

**JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA
POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA
ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL
EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE
ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo D. 04001 - Almería
Tlf: 950 272 678 / Mail: habitat@habitating.es

Promotores

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

Director del Estudio

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA

Fecha

JUNIO 2023

**JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL
SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA
INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN
URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-
41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**

MEMORIA

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

Creado por	Revisado y aprobado por
María del Mar Quesada Soriano	Juan Pablo Rueda de la Puerta

CONTENIDO

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN	1
1.1 Identificación del Promotor.....	1
1.2 Antecedentes	1
1.3 Situación geográfica y accesos.....	2
CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR	8
2.1 Objetivo	8
2.2 Justificación	8
CAPÍTULO 3.- ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR. ALTERNATIVAS TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES	10
3.1 Estudio de alternativas.....	10
3.2 Potenciales impactos ambientales de las alternativas contempladas.....	11
3.3 Justificación de la alternativa seleccionada.....	12
3.4 Descripción y contenido de la ordenación.....	12
CAPÍTULO 4.- CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.....	14
4.1 Climatología	14
4.2 Morfología y Relieve	20
4.3 Hidrología e Hidrogeología.....	23
4.4 Geología	25
4.5 Edafología	27
4.6 Vegetación	28
4.7 Fauna	31
4.8 Medio Socioeconómico	42
4.9 Espacios naturales protegidos y de interés.....	46
4.10 Paisaje.....	47
CAPÍTULO 5.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.....	54
5.1 Identificación de impactos ambientales.....	54
5.2 Evaluación de impactos.....	61
CAPÍTULO 6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	68
6.1 Incidencia y afecciones derivadas de la legislación sectorial	68

6.2	Incidencia Territorial.....	71
CAPÍTULO 7.- MOTIVACIÓN DE LA NO APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.....		
76		
CAPÍTULO 8.- RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....		
77		
CAPÍTULO 9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO DE LA ORDENACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE		
78		
9.1	Medidas Preventivas y Correctoras a establecer	78
CAPÍTULO 10.- INCIDENCIA DE LA ORDENACIÓN EN MATERIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....		
83		
10.1	Evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el cambio climático.....	83
10.2	Disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.	93
10.3	Justificación de la coherencia de sus contenidos con el PAAC.	94
10.4	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.....	102
10.5	Análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero.....	103
CAPÍTULO 11.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN		
104		
11.1	Objetivos.....	104
11.2	Plan de Control durante la fase de Construcción	104
11.3	Plan de control durante la Fase de Funcionamiento	105
CAPÍTULO 12.- RESUMEN		
107		
12.1	Identificación del Promotor.....	107
12.2	Propuesta de ordenación	107
12.3	Caracterización ambiental antes del desarrollo de la ordenación.....	108
12.4	Incidencia en materia de cambio climático	113
12.5	Conclusiones relativas a la Viabilidad de las Actuaciones	114
CAPÍTULO 13.- ANEJOS		
116		
ANEJO Nº 1.	Normativa.....	117
ANEJO Nº 2.	Medio Socioeconómico	136
ANEJO Nº 3.	Reportaje Fotográfico.....	142

CAPÍTULO 14.- PLANOS	147
PLANO nº 1. LOCALIZACIÓN	147
PLANO nº 2. ÁMBITO DE ESTUDIO PGOU VIGENTE.....	147
PLANO nº 3. ÁMBITO DE ESTUDIO PGOU MODIFICADO	147
PLANO nº 4. CLIMATOLOGÍA	147
PLANO nº 5. ALTIMETRÍA MEDIA.....	147
PLANO nº 6. PENDIENTE MEDIA	147
PLANO nº 7. GEOLOGÍA.....	147
PLANO nº 8. LITOLOGÍA	147
PLANO nº 9. PERMEABILIDAD DEL SUELO	147
PLANO nº 10. RED HIDROGRÁFICA	147
PLANO nº 11. SISTEMAS DE ACUÍFEROS.....	147
PLANO nº 12. EDAFOLOGÍA.....	147
PLANO nº 13. VEGETACIÓN POTENCIAL.....	147
PLANO nº 14. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....	147
PLANO nº 15. INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA	147
PLANO nº 16. INFRAESTRUCTURA VIARIA.....	147
PLANO nº 17. VÍAS PECUARIAS.....	147
PLANO nº 18. MONTES PÚBLICOS	147
PLANO nº 19. RED NATURA 2.000	147
PLANO nº 20. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	147
PLANO nº 21. GEORRECURSOS	147
PLANO nº 22. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PONIENTE ALMERIENSE..	147

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

1.1 Identificación del Promotor

El Promotor del Plan de Reforma Interior de la actuación de Transformación Urbanística del Equipamiento en los ámbitos S-41 y S-42, del PGOU de Roquetas de Mar, es el **Excelentísimo Ayuntamiento de Roquetas de Mar**, con CIF P-0407900-J y con domicilio a efectos de notificaciones en Plaza de la Constitución 1, CP 04740, Roquetas de Mar (Almería).

1.2 Antecedentes

1.2.1 En cuanto al Plan de Reforma Interior

El Plan General de Ordenación Urbanística de Roquetas de Mar fue aprobado definitivamente mediante Orden de 3 de marzo de 2009 de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio y publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 126 de fecha 1 de julio de 2009 y su Texto de Cumplimiento, publicado en el BOJA nº 190 de 28 de septiembre de 2010, por Orden de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de 24 de junio de 2010.

Se ha redactado el documento de **Avance del Plan de Reforma Interior**, para la Actuación de Transformación Urbanística de los Equipamientos S-41 y S-42, por encargo de la administración mediante Resolución nº 2022/10170 dictada por el Concejal Delgado de Urbanismo y Patrimonio del Ayuntamiento de Roquetas de Mar.

1.2.2 En cuanto al alcance del presente documento

Por medio de la entrada en vigor de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), **se ha establecido una nueva redacción del “Artículo 40. Evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico” de la Ley 7/2007, de 9 de julio**, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en función de la “Disposición final única. Modificación de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental”, contemplada en el Decreto 550/2022, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

Según consta (en el punto 4b), se encuentran sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada “*Los planes de reforma interior y los estudios de ordenación, así como sus revisiones y modificaciones*”. Sin embargo, se ha añadido un nuevo párrafo al artículo 40.5 por el que no se tendría que someter a evaluación ambiental estratégica.

Concretamente, se establece:

“5. No se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica, por no tener efectos significativos sobre el medio ambiente, los siguientes instrumentos de ordenación urbanística, así como sus revisiones y modificaciones:

c) Los instrumentos de ordenación urbanística del apartado 4.b) en los que pueda determinarse a priori, atendiendo a su objeto, a su extensión y a los espacios afectados, que no son susceptibles de tener un impacto significativo en el medio ambiente, conforme al artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

Estos requisitos serán justificados por el órgano sustantivo en la memoria del instrumento de ordenación urbanística y verificados, caso por caso, a través de un pronunciamiento expreso del órgano ambiental antes de su aprobación inicial.”

Es decir, si el Plan de Ordenación no tiene “efectos significativos” según la Ley 21/2013, no estaría sometido a una EAE de ningún tipo.

Lo que dice el mencionado artículo 5 de la Ley 21/2013, es lo siguiente:

b) “Impacto o efecto significativo”: alteración de carácter permanente o de larga duración de uno o varios factores mencionados en la letra a). En el caso de espacios Red Natura 2000: efectos apreciables que pueden empeorar los parámetros que definen el estado de conservación de los hábitats o especies objeto de conservación en el lugar o, en su caso, las posibilidades de su restablecimiento.

Según se refleja en el nuevo articulado la justificación de que no se prevén “efectos significativos” la debe emitir primero el Ayuntamiento (ya que es el órgano, promotor, sustantivo y tramitador), debiéndose recoger en el documento de planeamiento y, al menos antes de la aprobación inicial, refrendarla la Delegación Territorial de Almería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

El presente documento se corresponde con el **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA).**

1.3 Situación geográfica y accesos

Los terrenos incluidos en el ámbito del Plan de Reforma Interior se localizan al sur del núcleo urbano de Campillo del Moro, en proximidad de la Rambla de las Hortichuelas y situados en la calle Luis Pastor que va en paralelo a la rambla. Los suelos están totalmente transformados y urbanizados y se encuentran debidamente integrados en la malla urbana.

Los suelos que se incluyen en la actuación de transformación urbanística provienen del desarrollo de dos planes parciales del hoy derogado Plan General 1997:

El Plan Parcial del Sector 41 del Plan General de Ordenación Urbana, en Avda. D. Juan de Austria y otras, (Expte. PP 9/03), aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno, en sesión extraordinaria celebrada el 11 de abril de 2005, y publicado en el BOP Número 123 de 30 de junio de 2005.

El Plan Parcial del Sector 42 del Plan General de Ordenación Urbana, sito en Campillo del Moro, (Expte. PP 1/98), aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno, en sesión extraordinaria celebrada el 24 de marzo de 2000, y publicado en el BOP Número 146 de 31 de junio de 2000.

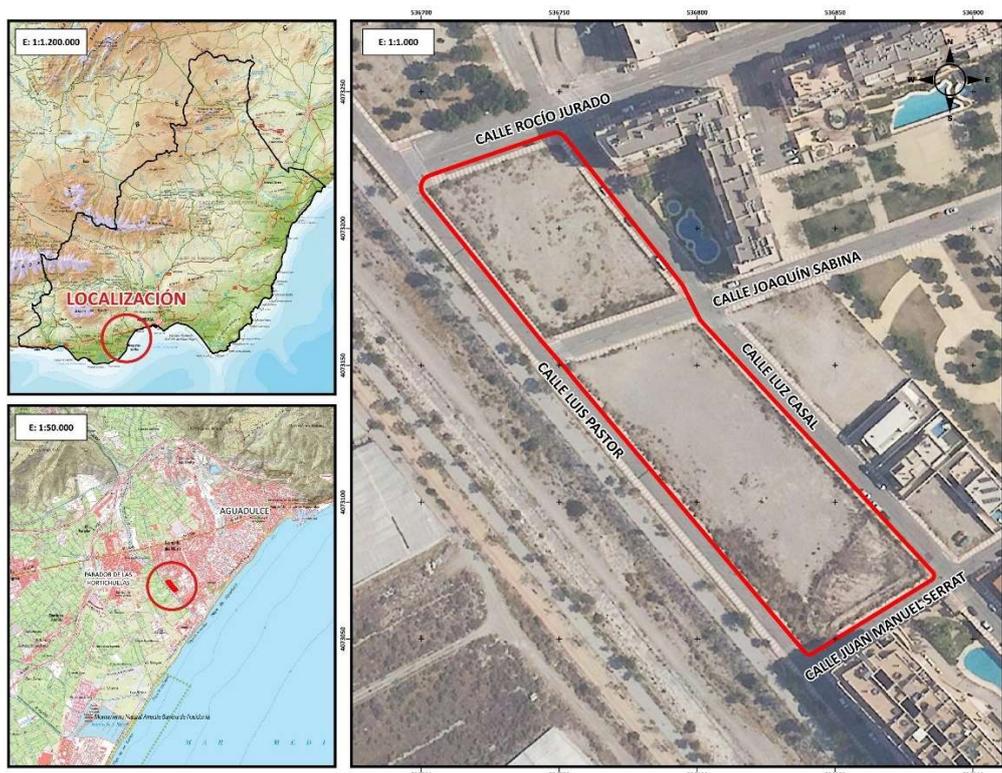


Imagen 1. Localización del ámbito del Plan de Reforma Interior.

La delimitación del área de transformación urbanística se realiza mediante el Plan de Reforma Interior y se corresponde con dos manzanas completas, incorporando el acerado público de las mismas y parte del trazado de la calle Joaquín Sabina que separa ambas manzanas, y cuenta con una superficie total de 11.377,57 m², medición derivada de la restitución cartográfica elaborada a partir del vuelo fotogramétrico GSD (Ground Side Distance) 7 cm realizado el 26 de septiembre de 2020.

Las dos manzanas se corresponden con:

- Manzana ubicada en el sector S-41, que se delimita por las calles Luis Pastor, Rocío Jurado, Luz Casal y Joaquín Sabina.
- Manzana ubicada en el sector S-42, que se delimita por las calles Luis Pastor, Joaquín Sabina, Luz Casal y Juan Manuel Serrat.

Los suelos se encuentran actualmente sin edificar, disponen de las infraestructuras necesarias para su uso, y cuentan con acceso rodado y peatonal. Así mismo, forma parte del ámbito una zona de uso viario que se corresponde con un tramo de la calle Joaquín Sabina, viario que se encuentra en uso, incorporado a la red viaria de la zona, cuenta con calzada asfaltada, encintado de aceras y pavimentación con baldosa hidráulica, así como con las infraestructuras existentes de red de pluviales, saneamiento, abastecimiento, baja tensión y alumbrado.

1.3.1 Estructura de la propiedad

Las dos manzanas del ámbito son de titularidad municipal, resultado de cesiones del desarrollo urbanístico de los Sectores S-41 y S-42, y se corresponden catastralmente con las manzanas 68340 y

69331, el resto del ámbito es de dominio público destinado a viario (calificado como viario público local).

La manzana ubicada en el sector S-41, que se delimita por las calles Luis Pastor, Rocío Jurado, Luz Casal y Joaquín Sabina, se corresponde con una única parcela, con referencia catastral 6834801WF3763S0001BH, y según medición sobre cartografía base cuenta con una superficie de 3.312,41 m².

En cuanto a su titularidad, la citada parcela pertenece al Ayuntamiento de Roquetas de Mar y se corresponde con el inmueble INM001571 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, uso público. Calificada como EPR equipamiento primario sin especificar. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo 3056, libro 1315, folio 198, finca 82.228, inscripción: 1, a fecha de 17/03/2006.

La manzana ubicada en el sector S-42, que se delimita por las calles Luis Pastor, Joaquín Sabina, Luz Casal y Juan Manuel Serrat, se compone de tres parcelas diferenciadas:

A.- Se identifica con la parcela con referencia catastral 6933101WF3763S0001WH y según medición sobre cartografía base cuenta con una superficie de 713,27 m².

En cuanto a su titularidad, la citada parcela pertenece al Ayuntamiento de Roquetas de Mar y se corresponde con el Inmueble INM001310 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, servicio público. Calificada como equipamiento secundario, centros comerciales. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo 2574, libro 916, folio 168, finca 57.676, inscripción: 1ª, a fecha de 21/11/2003

B.- Se corresponde con la parcela con referencia catastral 6933102WF3763S0001AH, y según medición sobre cartografía base cuenta con una superficie de 3.736,71 m².

En cuanto a su titularidad, la citada parcela pertenece al Ayuntamiento de Roquetas de Mar y se corresponde con el Inmueble INM001308 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, servicio público. Calificada como EPR equipamiento primario docente. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo 2574, libro 916, folio 166, finca 57.674, inscripción: 1ª, a fecha de 21/11/2003

C.- Se corresponde con la parcela con referencia catastral 6933103WF3763S0001BH y según medición sobre cartografía base cuenta con una superficie de 1.724,94 m².

