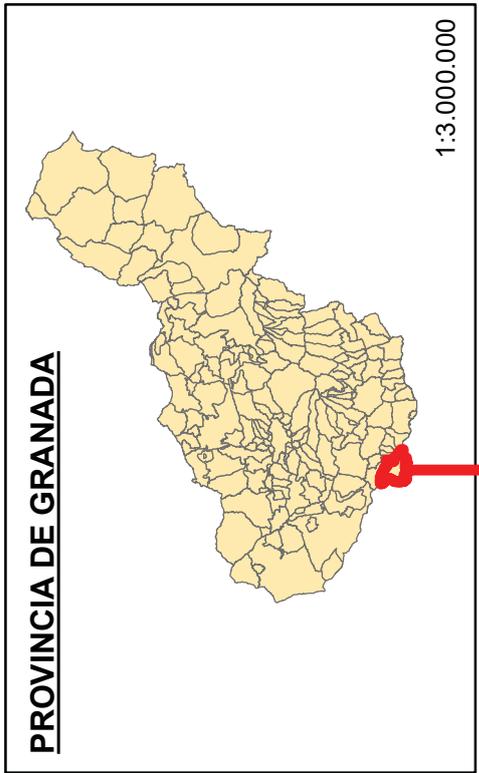
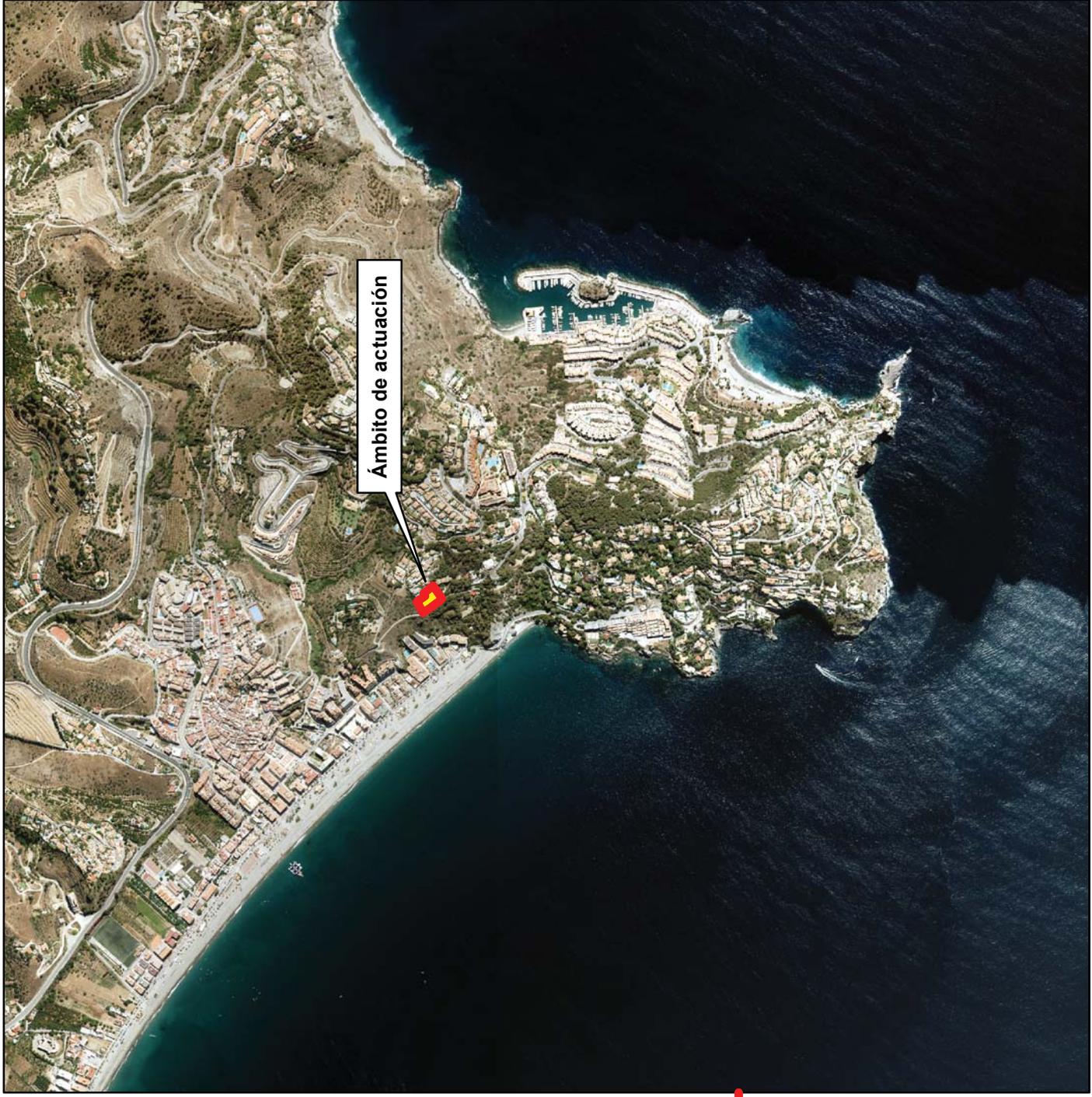
En materia de Evaluación de Impacto en la Salud, es de aplicación en Andalucía el Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación de Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Por medio de este decreto se establece y regula el procedimiento de evaluación de impacto en la salud, determinándose qué tipo de actuaciones deben someterse a este procedimiento.