En cuanto a su titularidad, la citada parcela pertenece al Ayuntamiento de Roquetas de Mar y se corresponde con el Inmueble INM001309 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, servicio público. Calificada como EPR equipamiento primario deportivo. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo 2574, libro 916, folio 167, finca 57.675, inscripción: 1ª, a fecha de 21/11/2003.

El suelo que se corresponde con el viario público es también de titularidad del Ayuntamiento de Roquetas de Mar y se corresponde con los siguientes bienes:

Inmueble INM001574 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, uso público. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo: 3056, libro: 1315, folio: 200, finca: 82229, inscripción: 1, a fecha de 17/03/2006.

Inmueble INM001313 del "Inventario Municipal de Bienes y Derechos". Siendo la naturaleza del bien: dominio público, uso público. Inscrito en el Registro de la Propiedad de Roquetas de Mar, al tomo: 2.574, libro: 916-R, folio: 169, finca: 57677, inscripción: 1ª, a fecha de 21/11/2003.

Cuadro Resumen de superficies:

Manzana sector S-41		
Parcelas	Superficie gráfica	Referencia catastral
Parcela	3.312,41 m ²	6834801WF3763S0001BH
Manzana sector S-42		
Parcelas	Superficie gráfica	Referencia catastral
Parcela A	713,27 m ²	6933101WF3763S0001WH
Parcela B	3.736,71 m ²	6933102WF3763S0001AH
Parcela C	1.724,94 m ²	6933103WF3763S0001BH
Total Manzana	6.174,92 m ²	
Total parcelas	9.487,33 m ²	
Viario público	1.890,24 m ²	
Total ámbito	11.377,57 m ²	

La superficie total de las parcelas es de 9.487,33 m², el resto de la superficie del ámbito se corresponde con viario público, Acerados y tramo de la calle Joaquín Sabina (INM001574, INM001313), con una superficie de 1.890,24 m², siendo la superficie total del ámbito de 11.377,57 m².

1.3.2 Situación respecto al planeamiento

Se expone a continuación la información sobre la situación urbanística de los terrenos incluidos en el ámbito del presente Plan de Reforma Interior, atendiendo tanto a la Ordenación Estructural como a la Ordenación Pormenorizada vigente del PGOU 2009 de Roquetas de Mar.

A.-Condiciones de ORDENACION ESTRUCTURAL

CLASIFICACION DE SUELO

El ámbito del área de transformación urbanística está clasificado como **Suelo Urbano**, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Imagen 2. Clasificación del suelo.

B.-Condiciones de ORDENACION DETALLA.

En cuanto a la Ordenación Pormenorizada Vigente, la calificación de los suelos es la siguiente:

- Manzana I:

Parcela: Calificación de Equipamiento Primario Sin Especificar. El Plan General le asigna una edificabilidad de $1 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$.

- Manzana II:

A.-Parcela: calificación de Terciario-Comercial y su origen está en el Equipamiento con Uso Comercial y Social del Sector S-42. El Plan General le asigna una edificabilidad de $2,044 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$.

B.-Parcela: calificación de Equipamiento Primario Docente. El Plan General le asigna una edificabilidad de $1 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$.

C.-Parcela: Calificación de Equipamiento Primario Deportivo. El Plan General le asigna una edificabilidad de $1 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$ para usos deportivos cubiertos y $0,25 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$ para usos deportivos descubiertos.

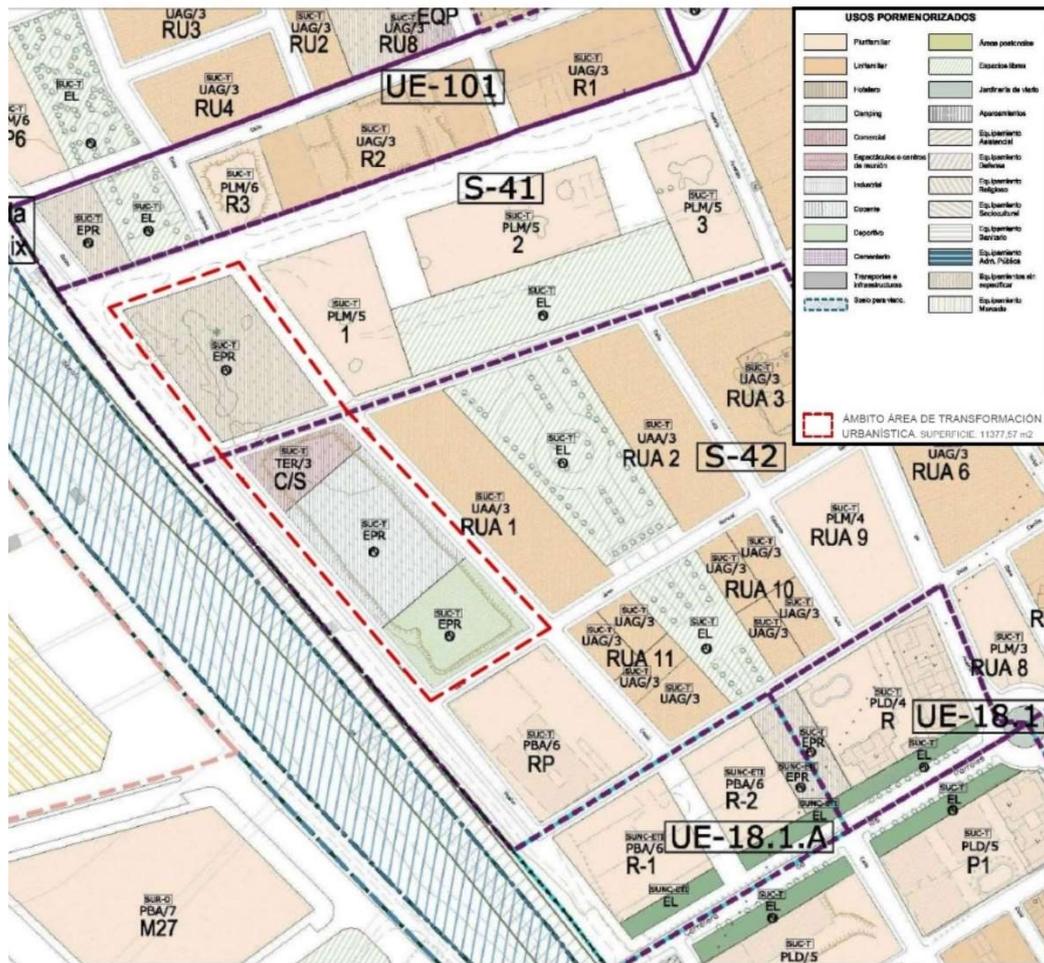


Imagen 3. Clasificación del suelo.

CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR

2.1 Objetivo

El objeto del Plan de Reforma Interior es la delimitación y nueva ordenación detallada de un área de transformación urbanística en suelo urbano que se corresponde con las parcelas de equipamientos procedentes de la transformación de los Sectores S-41 y S-42 y un tramo de la calle Joaquín Sabina que los separa.

2.2 Justificación

La nueva ordenación propuesta se justifica atendiendo a las necesidades del núcleo de Campillo del Moro, que precisa de suelos de **equipamiento que cuenten con una superficie adecuada a la demanda de implantación de dotaciones**, como por ejemplo en materia de educación, con la previsión de nuevo Instituto de Educación Secundaria con las directrices de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía.

En este sentido el Ayuntamiento de Roquetas de Mar dispone en el núcleo de Campillo del Moro de una zona en la que se emplazan una cuatro parcelas de equipamientos primarios, en torno a la calle Luz Casal y Luis Pastor, procedentes de los desarrollos de los sectores S-41 y S-42 del hoy derogado Plan General de 1997, por lo que se propone la realización de una actuación de transformación urbanística de reforma interior de dicha zona, con el fin de adecuar los actuales suelos de equipamiento a las necesidades de uso y superficie que se demanden en un futuro, reformando la urbanización existente.

Para llevar a cabo el objeto propuesto se plantea un área de transformación urbanística, atendiendo a lo establecido en el art. 24.1 de la LISTA *“1. Las actuaciones de transformación urbanística tienen por objeto, previa tramitación de los correspondientes instrumentos de ordenación y ejecución urbanística: a) En suelo urbano, la realización de actuaciones de mejora urbana y actuaciones de reforma interior.”* De acuerdo con lo dispuesto en la disposición transitoria segunda, en su apartado 3, establece que es posible la delimitación de una actuación de transformación urbanística de reforma interior en suelo urbano, *“3. Las modificaciones de los instrumentos de planeamiento deberán ajustarse a los contenidos, disposiciones y procedimientos de esta ley, no pudiendo delimitar actuaciones de transformaciones urbanísticas en suelo no urbanizable hasta que se proceda a su sustitución conforme a lo previsto en el párrafo anterior. Podrán delimitarse actuaciones de transformación urbanística o actuaciones urbanísticas en suelo urbano aunque no se encuentre aprobado el Plan de Ordenación Urbana previsto en el artículo 66.”*

La actuación de transformación urbanística que se propone en suelo urbano, se corresponde con una actuación de reforma interior, ya que supone una modificación de usos que hacen necesaria la reforma de la urbanización, en concreto, la eliminación de un tramo de viario existente, y ello de acuerdo con lo dispuesto en el art. 29.1 de la LISTA sobre actuaciones de reforma interior, *“1. Se consideran actuaciones de reforma interior aquellas que, en suelo urbano, tienen por objeto una nueva ordenación urbanística en un ámbito por causa de la obsolescencia de los servicios, degradación del entorno, necesidad de modificar los usos existentes o análogos que hagan necesaria la reforma o renovación de la urbanización del ámbito”.*

El ámbito de la actuación de transformación urbanística propuesta se delimita en el Plan de Reforma Interior, tal y como se establece en el art.29.4 de la LISTA, y de acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Transitoria Tercera del Reglamento de la LISTA, modificaciones de las determinaciones de los instrumentos de planeamiento general vigentes: “1. En suelo urbano consolidado, las modificaciones de los instrumentos de planeamiento general que comporten una actuación de transformación urbanística se realizarán mediante el correspondiente instrumento de ordenación urbanística detallada, sin necesidad de tramitar una propuesta de delimitación previa”.

Para establecer la ordenación urbanística detallada se instrumenta un Plan de Reforma Interior, instrumento que de acuerdo con lo dispuesto en el art. 68 de la LISTA, “1. Los Planes de Reforma Interior tienen por objeto delimitar y establecer la ordenación detallada y la programación de actuaciones en el ámbito para el que sea necesaria una actuación de reforma interior en suelo urbano. 2. Los Planes de Reforma Interior contendrán las determinaciones precisas para su objeto según se determine reglamentariamente, debiendo respetar las normas y directrices establecidas por el instrumento de ordenación urbanística general o por los Planes de Ordenación Urbana.”. En el mismo sentido se expresa el art. 91 del Reglamento de la LISTA, “1. Los Planes de Reforma Interior tienen por objeto delimitar y establecer la ordenación detallada y la programación de actuaciones de transformación urbanística en el ámbito para el que sea necesaria una actuación de reforma interior en suelo urbano en desarrollo de las propuestas de delimitación descritas en el artículo 25 de la Ley”.

CAPÍTULO 3.- ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR. ALTERNATIVAS TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES

3.1 Estudio de alternativas

Dado el carácter del Plan de Reforma Interior que nos ocupa, y su ámbito, se han analizado previamente las siguientes alternativas:

3.1.1 Alternativa 0 (o de no actuación)

Se entiende por Alternativa 0 la no realización del área de transformación urbanística, es decir, mantener la situación actual, no adaptándose, por tanto, a las necesidades detectadas en el núcleo de la zona de estudio.

Esta alternativa supondría mantener los suelos de equipamiento de los sectores S-41 y S-42, que configuran cuatro parcelas diferenciadas en su configuración actual, lo que implica no resolver la problemática de disponer de un suelo de equipamiento unificado, con una superficie adecuada y no dar respuesta a requerimientos del municipio.

Se descarta esta alternativa.

3.1.2 Alternativa 1

La propuesta de una Alternativa 1 supondría la realización de un área de transformación urbanística en la que se mantiene la configuración de la manzana de equipamiento del sector S-41 y se actúa sobre la manzana de equipamientos del sector S-42, unificando las tres parcelas existentes, de forma que se unificaran en una única parcela.

Esta alternativa, si bien resuelve el aspecto de disponer de una parcela en el sector S-42 con destino a uso de equipamiento primario, sin especificar, da como resultado una superficie total de la parcela de 6.174,92 m², por lo que se limita las posibilidades de implantación de un equipamiento que requiera una mayor superficie de parcela.

Este escenario se descarta por no ser adecuado.

3.1.3 Alternativa 2. Alternativa seleccionada.

La Alternativa 2 se corresponde con la ordenación de un área de transformación urbanística, que posibilite la obtención de una única parcela de equipamiento primario, sin especificar, para lo cual se eliminaría el tramo de calle Joaquín Sabina.

Los criterios para la selección de la Alternativa 2 que se han considerado son los siguientes:

- Se consigue la obtención de una única parcela de equipamiento con una superficie de 10.079,78 m², que se considera más adecuada a los objetivos municipales para el núcleo de Campillo del Moro.
- La movilidad de la zona no se ve afectada por la eliminación del tramo de Joaquín Sabina, ya que no se considera un viario estructurante, permitiendo que se mantenga una adecuada

movilidad de la zona con la continuidad de la calle Luz Casal que conecta con las calles Juan Manuel Serrat y Rocío Jurado que se comunican con la calle Luis Pastor.

3.2 Potenciales impactos ambientales de las alternativas contempladas

A continuación, se procede a realizar una valoración cualitativa de los potenciales impactos ambientales de las alternativas consideradas para el Plan de Reforma Interior planteada y anteriormente expuestas:

VARIABLES AMBIENTALES		POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES		
		ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Atmósfera	Calidad	-	-	-
	Ruidos	-	-	-
Suelo	Usos del suelo	--	--	-
	Edafología	-	-	-
Hidrología e hidrogeología	Aguas superficiales	-	-	-
	Aguas subterráneas	-	-	-
	Incremento consumo agua	-	-	-
Estabilidad geofísica	Estabilidad de taludes			
	Erosión			
Flora y vegetación	Pérdida de vegetación			
	Afección especies protegidas			
	Afección a HICs			
Fauna	Aves	-	-	-
	Fauna terrestre	-	-	-
Paisaje	Visibilidad-cuencas visuales	--	--	-
	Fragilidad visual	--	--	-
	Desarmonías-intrusión	--	--	-
Patrimonio cultural	Yacimientos arqueológicos			
	Singularidad			
Factores socioeconómicos	Actividad económica	+	+	+
	Salud y calidad de vida	--	--	+
	Empleo, actividades económicas	+	+	+

	Sin impacto
++	Impacto positivo significativo
+	Impacto positivo
-	Impacto negativo
--	Impacto negativo significativo

La alternativa 0, supondría mantener los suelos de equipamiento de los sectores S-41 y S-42, que configuran cuatro parcelas diferenciadas en su configuración actual, lo que implica no resolver la problemática de disponer de un suelo de equipamiento unificado, con una superficie adecuada y no dar respuesta a requerimientos del municipio. La alternativa 1, si bien resuelve el aspecto de disponer de una parcela en el sector S-42 con destino a uso de equipamiento primario, sin especificar, da como resultado una superficie total de la parcela de 6.174,92 m², por lo que se limita las posibilidades de implantación de un equipamiento que requiera una mayor superficie de parcela.

Por lo tanto, la alternativa más adecuada para la parcela es la nº 2.

3.3 Justificación de la alternativa seleccionada

Los criterios para la selección de la Alternativa 2 que se han considerado son los siguientes:

- Se consigue la obtención de una única parcela de equipamiento con una superficie de 10.079,78 m², que se considera más adecuada a los objetivos municipales para el núcleo de Campillo del Moro.
- La movilidad de la zona no se ve afectada por la eliminación del tramo de Joaquín Sabina, ya que no se considera un viario estructurante, permitiendo que se mantenga una adecuada movilidad de la zona con la continuidad de la calle Luz Casal que conecta con las calles Juan Manuel Serrat y Rocío Jurado que se comunican con la calle Luis Pastor.
- Desde el punto de vista ambiental, la alternativa seleccionada permite un mejor aprovechamiento del factor suelo, unificando el uso de las parcelas y permitiendo un desarrollo conjunto de las mismas, de forma que el impacto visual y paisajístico de la actuación a desarrollar pueda mitigarse mediante un diseño adecuado y global de la misma, y que el desarrollo de las obras se realice en una única fase de ejecución, lo cual supone que los impactos ambientales derivados no se alarguen en el tiempo por el desarrollo individual de cada una de las parcelas originales.

3.4 Descripción y contenido de la ordenación

La propuesta consiste en una nueva ordenación detallada del conjunto que forman las cuatro parcelas destinadas a equipamiento de los sectores S-41 y S-42 y de un tramo de viario público de sistema local, tanto en su definición gráfica como en su uso pormenorizado.

1.-En cuanto a la definición gráfica se ordenan los suelos en una única parcela, manteniendo el uso de equipamiento público, unificando las cuatro parcelas originales y eliminado un tramo de la calle Joaquín Sabina que pasa a formar parte de la parcela resultante, siendo por tanto necesario proceder a la reforma de la urbanización existente.

2.-El uso detallado de la parcela resultante se establece como suelo de equipamiento primario, público, sin especificar.

Cuadro de superficies resultantes:

Denominación	Superficie de suelo
Parcela Equipamiento Primario sin especificar	10.079,78 m ²
Viario público –acerados-	1.297,79 m ²
Total ámbito Plan de Reforma Interior	11.377,57 m ²

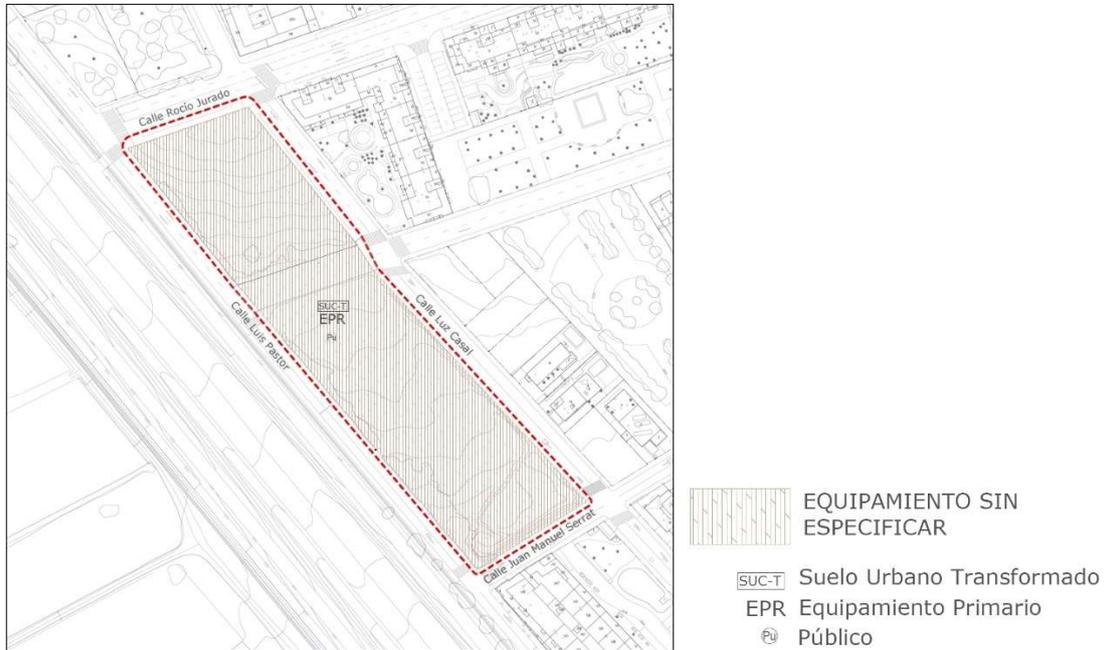


Imagen 4. Propuesta de Ordenación del Plan de Reforma Interior.

La superficie total de la parcela resultante, equipamiento primario sin especificar, es de 10.079,78 m², el resto de la superficie del ámbito se corresponde con acerado público, con una superficie de 1.297,79 m², siendo la superficie total del ámbito de 11.377,57 m².

CAPÍTULO 4.- CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

4.1 Climatología

El término municipal de Roquetas de Mar se localiza en la provincia de Almería, situada en el sureste de la península y cuyo rasgo climatológico más característico es la aridez.

Los grandes conjuntos morfoestructurales, geomorfológicos y biogeográficos del territorio almeriense, resultan de la incidencia convergente de una diversificación de factores físicos: clima, geología, hidrología, geomorfología, suelos y utilización del suelo. El espacio físico almeriense forma parte de Andalucía Oriental y constituye con las provincias de Granada y Málaga la denominada región de la “Andalucía Mediterránea”. Almería muestra un original emplazamiento, constituyendo una zona de transición que pone en comunicación ámbitos geográficos distintos pero que se complementan: influencia del sureste por su flanco oriental (Vertiente levantina) y por otro lado de la Andalucía Mediterránea (Vertiente occidental).

El clima de Almería, que se caracteriza por una acusada escasez de precipitaciones anuales, hay que encajarlo dentro de una amplia área geográfica del globo terrestre -Zona Mediterránea- cuyo rasgo más original es la falta de lluvias estivales, sin olvidar la escasa pluviometría anual.

En conjunto, Almería, es la más árida y seca de las provincias mediterráneas, de tal forma que las condiciones de sequedad que se producen en el litoral y prácticamente en toda la mitad oriental de la provincia son comparables a las que caracterizan a zonas de África del Norte, Próximo Oriente o a la Depresión Áralo - Caspiana (SE europeo).

La escasez de precipitaciones viene agravada por la irregularidad anual y estacional de las mismas, por su carácter torrencial y por la intensidad de la evaporación, ostentando uno de los índices más elevados de la península. Simultáneamente, participa de una suavidad del régimen térmico, no solo en el litoral, sino incluso en las comarcas adjuntas a él, con heladas muy raras, marginadas a las áreas más continentales del interior y a la alta montaña. Lo accidentado del relieve crea una diversidad de gamas climáticas, desde el clima templado cálido, con ausencia de invierno, de las costas y depresiones de los ríos (Andarax, Almanzora, etc.), al templado frío, con varios meses por debajo de los 6º C de temperatura media, lo que implica un invierno frío, y por lo tanto, de autentico período de reposo vegetativo en las plantas, y al clima frío, propio de las grandes alturas, con la presencia de nieve en los meses fríos de octubre a abril. En definitiva, estamos en presencia de la provincia más pobre en lluvias de toda la península. Tanto la vegetación como el paisaje tienen un carácter acentuadamente mediterráneo, que se asemeja con el norte de África.

4.1.1 Encuadre climático

El clima de la zona (poniente almeriense) viene condicionado principalmente por:

- La Latitud. Situada en la parte sur de la provincia.

- La Longitud. Situada en la zona oeste de la provincia, por lo que se ve afectada en forma débil y ocasionalmente fuerte, por las depresiones del Atlántico Norte y Golfo de Cádiz. En cambio, sí está muy afectada por el anticiclón de las Azores, lo que le confiere en gran medida la baja pluviosidad y una temperatura estable.
- La Altitud. El municipio se sitúa a una altitud media de 7 metros sobre el nivel del mar.
- Efecto pantalla de la Sierra de los Filabres, Sierra Nevada, Sierra de Gádor y Sierra de la Contraviesa que debilitan los frentes húmedos provenientes del Atlántico.
- Proximidad de África.
- Insolación. Balance positivo al estar por debajo del Paralelo 43°.

La zona está afectada en mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (Cercanía a la costa); Subtropical Continental (Sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65°, base de formación de masas de aire Ártico y Polar, y al 30°, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (Sahariano).

Por otro lado, por su longitud, le afecta principalmente al anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas Atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico.

El suelo en la zona de estudio tiene un Régimen de temperatura Térmico y un régimen de humedad Árido.

El estudio climatológico de la zona se ha elaborado a partir de los datos Térmicos y Pluviométricos aportados por la estación meteorológica más próxima a la zona objeto de estudio y cuyas principales características se han obtenido de la Red de Estaciones Agroclimáticas del Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de la Junta de Andalucía, para un periodo de estudio comprendido entre los años 2010-2019.

Estación	Tipo	Altitud (m)	Coord. U.T.M.		Nº de años de registro
			Latitud	Longitud	
Almería	Termopluviométrica	5	36° 50' 07" N	02° 24' 08" W	2010-2019

4.1.2 Datos termométricos

A continuación, se relacionan los datos termométricos mensuales y anuales máximos, medios y mínimos obtenidos de la estación seleccionada (periodo 2010-2019):

DATOS DE TEMPERATURAS MÍNIMAS, MEDIAS Y MÁXIMAS (°C)

Estación Almería	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Máxima	17,21	17,52	19,03	21,58	24,52	27,74	30,47	31,41	28,68	25,10	20,30	18,20	23,48
Media	12,55	13,22	14,89	16,99	19,99	23,43	25,89	26,69	24,01	20,65	16,06	13,56	19,05
Mínima	8,18	8,45	10,01	12,61	15,26	18,51	21,59	22,74	20,01	16,38	11,85	10,53	14,68

En la tabla y gráfica representadas, se puede observar que la distribución estacional de la temperatura hace que existan dos períodos muy contrastados, uno que corresponde a la época invernal (diciembre, enero y febrero) en que las temperaturas son bajas y hay un exceso de agua en el suelo; otro estival (junio, julio y agosto) con temperaturas altas y un prolongado déficit de agua en el suelo, lo que hace que se desarrolle una vegetación muy específica capaz de aguantar estas oscilaciones.

La amplitud de la oscilación térmica durante el año es muy pequeña debido a la acción termorreguladora del Mar Mediterráneo.

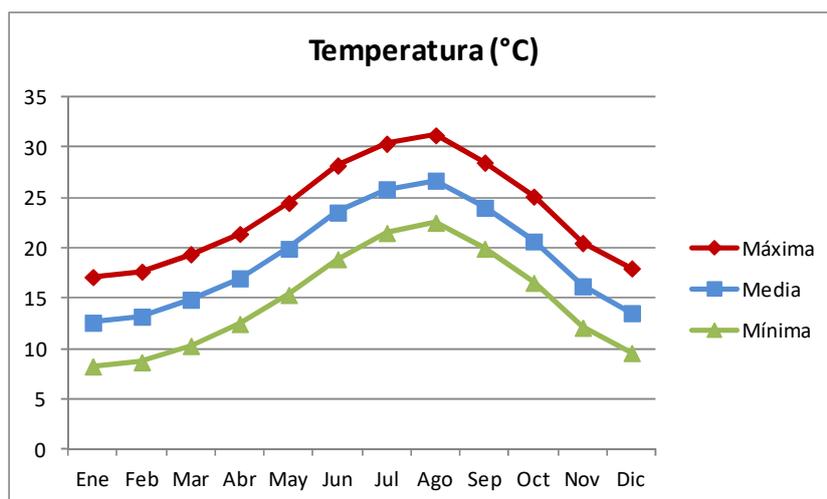


Imagen 5. Datos termométricos de la estación de Almería.

4.1.3 Datos pluviométricos

A continuación, se relacionan los datos pluviométricos mensuales medios obtenidos de la estación seleccionada (periodo 2010-2019):

DATOS PLUVIOMÉTRICOS MENSUALES Y ANUALES MEDIOS (mm)

Estación Almería	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Media	18,96	21,32	29,52	15,42	8,26	4,30	0,10	5,80	14,58	30,00	31,56	29,00	205,18

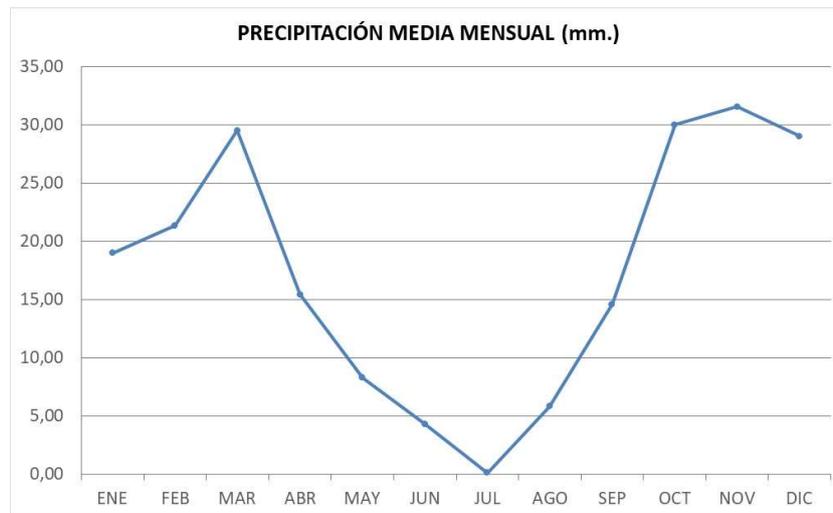


Imagen 6. Datos pluviométricos medios de la estación de Almería (2010-2019).

La distribución de las precipitaciones a lo largo del año pone en evidencia que nos encontramos en un área donde no existe un predominio claro de las influencias atlánticas o mediterráneas. La distribución mensual se caracteriza por unos períodos relativamente lluviosos coincidentes con la primavera y el otoño.