En concreto, para la Innovación objeto de evaluación, es de aplicación el Artículo 3.b) de citado Decreto, el cual determina el ámbito de aplicación de la Evaluación de Impacto en la Salud para los instrumentos de planeamiento urbanístico siguientes:

- “1.º Instrumentos de planeamiento general así como sus innovaciones.*
- 2.º Aquellos instrumentos de planeamiento de desarrollo que afecten a áreas urbanas socialmente desfavorecidas o que tengan especial incidencia en la salud humana.”*

Para determinar el sometimiento de este instrumento a Valoración de Impacto en la Salud, se va a realizar una consulta previa al órgano competente en materia de salud, con objeto de que se determine la necesidad o no de dicho sometimiento. Se adjunta a este documento la memoria resumen para la consulta previa.



PROMOTOR ESTUDIO SÁNCHEZ GALDO	CONSULTOR VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA	AUTOR DEL PLANO Firmado digitalmente por VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA 76442612L 76442612L Fecha: 2021.12.16 Firma: 2021.12.16 10:58:00 Lic. Ciencias Ambientales		TÉRMINO MUNICIPAL ALMUÑÉCAR	PLANO	NÚMERO PLANO 1
		Modificación Puntual PGOU Almuñécar en solar "E" del sector del "Sateo", Urb. Los Berengueles, Punta de la Mona, La Herradura		FECHA JULIO 2021	ESCALA 1:15.000	
		Documento Ambiental Estratégico				



Ámbito de actuación

PROMOTOR ESTUDIO SÁNCHEZ GALDO	CONSULTOR VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA	AUTOR DEL PLANO CASARES ORTEGA VÍCTOR MANUEL 76442612L Lic. Ciencias Ambientales	TÉRMINO MUNICIPAL ALMUÑÉCAR		PLANO
		Modificación Puntual PGOU Almuñécar en solar "E" del sector del "Sateo", Urb. Los Berengueles, Punta de la Mona, La Herradura Documento Ambiental Estratégico		Localización sobre ortofotografía ESCALA 0 12.5 25 50 75 100 m 1:5.000	NÚMERO PLANO 2
		FECHA JULIO 2021			



Posición actual de las ordenanzas de aplicación dentro de la parcela (PGOU vigente)



Ajuste de posición actual de las ordenanzas de aplicación dentro de la parcela según la presente innovación.

PROMOTOR ESTUDIO SÁNCHEZ GALDÓ	CONSULTOR VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA	AUTOR DEL PLANO CASARES VÍCTOR MANUEL 76442612 / victor.manuel.ortega@casaresortega.com	Modificación Puntual PGOU Almuñécar en solar "E" del sector del "Salao", Urb. Los Berengueles, Punta de la Mona, La Herradura	TÉRMINO MUNICIPAL ALMUÑÉCAR	PLANO Planeamiento vigente y propuesto	NÚMERO PLANO 3
				FECHA JULIO 2021	ESCALA	
			Documento Ambiental Estratégico			



Legenda

- Ámbito de actuación
- Edificaciones
- Cartografía Flora Amenazada y de Interés de Andalucía (FAME)
- Formación arbolada

PROMOTOR ESTUDIO SÁNCHEZ GALDO	CONSULTOR VÍCTOR MANUEL CASARES ORTEGA	TÉRMINO MUNICIPAL ALMUÑÉCAR	PLANO Condicionantes ambientales
AUTOR DEL PLANO CASARES ORTEGA VÍCTOR MANUEL <small>Firmado digitalmente por CASARES ORTEGA VÍCTOR MANUEL. Fecha: 2021.12.16 09:46:27 +01'00'</small> Víctor Manuel Casares Ortega Lic. Ciencias Ambientales		FECHA JULIO 2021	ESCALA 1:2.000
			NÚMERO PLANO 4