Es necesario recordar e incidir en el carácter ocasional y torrencial de determinadas precipitaciones, que se registran en todo el SE peninsular, ocasionando riadas y grandes pérdidas materiales, fenómeno relacionado con los procesos denominados de "Gota Fría", que suelen producirse en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

4.1.4 Índices y clasificaciones climáticas

La clasificación del clima tiene como fin establecer tipos climáticos (conjuntos homogéneos de condiciones climáticas), con los cuales definir regiones climáticas. Se realiza con distintos niveles y rangos, desde muy generales a específicos, y desde un nivel macroclimático a uno microclimático.

La clasificación del clima puede realizarse en función de sus caracteres básicos: temperatura, viento, humedad, precipitación, etc., considerados aisladamente o combinados.

Para el cálculo de los índices climáticos se han considerado los datos de la estación agroclimática de Almería, por su proximidad al ámbito de estudio.

Considerando los criterios y clasificaciones de algunos autores:

4.1.4.1 Índice de Lang

El índice termopluviométrico de Lang se calcula mediante la expresión:

$$I_L = \frac{P}{T}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (205,18 mm).

T: Temperatura media anual en °C (19,05).

Por tanto, el valor del Índice de Lang es $I_L = 10,77$.

La caracterización climática correspondiente al Índice de Lang puede interpretarse en la siguiente tabla:

Tabla 1: Zonas climáticas de Lang

I_L	Zonas climáticas / Clase de clima
$0 \leq I_L < 20$	Desiertos / Desértico
$20 \leq I_L < 40$	Zona árida / Árido
$40 \leq I_L < 60$	Zona húmeda de estepa y sabana / Semiárido
$60 \leq I_L < 100$	Zona húmeda de bosques ralos / Semihúmedo
$100 \leq I_L < 160$	Zona húmeda de bosques densos / Húmedo
$I_L \geq 160$	Zona hiperhúmeda de prados y tundras / Superhumedo

Según esta clasificación, nos encontramos ante un clima **desértico**.

4.1.4.2 Índice de Martonne

De los datos termopluviométricos estudiados, obtenemos el Índice de aridez de acuerdo con la expresión de De Martonne:

$$I_M = \frac{P}{T + 10}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (205,18 mm).

T: Temperatura media anual en °C (19,05).

Este Índice cuantifica el concepto de aridez mediante el cual se intenta tipificar situaciones en las que el balance hídrico entre atmósfera y suelo supone limitaciones para el desarrollo de los seres vivos. El límite entre la región Mediterránea y la Saharo-Arábica es 3.

Con los datos anteriores, el valor del Índice de Martonne es $I_M = 7,06$.

Tabla 2: Zonas climáticas de Martonne

I_M	Zonas climáticas
$0 \leq I_M < 5$	Desierto
$5 \leq I_M < 10$	Semidesierto
$10 \leq I_M < 20$	Estepas y países secos mediterráneos
$20 \leq I_M < 30$	Regiones del olivo y de los cereales
$30 \leq I_M < 40$	Regiones subhúmedas de prados y bosques
$I_M \geq 40$	Zonas húmedas a muy húmedas

Según esta clasificación, se tiene un clima **semidesértico**.

4.1.4.3 Índice de Dantín Cereceda y Revenga

El índice termopluviométrico de Dantín Cereceda y Revenga se calcula mediante la expresión:

$$I_{DR} = \frac{100 \cdot T}{P}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (205,18 mm).

T: Temperatura media anual en °C (19,05).

Con los datos anteriores, el valor del Índice de Dantín Cereceda y Revenga es $I_{DR} = 7,06$.

Según el valor del Índice de Dantín Cereceda y Revenga tenemos la siguiente clasificación:

Tabla 3: Zonas climáticas de Dantín y Revenga

I_{DR}	Zonas climáticas
$I_{DR} > 4$	Zonas áridas
$4 \geq I_{DR} > 2$	Zonas semiáridas
$I_{DR} \leq 2$	Zonas húmedas y subhúmedas

Seguendo esta clasificación, nos encontramos ante un clima **árido**.

4.1.5 Vientos

La orografía de la zona de estudio y su configuración y disposición (oeste-este) canaliza los flujos aéreos de Poniente dominantes en nuestras latitudes templadas. Los cuales se adaptan al terreno buscando las cotas más bajas. Debido a esto, el flujo de levante es más húmedo en la vertiente oriental de la provincia que en su vertiente occidental, donde se transforma en un viento cálido y seco como consecuencia de su circulación por tierra.

El flujo de poniente (W y SW) se hace húmedo en el poniente almeriense, mientras que en el flanco levantino, tras procesos de recalentamiento adiabático llega con características föehn.

Los vientos del primer cuadrante “nortes” se comportan en el invierno como fríos y secos (pérdida de humedad en las distintas cordilleras); mientras que en el solsticio estival, este viento se comporta como cálido y seco, originando situaciones de calor incluso durante las horas nocturnas (terral).

A lo largo del año se producen cambios en las direcciones de los vientos; así, en invierno, hay un predominio de los vientos septentrionales (N, NNW y NNE); le siguen en importancia los vientos de Poniente (tercer cuadrante SW, SSW). En primavera, el predominio es de los vientos del tercer cuadrante, seguidos de los del primer cuadrante. En verano y en otoño, el viento de componente SSW es predominante (J.J. Capel Molina).

En cuanto al **régimen de vientos** a lo largo del año, en el municipio de Roquetas de Mar predominan los vientos de componente E-NE.



Imagen 7. Régimen de vientos en Roquetas de Mar.
Fuente: Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

4.1.6 Resumen

La zona está afectada de mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (cercanía a la costa); Subtropical Continental (sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65°, base de formación de masas de aire Ártico y Polar, y al 30°, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (sahariano).

Por otro lado, por su longitud, le afecta principalmente al anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas Atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico.

La insolación que corresponde a la zona es de entre 2.800 y 3.000 horas anuales.

Las precipitaciones se sitúan en torno a los 205,18 mm/año, correspondiendo la media de la provincia de Almería a 355 mm/año.

La zona de estudio tiene un Régimen de temperatura Térmico y un Régimen de humedad Árido.

Según la clasificación climática de Capel Molina, el ámbito de estudio se engloba dentro del clima MEDITERRÁNEO SUBDESÉRTICO, el cual se extiende por el levante de la provincia, abarcando la mayor parte de ella. Las precipitaciones anuales son muy escasas, inferiores a 300 mm. La temperatura media anual oscila entre 12° y 27°C. El invierno es templado, ningún mes la temperatura media desciende de los 10 °C. Especialmente en el litoral el mes más frío ostenta una gran termicidad, superando los 12 °C.

4.2 Morfología y Relieve

El relieve del término municipal de Roquetas de Mar viene condicionado principalmente por los escarpes montañosos del borde meridional de la Sierra de Gádor, constituyendo el resto una gran llanura que se extiende hacia el mar.

El relieve, por tanto, está delimitado en dos zonas claramente diferenciadas; al Norte, sobre materiales Triásicos y los piedemonte correspondientes, se dan las formas de relieve más abruptas, desde moderadamente escarpado (13-25 %) hasta muy escarpado (+ 55 %). Los materiales sobre los que se configura este relieve corresponden al Manto de Lújar, que tiene como base una formación de filitas y cuarcitas, de tonalidades azuladas y moradas; continúa con una serie calizo-dolomítica en la que se distinguen tres tramos: un tramo inferior compuesto de calcoesquistos y calizas margosas, un tramo medio compuesto preferentemente por dolomías con algunas intercalaciones de caliza y un tramo

superior constituido por margocalizas tableadas y por calizas grises. También están representados, en esta banda más abrupta, materiales del Manto de Murtas; éste está formado en su base por una formación de cuarcitas y filitas. Las filitas están formadas por materiales esquistosos-arcillosos y las cuarcitas por materiales de tonalidades rojizas y moradas; coronando la serie se encuentra una formación calizo-dolomítica bastante triturada.

Al pie de las estribaciones de la Sierra de Gádor, y una vez pasados los grandes conos aluviales, se extienden hasta el mar materiales Neógenos y Cuaternarios que dan un relieve más suave (0-13 %). Los materiales que la componen son bastante heterogéneos, como corresponde a la variedad de depósito a lo largo de las sucesivas transgresiones y regresiones habidas durante el Cuaternario. Se trata de depósitos de conglomerados, calizas detríticas, margas arenosas, calcarenitas, arenas y costra de exudación.

Un hecho a resaltar es la presencia de grandes conos de deyección o abanicos aluviales que se extienden de Este a Oeste a lo largo de todo el borde Sur de la Sierra de Gádor.

Estos conos de deyección se han ido formando bajo un clima torrencial por aportes sucesivos de los torrentes que desembocan en la extensa llanura costera. La corriente de estos torrentes al llegar al llano pierde velocidad, y por tanto fuerza de arrastre, y deposita los materiales. En etapas sucesivas, nuevos depósitos sobre los primeros se depositan y hacen que se vayan extendiendo más abajo; este proceso se repitió sucesivas veces hasta formar los grandes abanicos actuales.

El ámbito objeto del Plan de Reforma Interior que nos ocupa se localiza en el núcleo urbano de Campillo del Moro, a 750 metros aproximadamente de la línea de costa y en las proximidades de la rambla de las Hortichuelas. Las cotas del relieve están comprendidas alrededor entre los 25-30 metros sobre el nivel del mar y la pendiente media es inferior al 10 %.

Los suelos están totalmente alterados por la presencia del hombre, inmersos en un barrio urbanizado, y aunque no se ha edificado aún en las superficies objeto de estudio, se encuentran debidamente integrados en la malla urbana, el ámbito de estudio se localiza entre las calles: Rocío Jurado, Joaquín Sabina, Luz Casal y Luis Pastor.

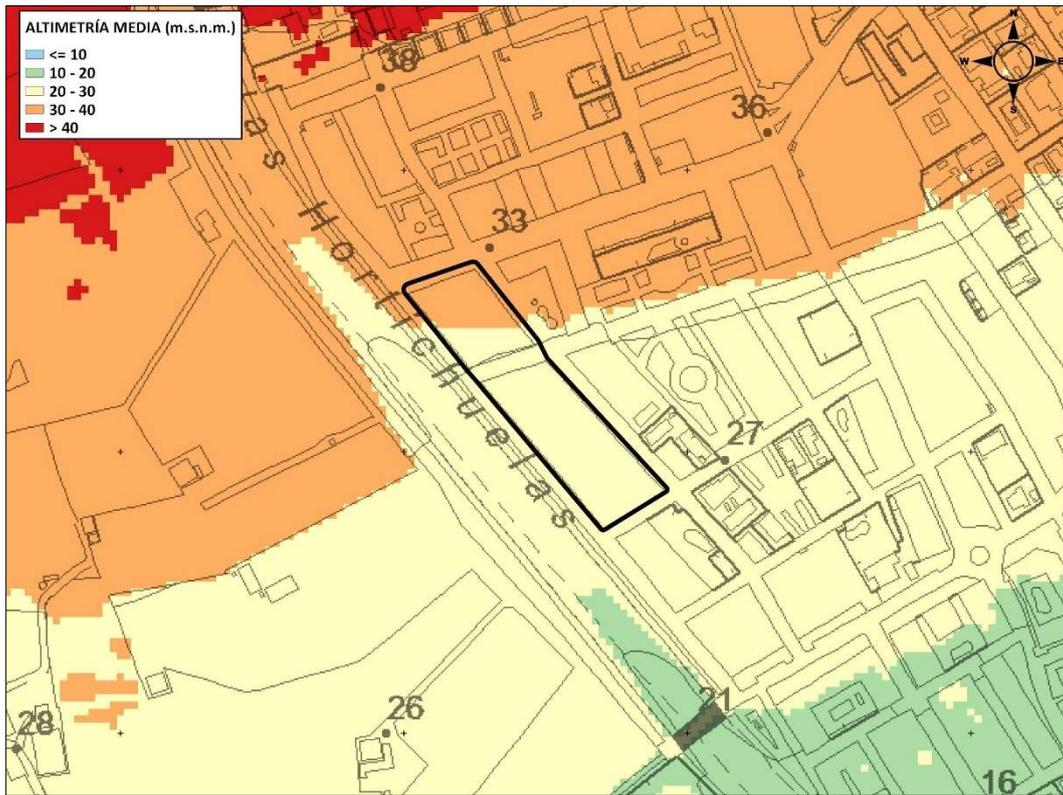


Imagen 8. Altimetría media (MDT 05).

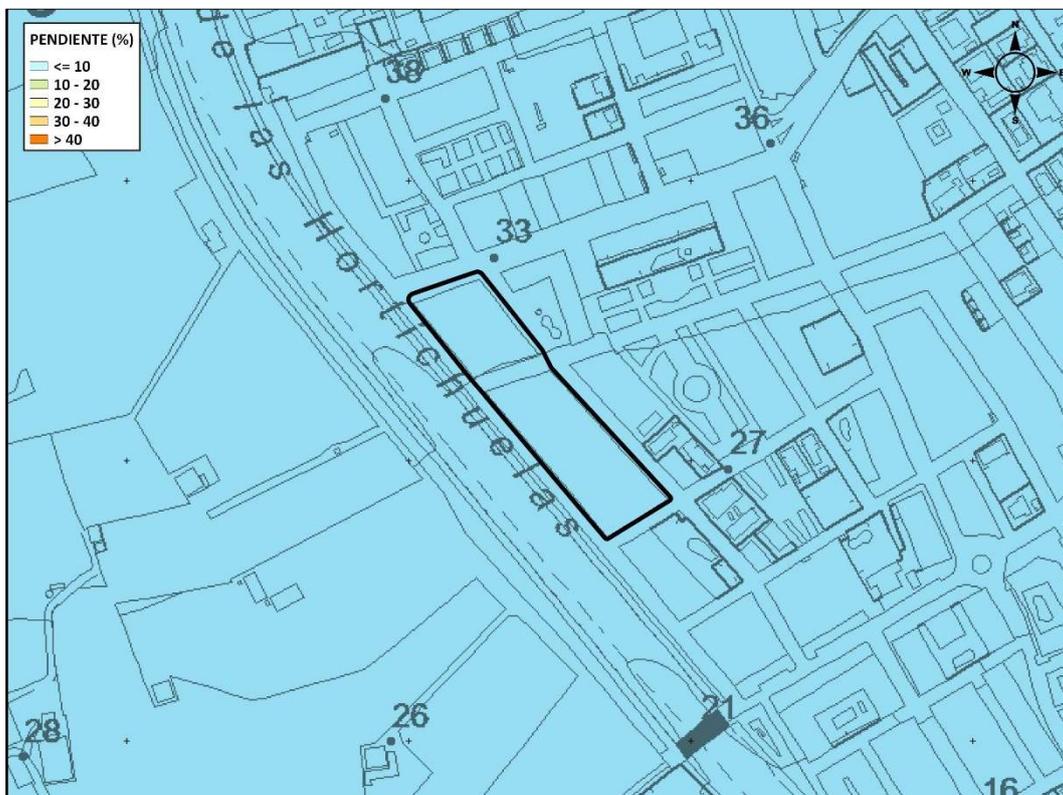


Imagen 9. Pendiente media (MDT-05).

4.3 Hidrología e Hidrogeología

La **hidrología** viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. En la zona de estudio las aguas se presentan en superficie con carácter lineal (barrancos, arroyos, ramblas, etc.) no existiendo por lo general las de carácter puntual (manantiales, fuentes, etc.). Debido a la irregularidad de las precipitaciones tanto en cantidad como en su distribución, el régimen pluvial de la zona origina cursos de agua superficiales estacionales, en régimen torrencial con prolongados estiajes.

La pluviosidad media de esta área se sitúa en unos 205,18 mm al año. No existe ningún manto freático aflorante, por lo que, no existe ningún curso de agua continuo o estacionalmente discontinuo excepto eventuales escorrentías de lluvia.

La zona de estudio se encuentra dentro de:

- Distrito Hidrográfico Mediterráneo.
- Cuenca Mediterránea Andaluza: cuenca Sur Oriental.
- Subcuenca Grande de Adra.

La red hidrográfica se caracteriza por la multitud de ramblas que la conforman y que tienen su origen en Sierra de Gádor. Esta red hidrográfica se ha potenciado gracias al régimen de lluvias existente, de carácter torrencial.

Una vez comprobada la **red hidrográfica**, se observa que los cauces de mayor entidad dentro del término municipal de Roquetas de Mar son:

- La Rambla del Cañuelo.
- La Rambla del Aljibe.
- La Rambla de las Hortichuelas.
- La Rambla de San Antonio.

Sin embargo, **en cuanto al Plan de Reforma Interior que nos ocupa, destaca la proximidad de la rambla de las Hortichuelas, encontrándose el ámbito de estudio fuera de la zona de servidumbre e íntegramente dentro de la zona de policía del deslinde del Dominio Público Hidráulico de la rambla**, aprobado por Resolución de 29 de octubre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico (BOJA nº 225 de 16/11/2012), en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley de Aguas, RD Legislativo 1/2001 de 20 de julio "Texto Refundido de la Ley de Aguas" y en los artículos 9 y 10 del RD 849/1986 de 11 de abril "Reglamento del Dominio Público Hidráulico". Por lo que conforme el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, para realizar cualquier tipo de construcción en zona de policía de cauces se exigirá la autorización previa al Organismo de cuenca.

Consultada la capa de **delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años**, disponible a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), se comprueba que el ámbito de estudio queda fuera de las zonas inundables inventariadas.

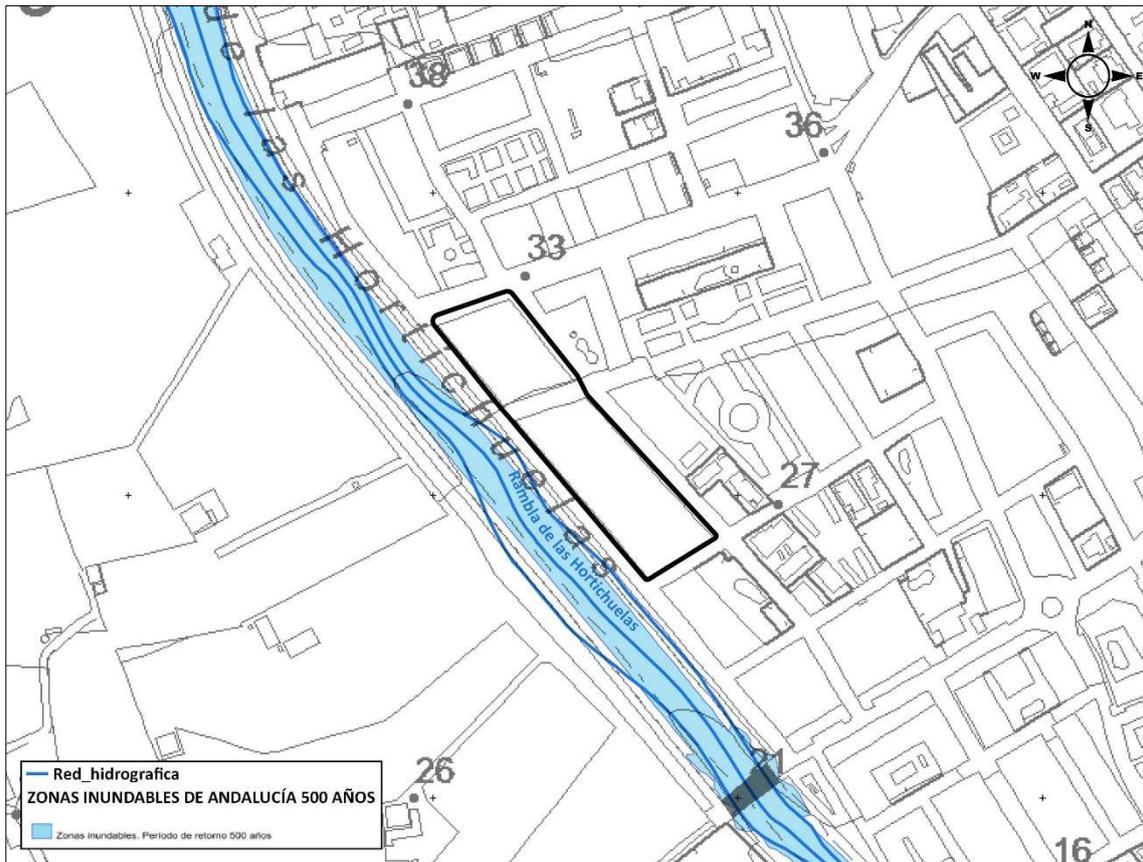


Imagen 10. Red Hidrográfica y Zonas Inundables en el entorno del Plan de Reforma Interior.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, y según el IGME (Hoja 84/85, Almería Garrucha), en las proximidades del ámbito de estudio se localiza la siguiente unidad hidrogeológica:

- **Unidades Sector Sur: Sierra de Gádor-Campo de Dalías (Subsector Noreste) código 060.013.**

En este sector existen tres acuíferos principales:

ACUÍFERO INFERIOR NORESTE

Es el más importante de la zona por la cantidad y calidad de sus recursos. Incluye la mayor parte del flanco dolomítico meridional de la sierra (manto de Gádor) y su prolongación hacia el Sur bajo el llano, donde enseguida queda confinado bajo materiales impermeable y se pierde su control. Localmente puede llevar a techo un tramo calcarenítico o arrecifal-mioceno.

ACUÍFERO INTERMEDIO NORESTE

Constituido por un tramo dolomítico del Manto de Félix (muy discontinuo por estar casi desmantelado) y por una cobertura miocena muy heterogénea (vulcanitas, conglomerados, calcarenitas, etc.) sólo existe dentro del ámbito de la llanura y, dentro de ésta, sólo cuando están presentes las metapelitas de Felix cobijando las dolomías de Gádor.

ACUÍFERO SUPERIOR NORESTE

Constituye un manto albergado en los materiales detríticos pliocenos y cuaternarios (arenas, gravas, conglomerados y calcarenitas) que se encuentran bien sobre las margas pliocenas que rellenan esta parte de la cuenca, o en cuñas, lentejones, etc., intercalados en zonas marginales de las mismas. Dependiendo de la presencia o no del acuífero intermedio noreste, unas veces se halla en conexión hidráulica lateral con él y otras con el acuífero inferior noreste.

Según el Mapa Hidrogeológico de España (1 / 200.000), Hoja 84/85, en la zona de estudio encontramos los materiales que se resumen en la siguiente tabla:

EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLOGICAS
CUATERNARIO	Arenas y gravas con matriz arenosa (aluviales) e intercalaciones de limos (deltas)	Constituyen los acuíferos principales, de los aluviales y deltas recientes de los ríos Adra, Nacimiento, Verde, Andarax, Almanzora, Aguas y Antas. Entre 20 y 30 m. y mayor potencia en los deltas. PERMEABLE.

El Plan de Reforma Interior objeto del presente documento **no implica necesidad de nuevas infraestructuras del ciclo del agua en el municipio.**

4.4 Geología

En la Hoja Geológica de Roquetas de Mar se encuentra enclavada dentro del dominio bético y, más concretamente, dentro de su zona interna, denominada Zona Bética.

En la parte oriental de la Zona Bética se distinguen cuatro complejos o subzonas tectónicas que, de abajo a arriba, serían: Nevado-Filábride, Ballabona Cucharón, Alpujárride y Maláguide.

En el entorno de la zona de estudio afloran materiales neógenos y cuaternarios no afectados por la tectónica de corrimientos, pero sí por una neotectónica muy acusada, y superpuesta a la propiamente bética. En escasos puntos afloran rocas volcánicas terciarias.

Desde el punto de vista morfológico el área está constituida por una gran extensión, suavemente ondulada, rodeada al sur y al este por el Mar Mediterráneo y limitada al norte por los escarpes montañosos del borde meridional de la Sierra de Gádor.

Esta gran llanura ha sido en su origen una gran plataforma de abrasión marina durante el Cuaternario muy antiguo, moldeada posteriormente por sucesivas transgresiones y regresiones cuaternarias, por numerosas fracturas recientes, y cubiertas en parte por grandes abanicos aluviales procedentes de la Sierra de Gádor en un régimen de lluvias torrenciales.

En el ámbito de estudio afloran únicamente materiales cuaternarios:

CUATERNARIO

Conos de deyección y aluviales de ramblas. De oeste a este de la Hoja Cartográfica 1058, al pie de la Sierra de Gádor, adquieren un gran desarrollo los abanicos aluviales y los conos de deyección. Estos conos de deyección se han construido en climas torrenciales y allí donde el torrente desemboca en la

extensa llanura costera. La corriente de los torrentes pierde velocidad al llegar a las zonas más llanas y, al ser incapaz de transportar los materiales, los deposita. La colmatación de los cauces aumenta la pendiente y hace que los depósitos se extiendan más abajo. Cuando el cauce se colmata, el torrente domina regiones adyacentes, y a la menor crecida deja su lecho para ocupar otro con una posición inferior y así sucesivamente hasta constituir el abanico.

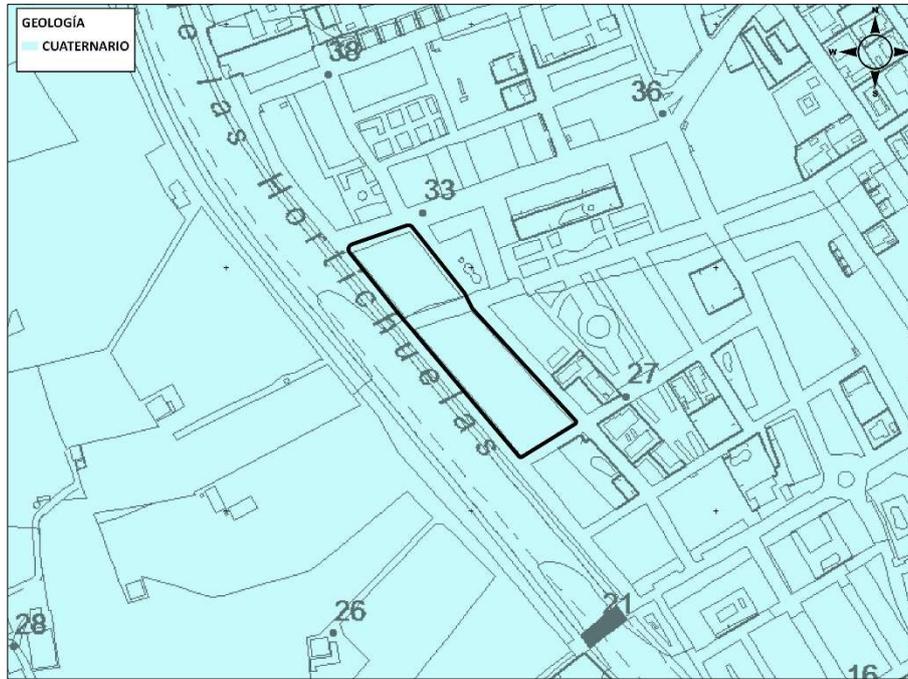


Imagen 11. Geología en el ámbito objeto del Plan de Reforma Interior.

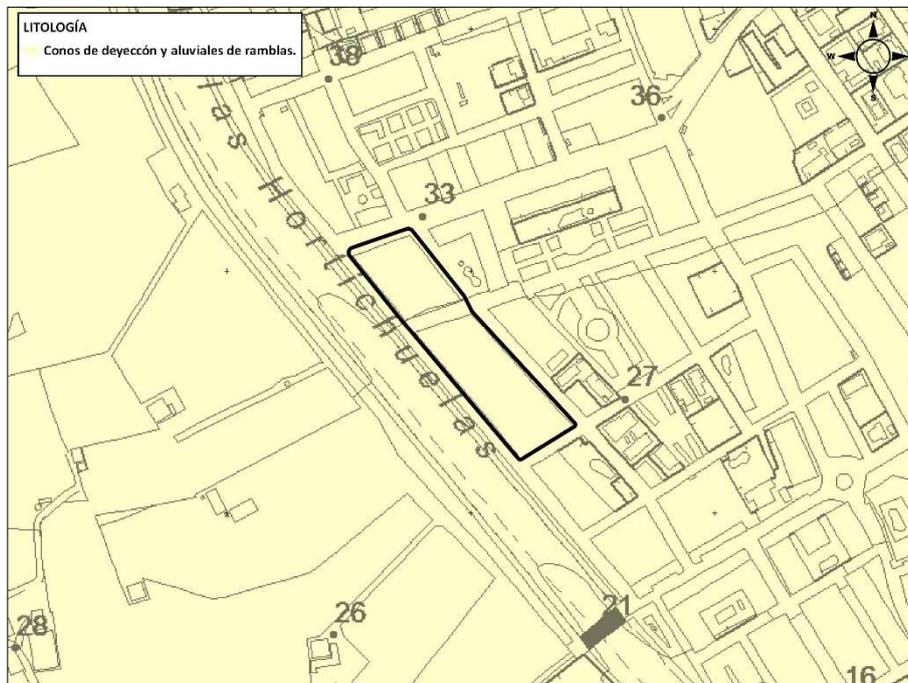


Imagen 12. Litología en el ámbito del Plan de Reforma Interior.

4.5 Edafología

Los suelos se encuentran actualmente sin edificar, disponen de las infraestructuras necesarias para su uso y cuentan con acceso rodado y peatonal. Así mismo, forma parte del ámbito una zona de uso viario que se corresponde con un tramo de la calle Joaquín Sabina, viario que se encuentra en uso, incorporado a la red viaria de la zona, cuenta con calzada asfaltada, encintado de aceras y pavimentación con baldosa hidráulica, así como con las infraestructuras existentes de red de pluviales, saneamiento, abastecimiento, baja tensión y alumbrado.

Por lo anteriormente expuesto, en el ámbito objeto de estudio los suelos originales fueron eliminados y/o alterados para la inclusión de los mismos en el entramado urbano, por lo que para la elaboración de este apartado se ha consultado el Proyecto LUCDEME (Roquetas de Mar, Hoja 1058), encontrándose que en la zona de estudio se cartografiaron las siguientes unidades edafológicas aunque, como ya se ha explicado, la capa superficial del suelo fue eliminada o alterada para la urbanización de esta superficie:

UNIDAD 14. Jc Fluvisoles calcáreos

Se circunscribe a las zonas de ramblas que, procedentes de Sierra Gádor, siguen en dirección Sur, pero prácticamente no llegan hasta el mar, salvo contadas ocasiones.

Los materiales que han dado lugar a esta Unidad proceden de los arrastres que en régimen torrencial han provocado a lo largo de largos períodos de tiempo las diversas ramblas que se precipitan desde Sierra Gádor.

Las texturas de estos suelos son siempre arenosas, con abundante grava y prácticamente no hay diferenciación de horizontes, salvo los propios de los sucesivos aportes.

En la zona, estos suelos no han dado lugar a las tradicionales vegas de otras áreas, debido a que no se dispone de agua para el cultivo y, salvo en muy localizados puntos, estos suelos no han sido aprovechados.

El drenaje de estos suelos es siempre de la clase 5 (excesivamente drenados), lo que supone que el agua útil es muy baja ya que estos suelos no retienen prácticamente la escasa agua que la lluvia puede aportar. La vegetación es muy escasa y las pendientes, como es natural, dado su origen, es clase 2, suavemente inclinadas.

El pH es siempre básico y el contenido en carbonatos alto.

Unidad 22. Miscelánea

Unidad constituida fundamentalmente por distintos núcleos de población, pueblos y urbanizaciones principalmente, en segundo lugar, por las salinas, lagunas, albuferas y marismas que ocupan áreas costeras y, en tercer lugar, esta Unidad está formada por dunas relativamente estabilizadas, playas de acumulación que no son más que un ensanche continuo por adicción de sedimentos arenosos debido al aporte producido en relación con los vientos dominantes de la zona, que en este caso son de Poniente y, por último, dunas vivas, desarrolladas a partir de materiales de la playa de acumulación, que llegan a saltar sobre los escarpes de calcarenitas que delimitan las costas.

4.6 Vegetación

4.6.1 Encuadre Bioclimático y Biogeográfico

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio el Piso Termomediterráneo.

Con respecto a las relaciones existentes entre la distribución de los seres vivos y el clima, los factores climáticos que más directamente determinan la distribución de los ecosistemas son la temperatura y la precipitación. Entre los índices más empleados para establecer dichas relaciones, se encuentra el índice de termicidad (It), definido como la suma de la Temperatura Media Mensual (T), la Temperatura Media de las mínimas del mes más frío (m) y la Temperatura Media de las máximas del mes más frío (M).

El Piso Termomediterráneo está caracterizado por presentar un It de 350 a 470, con una T de 17 a 19°, m de 4 a 10° y M de 14° a 18°.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido, con precipitaciones medias anuales entre los 200-350 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:



La riqueza en elementos endémicos e ibero-mauritanos de carácter hiperxerófilo hace que esta provincia (y concretamente el sector almeriense) está bien caracterizada. Entre los taxones propios de esta unidad corológica podemos mencionar por presentarse ampliamente distribuidos: *Salsola genistoides*, *Helianthemum almeriense*, *Ziziphus lotus*, *Anabasis articulata*, *Limonium insigne*, *Periploca laevigata*, etc., a los que pueden unirse otros de área mucho más restringida: *Koelpinia linearis*, *Euzomodendron bourgaeum*, *Moricandia foetida*, *Antirrhinum charidemi*, *Dianthus charidemi*, *Teucrium turretanum*, *Helianthemum alypoides*, *Androcymbium europaeum*, etc.

4.6.2 Vegetación potencial

El ámbito de estudio se localiza en el interior del núcleo de población de Campillo del Moro, en el municipio de Roquetas de Mar; los suelos se encuentran ya transformados y urbanizados, totalmente integrados en la malla urbana, por lo que no existe vegetación natural en estas superficies, tal y como puede acreditarse por medio de fotografía aérea y en el reportaje fotográfico incluido en el **Anejo nº 3** del presente documento.

Sin embargo, según la cartografía oficial disponible a través de la REDIAM de la Junta de Andalucía, en el ámbito de estudio se localizarían, potencialmente, las siguientes series de vegetación, según Valle et al (2004):

M-ZI. Serie termomediterránea inferior almeriense occidental semiárida del arto (*Mayteno senegalensis* subsp. *europaeus*): *Mayteno europaei-Zizipheto loti* S.

La distribución de la serie es Almeriense Occidental y aparece en el termomediterráneo inferior, semiárido. Se encuentra muy degradada y en franca regresión, puesto que la zona que potencialmente ocupa está casi en su totalidad dedicada al cultivo bajo plástico. La formación potencial es un espinar, denominado localmente artinera (*Mayteno europaei-Zizipheto loti*). El resto de las comunidades coinciden con otras series distribuidas por la provincia Murciano-Almeriense: destacamos retamales (*Asparago horridi-Genistetum retamoidis*), espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*), albardineros (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*), romerales-tomillares (*Halianthemo-Sideritetum pusillae*, *Saturejo canescentis-Thymetum hyemalis*), yesquerales y cerrillares (*Teucro pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi* subsp. *avenuletosum murcicae*, *Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*), tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*) o las malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*) y pastizales terofíticos efímeros (*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*).

4.6.3 Vegetación actual

Como ya se ha indicado, el ámbito de estudio se localiza dentro del núcleo urbano de Campillo del Moro, tratándose de superficies situadas en colindancia a calles y muy próximas a edificaciones residenciales, fuertemente alteradas por la mano del hombre. La vegetación es muy escasa predominando las especies de carácter colonizador y desarrollo estacional.

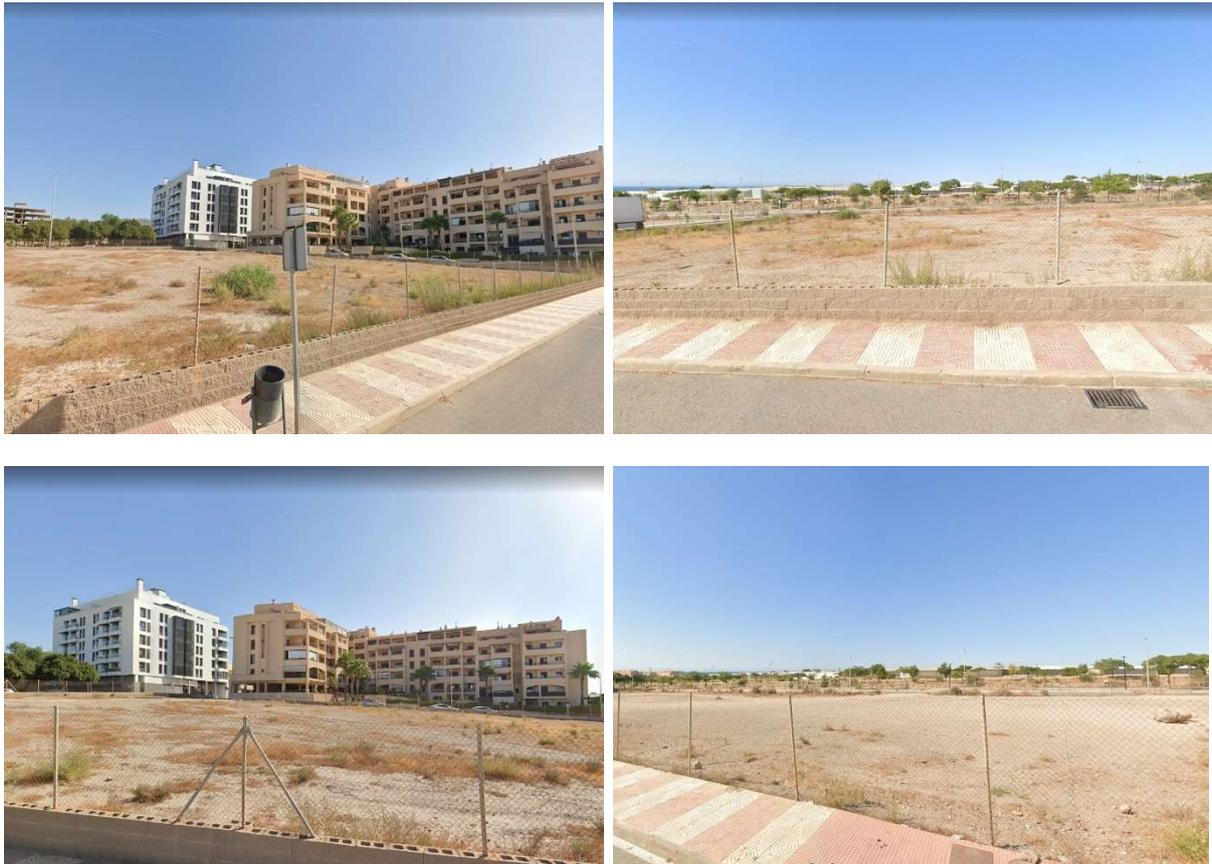


Imagen 13. Vistas del ámbito objeto del Plan de Reforma Interior

4.6.4 Flora protegida

Debido a que el ámbito objeto del presente estudio se localiza en el interior del núcleo urbano de Campillo del Moro, en unas superficies altamente alteradas por la acción del hombre, tal y como puede acreditarse por medio de fotografía aérea y en el reportaje fotográfico incluido en el **Anejo nº 3** del presente documento, la vegetación natural es prácticamente inexistente y, por lo tanto, no se puede localizar ninguna especie de flora protegida en su interior.

4.6.5 Hábitats de Interés Comunitario

Para el presente apartado se ha consultado la Cartografía de Hábitats de Interés Comunitario del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, actualizada a fecha de diciembre de 2021, publicada por la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

Una vez consultada la citada cartografía se comprueba que en el ámbito del Plan de Reforma Interior propuesta **no se citan Hábitats de Interés Comunitario**.



Imagen 14. Capa única de distribución de los Hábitats de Interés Comunitario en Andalucía (REDIAM).

4.7 Fauna

4.7.1 Inventario Faunístico

El ámbito objeto del presente estudio se localiza dentro del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el municipio de Roquetas de Mar, y más en concreto en el núcleo urbano de Campillo del Moro, por lo que **la fauna que puede existir en este lugar es aquella mejor adaptada a entornos urbanos**, es decir, pequeños mamíferos, reptiles y sobre todo, aves. Debido a la proximidad de ramblas, algunas de ellas situadas en el interior del propio núcleo urbano, también pueden localizarse ciertas especies de anfibios.

Dentro de los artrópodos, hay diversa presencia de ortópteros, coleópteros y lepidópteros, sin que existan especies de especial singularidad.

A continuación se expone el listado de especies que podrían encontrarse, potencialmente, en el entorno de la zona de estudio.

ANFIBIOS	
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus	Sapo común
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	Sapo corredor
<i>Rana perezi</i> Seoane	Rana común

REPTILES	
<i>Acanthodactylus erythrurus</i> Schinz	Lagartija colirroja
<i>Hemidactylus turcicus</i> Linnaeus	Salamanquesa rosada
<i>Hemorrhois hippocrepis</i> Linnaeus	Culebra de herradura
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann	Culebra bastarda
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner	Lagartija ibérica
<i>Psammodromus algirus</i> Linnaeus	Lagartija colilarga
<i>Tarentola mauritanica</i> Linnaeus	Salamanquesa común
<i>Timon lepidus</i> Daudin	Lagarto ocelado

AVES	
<i>Apus apus</i> Linnaeus	Vencejo Común
<i>Apus melba</i> Linnaeus	Vencejo Real
<i>Apus pallidus</i> Shelley	Vencejo Pálido
<i>Athene noctua</i> Scopoli	Mochuelo Común
<i>Columba livia / domestica</i> Linnaeus	Paloma Bravía / Doméstica
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus	Avión Común
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	Golondrina Dáurica
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	Golondrina Común
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	Ruiseñor Común
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus	Gorrión Doméstico
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	Gorrión Chillón
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> Scopoli	Avión Roquero
<i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky	Tórtola Turca
<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus	Tórtola Común
<i>Sturnus unicolor</i> Temminck	Estornino Negro
<i>Turdus merula</i> Linnaeus	Mirlo Común

MAMÍFEROS	
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>	Ratón de campo
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>	Topillo mediterráneo
<i>Mus musculus Linnaeus</i>	Ratón casero
<i>Mus spretus Lataste</i>	Ratón moruno
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>	Rata común
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>	Rata campestre

4.7.2 Normas de protección faunística

Las distintas Leyes, Reales Decretos, Decretos, Órdenes, Directivas y Convenios Internacionales referentes a la Conservación de la Naturaleza y la Fauna, que afectan a España, son los siguientes:

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio de BONN, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres. Los Estados Miembros se esforzarán por conservar especies del Apéndice I y sus hábitats y en concluir acuerdos en beneficio de las especies incluidas en el Apéndice II.
- Convenio de BERNA (19 de Septiembre de 1979), relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa.

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II	Anexo II: Especies estrictamente protegidas.
III	Anexo III: Animales protegidos cuya explotación se regulará de tal forma que las poblaciones se mantengan fuera de peligro.

- CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre 175 países que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia. La adhesión de España a este Convenio se produjo el 30 de mayo de 1986, y la entrada en vigor de la normativa en nuestro país, el 28 de agosto de ese mismo año.
- Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres apéndices, según el grado de protección que necesiten:

- Apéndice I: incluye todas las especies en peligro de extinción. El comercio en especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.
 - Apéndice II: incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.
 - Apéndice III: incluye especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES (países miembros) para controlar su comercio.
- Real Decreto 1095/1989, de 8 de Septiembre (BOE nº 218 de 12/09/1989), por el que se declaran las especies que pueden ser objeto de Caza y Pesca, así como las Normas para su Protección.
 - Anexo I: Incluye la relación de especies objeto de caza y pesca en España, que puede ser reducida por la Comunidades Autónomas, en función de sus situaciones específicas. Las Comunidades Autónomas podrán excluir de la relación del presente Anexo, en el ámbito de sus respectivas competencias, aquellas especies sobre las que decidan aplicar medidas adicionales de protección.
 - Anexo II: Incluye la relación de especies que pueden ser objeto de caza y pesca si se autoriza expresamente por las Comunidades Autónomas. Las Comunidades Autónomas podrán autorizar la caza y pesca de cada una de las especies incluidas en el presente Anexo.
 - Anexo III: Incluye la relación de procedimientos prohibidos para la captura de animales.
 - Real Decreto 1118/1989, de 15 de Septiembre (BOE nº 224 de 19/09/1989), por el que se determinan especies objeto de caza y pesca comercializables y se dictan normas al respecto. Se declaran comercializables en todo el territorio nacional las especies objeto de caza y pesca que se relacionan en el anexo del presente Real Decreto.
 - Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CE) aprobada por la CEE el 21 de Mayo de 1992 relativa a la Conservación de Hábitats Naturales y de Fauna y Flora Silvestres. Transpuesta mediante el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y por los Reales Decretos 1193/1998, de 12 de junio, y 1421/2006, de 1 de diciembre, que modifican al anterior.
 - Anexo II: Especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación de hábitat. Las que van acompañadas de un asterisco son especies prioritarias.
 - Anexo IV: Especies estrictamente protegidas.
 - Anexo V: Especies que pueden ser objeto de medidas de gestión (por tanto cazables o pescables).

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II	Anexo II: Taxones que deben ser objeto de medidas especiales
IV	Anexo IV: Taxones estrictamente protegidos
V	Anexo V: Taxones que pueden ser objeto de medidas de gestión

- Ley Andaluza 8/2003, de 28 de octubre (BOJA nº 218 de 12/11/2003) de la flora y fauna silvestres.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre (BOE nº 299 de 14/12/2007), del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Directiva 2009/147/CE, de 30 de noviembre, referente a la Conservación de las Aves Silvestres:
 - Anexo I: Especies que han de ser objeto de medidas especiales de conservación en cuanto al hábitat para asegurar su supervivencia y reproducción en su área de distribución.
 - Anexo II: Incluye a las especies que pueden ser objeto de caza. Es obligatorio tomar medidas para que su caza no comprometa los esfuerzos de conservación en su área de distribución.
 - Anexo III: Incluye aquellas especies que pueden ser objeto de comercio siempre y cuando hayan sido capturados u obtenidos de otro modo en forma lícita.

Incluye 3 categorías que son las siguientes:

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
I	Taxones del Anexo I: Medidas de Conservación de hábitat
II	Taxones del Anexo II: Especies Cazables
III	Taxones del Anexo III: Especies Comercializables

- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46 de 23/02/2011). Dentro del Listado se incluyen las especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España. Dentro del Listado se crea el Catálogo que incluye las especies amenazadas en alguna de las siguientes categorías:

- En peligro de extinción (EN): especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
 - Vulnerable (VU): especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº60 de 27/03/2012).

En el listado de especies se han utilizado las vigentes categorías de amenaza y criterios de aplicación de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) aprobados en el año 2000 y para su aplicación se ha seguido el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía.

Las Categorías de Amenaza de UICN 2000 son las siguientes:

- “EXTINTO” (EX) / (RE): Un taxón está “Extinto” cuando no hay duda de que el último individuo del mismo ha muerto. Cuando el taxón está “Extinto” sólo a nivel regional (por ejemplo en Andalucía) y no a nivel mundial (en toda su área de distribución) se usa la categoría “RE”.
- “EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE” (EW): Un taxón se considera “Extinto en estado silvestre” cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizada ajena a su distribución original. Un taxón se supone “Extinto en estado silvestre” cuando, tras efectuar prospecciones exhaustivas en sus hábitats conocidos y/o esperados, y en los momentos apropiados (de los ciclos diario, estacional y anual), no se detectó ningún individuo en su área de distribución histórica. Las prospecciones deberán ser realizadas en los períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y biología del taxón.
- “EN PELIGRO CRÍTICO” (CR): Un taxón se considera “En peligro crítico” cuando sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).
- “EN PELIGRO” (EN): Un taxón se considera “En peligro” cuando no está “En peligro crítico”, pero sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).
- “VULNERABLE” (VU): Un taxón se considera “Vulnerable” cuando no está “En peligro crítico” o “En peligro”, pero sufre a medio plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A - E (criterios de evaluación).
- “RIESGO MENOR” (LR): Un taxón se considera en “Riesgo menor” cuando, tras ser evaluado, no pudo adscribirse a ninguna de las categorías de “En peligro crítico”, “En peligro”, o “Vulnerable”, pero tampoco se le consideró dentro de la categoría “Datos insuficientes”. Los taxones incluidos en la categoría de “Riesgo menor”, pueden ser divididos en dos subcategorías:
 - 1. “Casi amenazada” (nt). Taxones que no pueden ser calificados como amenazados, pero que se aproximan a la categoría de “Vulnerable”.

- 2. “Preocupación menor” (Ic). Taxones que no entran en la categoría de “Casi amenazada”. Esta subcategoría incluye las especies popularmente conocidas como “no amenazadas”.
- “DATOS INSUFICIENTES” (DD): Un taxón pertenece a la categoría de “Datos insuficientes” cuando la información disponible sobre el mismo es inadecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción en base a su distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero carecerse sin embargo de datos apropiados sobre la abundancia y/o distribución. Por tanto “Datos insuficientes” no es una categoría de amenaza o de “Riesgo menor”. Al incluir un taxón en esta categoría se está indicando que se requiere más información, y se reconoce la posibilidad de que investigaciones futuras demuestren que pueda ser apropiada su clasificación como taxón “amenazado”. Es importante usar todos los datos disponibles. En muchos casos habrá que tener mucho cuidado al elegir entre “Datos insuficientes” y una categoría de taxón “amenazado”. Si se sospecha que la distribución de un taxón (del que se dispone de poca información) está relativamente circunscrita, y si ha transcurrido un período considerable de tiempo desde el último registro del taxón, la condición de “amenazada” puede estar entonces bien justificada.
- “NO EVALUADO” (NE): Un taxón se considera “No evaluado” cuando todavía no ha sido evaluado en base a estos criterios.

Para la determinación del estatus fenológico de las aves se ha utilizado la siguiente nomenclatura:

- S: *Sedentario*, permanece durante todo el año y nidifica en la zona.
- Es: *Estival*, nidifica en la localidad, aunque no está presente el resto del año.
- In: *Invernante*, mantiene poblaciones durante el período invernal.
- P: *De paso*, aparece durante los movimientos migratorios pre y postnupciales.
- A: *Accidental*, de observación rara o única.

En cualquier caso, es difícil encasillar a una especie dentro de un estatus determinado. En ocasiones un ave puede aparecer simultáneamente en varios períodos; en estas situaciones se identifica en primer lugar el estatus principal, seguido de aquellos otros en los que suele controlarse pero en menor número poblacional.

A continuación se relaciona la fauna existente en el ámbito de estudio con la Legislación Internacional y con la Normativa Estatal y Autonómica, antes expuesta.

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIRECTIVA HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
ANFIBIOS					
<i>Bufo bufo Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Bufo calamita Laurenti</i>	NA	IV		II	
<i>Rana perezi Seoane</i>	NA	V		III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIRECTIVA HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
REPTILES					
<i>Acanthodactylus erythrurus Schinz</i>	NA			III	
<i>Hemidactylus turcicus Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Hemorrhois hippocreps Linnaeus</i>	NA	IV		II	
<i>Malpolon monspessulanus Hermann</i>	NA			III	
<i>Podarcis hispanica Steindachner</i>	NA			III	
<i>Psammotromus algirus Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Tarentola mauritanica Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Timon lepidus Daudin (Lacerta lepida Daudin)</i>	NA			III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES					
<i>Apus apus Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Apus melba Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Apus pallidus Shelley</i>	NA			II	
<i>Athene noctua Scopoli</i>	NA			II	II
<i>Columba livia/domestica Linnaeus</i>	NA	II			
<i>Delichon urbica Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Hirundo daurica Linnaeus</i>	DD			II	
<i>Hirundo rustica Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Luscinia megarhynchos Brehm</i>	NA			II	
<i>Passer domesticus Linnaeus</i>	NA				

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES					
<i>Petronia petronia Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Ptyonoprogne rupestris Scopoli</i>	NA			II	
<i>Streptopelia decaocto Frivaldszky</i>	NA	II		III	
<i>Streptopelia turtur Linnaeus</i>	VU	II	II	III	
<i>Sturnus unicolor Temminck</i>	NA			II	
<i>Turdus merula Linnaeus</i>	NA	II		III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIRECTIVA HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
MAMÍFEROS					
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>	NA				
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>	NA				
<i>Mus musculus Linnaeus</i>	NA				
<i>Mus spretus Lataste</i>	NA				
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>	NA				
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>	NA				

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
ANFIBIOS			
<i>Bufo bufo Linnaeus</i>			
<i>Bufo calamita Laurenti</i>	X		
<i>Rana perezi Seoane</i>			

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
REPTILES			
<i>Acanthodactylus erythrurus Schinz</i>	X		
<i>Hemidactylus turcicus Linnaeus</i>	X		

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
REPTILES			
<i>Hemorrhois hippocrepis Linnaeus (Coluber hippocrepis Linnaeus)</i>	X		
<i>Malpolon monspessulanus Hermann</i>			
<i>Podarcis hispanica Steindachner</i>	X		
<i>Psammodromus algirus Linnaeus</i>	X		
<i>Tarentola mauritanica Linnaeus</i>	X		
<i>Timon lepidus Daudin (Lacerta lepida Daudin)</i>	X		

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89	ESTATUS
AVES				
<i>Apus apus Linnaeus</i>	X			Es
<i>Apus melba Linnaeus</i>	X			Es
<i>Apus pallidus Shelley</i>	X			Es
<i>Athene noctua Scopoli</i>	X			S
<i>Columba livia/domestica Linnaeus</i>		I		S
<i>Delichon urbica Linnaeus</i>	X			Es
<i>Hirundo daurica Linnaeus</i>	X			Es
<i>Hirundo rustica Linnaeus</i>	X			Es
<i>Luscinia megarhynchos Brehm</i>	X			Es
<i>Passer domesticus Linnaeus</i>				S
<i>Petronia petronia Linnaeus</i>	X			S
<i>Ptyonoprogne rupestris Scopoli</i>	X			S
<i>Streptopelia decaocto Frivaldszky</i>				S/Es
<i>Streptopelia turtur Linnaeus</i>		I		Es
<i>Sturnus unicolor Temminck</i>				S
<i>Turdus merula Linnaeus</i>				S

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
MAMÍFEROS			
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>			
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>			
<i>Mus musculus Linnaeus</i>			
<i>Mus spretus Lataste</i>			
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>			
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>			

4.8 Medio Socioeconómico

4.8.1 Introducción

La provincia de Almería ha experimentado los últimos decenios un crecimiento demográfico superior al aumento vegetativo. La corriente migratoria neta se ha atenuado recientemente, debido a los progresos realizados en la agricultura, al desarrollo turístico-inmobiliario y a la implantación puntual de determinados proyectos industriales.

La agricultura se ha enfrentado tradicionalmente a los condicionantes impuestos por el clima y la topografía y a las limitaciones derivadas de la escasa disponibilidad de agua. Las actividades humanas en la comarca no han estado muy diversificadas hasta época muy reciente, y sólo en los últimos censos de población aparece cierto grado de variedad de las ocupaciones en la misma.

El ámbito de estudio se sitúa, dentro de la provincia de Almería, en el **término municipal de Roquetas de Mar**.

4.8.2 Roquetas de Mar

La localidad de Roquetas de Mar está enclavada a orillas del Mar Mediterráneo, en el extremo occidental del Golfo de Almería, ocupando una extensa llanura al pie de la Sierra de Gádor.

La superficie municipal es de 59,77 km² y pertenece a la comarca del Poniente Almeriense, estando situada a 18 km de la capital de provincia.

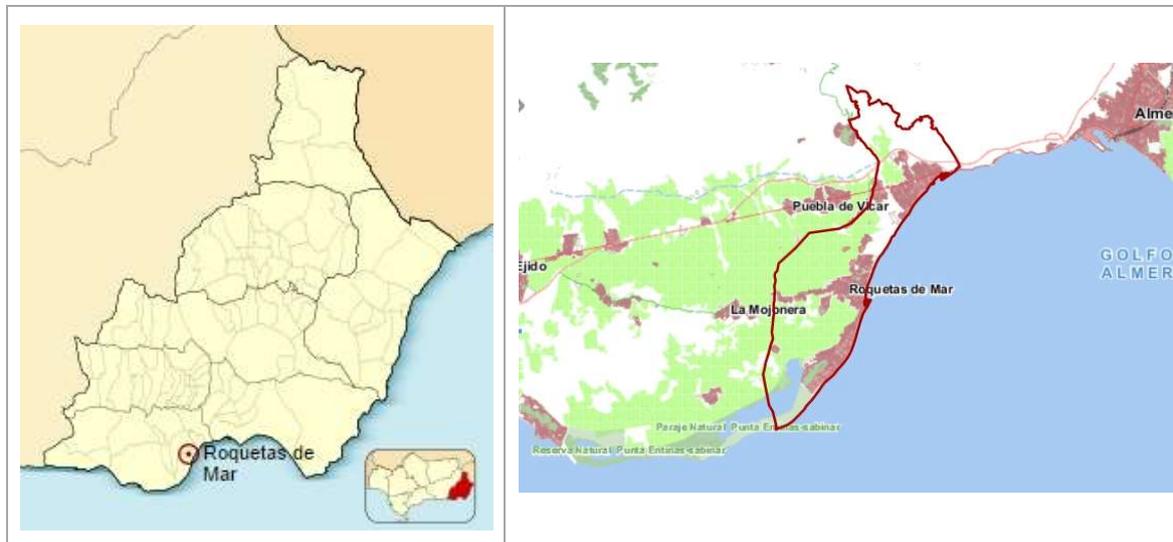


Imagen 15 Situación del Término Municipal de Roquetas de Mar.

El número de núcleos de población en el término municipal es de 8 y aglutinan aproximadamente el 99,25 % de la población, estando el 0,75% restante en núcleos diseminados.

4.8.2.1 Demografía y sociedad

La **población total** del municipio de Roquetas de Mar en el año 2022 fue de 102.881 habitantes (53.233 hombres y 49.648 mujeres). En el año 2022 la población residente en núcleos fue 102.026 habitantes y la población diseminada 855 habitantes.

En este término municipal, los **extranjeros** tienen un papel determinante en la estructura de la población, siendo en el año 2022, 29.484 extranjeros, y su principal país de procedencia Rumanía. El porcentaje de población nacida en otros países es del 28,66 %.

La **evolución de la población** de Roquetas de Mar en los últimos veinte años ha presentado un progresivo aumento, especialmente acusado en la primera mitad de este periodo, debido principalmente al impulso que sufrió la economía gracias a la actividad del sector agrícola y el desarrollo del turismo. El incremento relativo de la población entre los años 2012-2022 ha sido de 13,9 %.

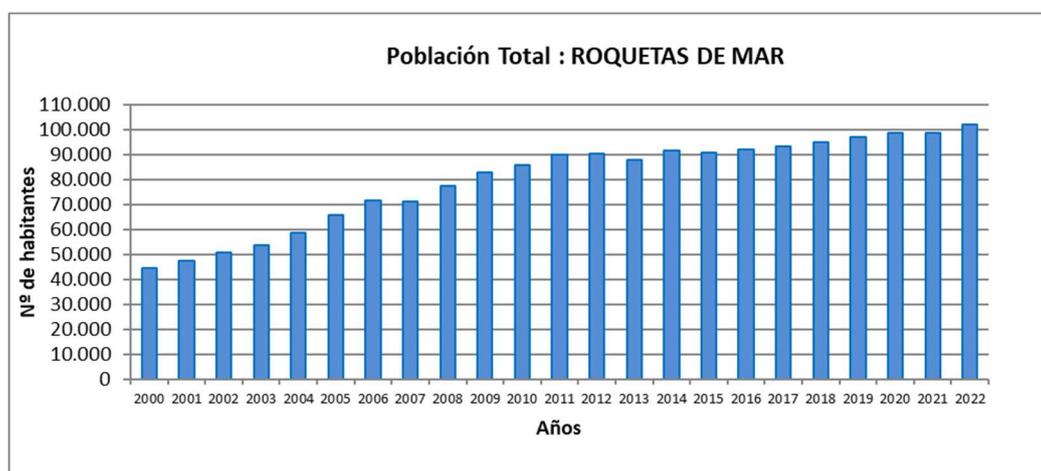


Imagen 16. Evolución de la población del municipio de Roquetas de Mar 2000-2022. Fuente: INE.

La **densidad de población** del municipio es de 1.706,98 habitantes por kilómetro cuadrado.

El índice de natalidad es superior al de mortalidad (975 nacimientos frente a 503 defunciones en el año 2021). El porcentaje de población mayor de 65 años, que es de un 10,1 %, es inferior al porcentaje de población menor de 20 años que es del 23,5 %. La **edad media** de la población en el año 2022 fue 37,91 años (37,37 años los hombres y 38,49 años las mujeres). Todo ello ha tenido su reflejo en la pirámide poblacional, presentando en la actualidad una mayor concentración en el estrato de edad entre 35 y 45 años, aspecto que va a permitir mantener esta tendencia a medio plazo. Se trata de una población joven y actualmente en crecimiento.

La **pirámide de población** correspondiente al municipio de Roquetas de Mar para el año 2022 fue la siguiente:

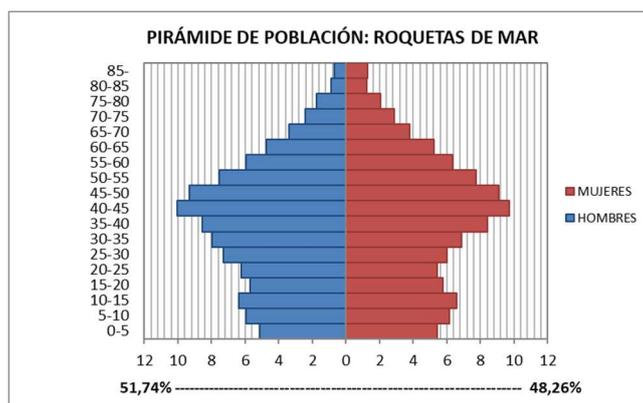


Imagen 17. Pirámide de población de Roquetas de Mar, 2021.
Fuente: elaboración propia con datos del INE

4.8.2.2 Infraestructuras y equipamientos

Como infraestructuras más relevantes dentro del Término Municipal de Roquetas de Mar, en cuanto a **educación**, se registraron durante el curso 2020-2021, las siguientes: 54 centros de educación Infantil, 24 centros de primaria, 15 centros de enseñanza secundaria obligatoria, 11 centros de bachillerato, 4 centros C.F. de grado medio, 4 centros C.F. de grado superior, 2 centros de educación de adultos y 3 bibliotecas públicas locales.

En cuanto a **centros asistenciales**, el municipio cuenta con 15 centros de servicios sociales, entre los que destacan 6 centros para mayores, 3 centros para personas con discapacidad, 2 para personas en situación o en riesgo de exclusión social y 1 para menores incluidos en el sistema de protección, entre otros.

En cuanto a **instalaciones deportivas**, Roquetas de Mar cuenta con 199, entre las que destacan 140 piscinas al aire libre, 12 piscinas cubiertas, 33 pistas polideportivas y 32 pistas de tenis.

Respecto a la **asistencia sanitaria**, en el municipio de Roquetas de Mar se localizan 5 centro de salud, 2 consultorios locales y 1 consultorio auxiliar. El número de farmacias en el término municipal asciende a 30.

En el año 2011, en el municipio de Roquetas de Mar existían 31.485 **viviendas** familiares principales, 11.737 viviendas secundarias y 14.064 viviendas vacías. En 2020 las transacciones inmobiliarias de vivienda nueva fueron 94, mientras que las transacciones inmobiliarias de vivienda de segunda mano fueron 1.567.

En relación con las comunicaciones, el término municipal cuenta con las siguientes infraestructuras:

Red Viaria

La red viaria que recorre el municipio y lo comunica con el exterior está formada por:

- La Autovía del Mediterráneo A-7 E-15.
- Acceso A-1051 a Roquetas de Mar desde la Autovía del Mediterráneo (Variante de Roquetas de Mar) con los ramales A-1051R1, A-1051R2, A-1051R3 y A-1051R4.
- La carretera Nacional N-340a.

- La carretera A-391 Roquetas de Mar-Alicún.

Puertos

- Puerto deportivo de Aguadulce.
- Puerto deportivo y pesquero de Roquetas de Mar.

Autobuses

El municipio se encuentra bien comunicado a través de la red de autobuses del Consorcio de Transporte Metropolitano “Área de Almería”.

4.8.2.1 Economía

Roquetas de Mar actualmente ocupa el tercer puesto en importancia de la provincia de Almería tanto por su peso demográfico como por su actividad económica. Tres son los pilares sobre los que basa su riqueza: la agricultura, el turismo y la pesca.

Sector Agrícola

La introducción de las nuevas técnicas agrícolas, con invernaderos y enarenados ha dinamizado su anteriormente estancada economía. Los cultivos principales son los frutos de huerta extratempranos (pimientos, tomates, pepinos, etc.) con explotaciones principalmente de tipo familiar y con vocación exportadora.

En Roquetas de Mar son predominantes los cultivos herbáceos ocupando una superficie de 1.959 Ha sobre los cultivos leñosos que ocupan 13 Ha.

Dentro de los cultivos herbáceos, el principal cultivo de regadío es el pimiento, ocupando una superficie de 720 Ha.

En cuanto a los cultivos leñosos, encontramos como principal cultivo, tanto de regadío como de secano, el almendro con 5 y 6 ha respectivamente.

Sector Turístico

El segundo pilar de la economía lo constituye el turismo.

Roquetas de Mar se ha convertido en uno de los centros turísticos internacionales más importantes de Almería, con sus hermosas playas y clima como principal atractivo turístico. Esta actividad conlleva un aumento espectacular de la población en época estival a la que se une la población que ocupa sus segundas residencias.

En Roquetas de Mar existen 21 hoteles y moteles, 8 hostales y pensiones, 171 restaurantes, 85 cafeterías y 30 oficinas de entidades de crédito por tipo.

El municipio cuenta con dos importantes núcleos costeros y turísticos: Aguadulce, pionera en el establecimiento de la oferta turística almeriense, conviviendo el inicial núcleo residencial con los altos edificios hoteleros, los apartamentos y las nuevas construcciones; y la urbanización de Roquetas de Mar, primer complejo turístico creado en España en 1964, declarado de interés nacional y que concentra más de la mitad de la oferta turística de Almería. Junto a estos núcleos han crecido otros al amparo de la

agricultura intensiva, tales como Cortijos de Marín, el Parador de las Hortichuelas, las Marinas y el Solanillo.

Otras actividades

Roquetas de Mar tiene también una importante flota pesquera, artesanal y joven que ha sufrido las consecuencias del cierre de los caladeros. Por otro lado, en estos últimos años han desaparecido las dos salinas explotadas desde época fenicia. En general toda esta actividad ha generado el desarrollo de un importante sector terciario, destacando muy por encima de la media almeriense.

En su término municipal, donde convive la agricultura bajo plástico con la actividad constructiva al amparo del turismo, se da cita también un paraje de gran valor ecológico, la Reserva Natural de Punta Entinas- Sabinar, al sur del municipio.

El **número total de parados** en diciembre de 2022 es de 8.750, de los cuales 3.489 son hombres y 5.261 mujeres.

Los habitantes mayores de 45 años, con 4.312 parados, son el grupo de edad más afectado por la falta de empleo, seguidos por las personas entre 30 y 44 años con 3.106 parados.

Por sectores vemos que en el sector de comercio y reparaciones es donde mayor número de parados existe en el municipio con 3.704 personas, seguido de la agricultura y pesca con 1.211 parados.

Los principales parámetros demográficos y económicos del término municipal se han obtenido del Instituto de Estadística de Andalucía (I.E.A.), del Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) y del Atlas de Andalucía editado por el Instituto de Cartografía de Andalucía.

4.9 Espacios naturales protegidos y de interés

4.9.1 Red Natura 2.000

La red Natura 2000 fue creada mediante la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que fue adaptada al progreso científico y técnico, actualizando los anexos I y II de la misma, mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997. Se trata de un conjunto de espacios de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, que tiene por objeto garantizar la supervivencia a largo plazo de los hábitats y especies de la Unión Europea de más valor y con más amenazas.

La Red Natura 2000 en Andalucía abarca una superficie total del orden de 2,67 millones de hectáreas y está integrada por:

- 63 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (1,65 millones de hectáreas)
- 190 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) (2,59 millones de hectáreas)
- 163 Zonas Especiales de Conservación (ZEC) (2,2 millones de hectáreas)

4.9.1.1 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Las superficies objeto de estudio **no afectan a ninguna de las Zonas Especiales de Protección para las Aves ZEPA** clasificadas inicialmente como tales en virtud de la Directiva Aves (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979), y posteriormente conforme a la Directiva 2009/147/CE del Parlamento

Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, también relativa a la conservación de las aves silvestres, que derogó la anterior.

4.9.1.2 Zonas designadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

Las superficies objeto de estudio **no se encuentran dentro de ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la **decimosexta lista** actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUE (L) nº 36 de 7/02/2023).

4.9.1.3 Zonas Especiales de Conservación (ZEC)

Las superficies objeto de estudio **no afectan a ninguna zona designada como Zona Especial de Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

La zona ZEC más próxima se trata de “Sierra de Gádor y Enix” con código ES6110008, a aproximadamente 2,5 km del ámbito de estudio.

4.9.2 Espacios Naturales Protegidos

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, se pone de manifiesto que en la zona de estudio **no existe ningún Espacio Natural Protegido** de los que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

El Espacio Natural Protegido más próximo se trata del Arrecife de Posidonia, situado a 1,6 Km en dirección suroeste.

4.9.3 Georrecursos

Dentro del ámbito de estudio **no existe ningún Georrecurso** contemplado en el Inventario Andaluz de Georrecursos de la Junta de Andalucía.

4.10 Paisaje

El horizonte visual del área de estudio viene determinado por el fondo escénico de la Sierra de Gádor que discurre al oeste y noroeste, y por el mar Mediterráneo al este y sureste.

Se produce un incremento de alturas significativo en dirección Norte y Noroeste. Destacan los tonos marrones y pardos (vegetación de matorrales) y los tonos oscuros (afloramientos rocosos) en dirección a las partes más altas (Sierra de Gádor), con fuertes contrastes claros (edificaciones e invernaderos) en dominancia en las exposiciones más bajas y próximas a la costa.

Consultado el Inventario de Paisajes de Andalucía disponible a través de REDIAM, se observa que el municipio de Roquetas de Mar presenta dos áreas paisajísticas: “Costas con campiñas costeras” y “Serranías de montaña media”.

El **ámbito objeto del Plan de Reforma Interior** propuesta se localiza en el área paisajística “Costas y campiñas costeras”:

El Poniente: ÁREA PAISAJÍSTICA L3 COSTAS CON CAMPIÑAS COSTERAS

Engloba unos paisajes litorales muy diversos, pertenecientes tanto a la costa atlántica de la provincia de Huelva como el litoral mediterráneo de Cádiz, Málaga y Almería, siendo el área paisajística más representativa en relación con el litoral, aunque no especialmente abundante en términos absolutos (4%). Engloba seis ámbitos en total: Litoral Occidental Onubense, Arenales, Depresión de Jimena, EL Poniente, Campos de Níjar y Bajo Almanzora.

Son paisajes de características variadas, que sin embargo comparten una geomorfología eminentemente llana y suelos arenosos, tradicionalmente pobres, pero entre los que se están extendiendo técnicas de agricultura intensiva donde los terrenos no están sujetos a protección medioambiental. Las zonas de dominante agrícola son, en consecuencia, paisajes muy alterados y altamente productivos gracias, además, a unas condiciones climáticas muy suaves y estables, y a la optimización de recursos hídricos provenientes o bien de abundantes precipitaciones o bien de importantes acuíferos en el caso de entornos áridos. Entre los cultivos se alternan el regadío, el secano y los invernaderos, cuyo impacto paisajístico es especialmente significativo en el Levante donde, además, la urbanización ha avanzado enormemente no sólo por efecto de una agricultura y una agroindustria altamente competitivas, sino también por la convivencia con usos turísticos. A nivel funcional constituyen áreas dependientes de los principales centros regionales litorales (Huelva, Algeciras, Almería), entre las que destacan el Poniente onubense y el Campo de Dalías por contar con sus propias estructuras cohesivas de asentamientos. En contraste con los agresivos usos agrícolas, esta área alberga ecosistemas litorales singulares que se encuentran protegidos bajo las figuras del Parque Nacional y Parque Natural de Doñana y el Parque Natural del Cabo de Gata-Níjar, así como otras delimitaciones, de rango menor, que preservan sobre todo recursos hídricos que conforman corredores y reservas ecológicas.

En términos generales, las orografías llanas y abiertas hacia el mar ofrecen altos niveles de exposición visual, que se manifiestan en vistas panorámicas y profundas a las que los relieves de ámbitos vecinos aportan un fondo escénico. Por su doble condición de paisajes muy alterados y silvestres, han proporcionado imágenes icónicas tanto de los desarrollos territoriales más recientes de Andalucía, por las extensiones de invernaderos en Almería, como de la calidad de sus entornos naturales, en el caso de Doñana. Es un área de alta riqueza paisajística, escasa naturalidad, y una diversidad que se reduce drásticamente en los más desarrollados campos almerienses. En determinadas áreas de estos ámbitos costeros se han desplegado actividades muy agresivas con el medio ambiente y con el paisaje, que continúan extendiéndose, a menor ritmo a medida que el territorio da muestras de saturación.

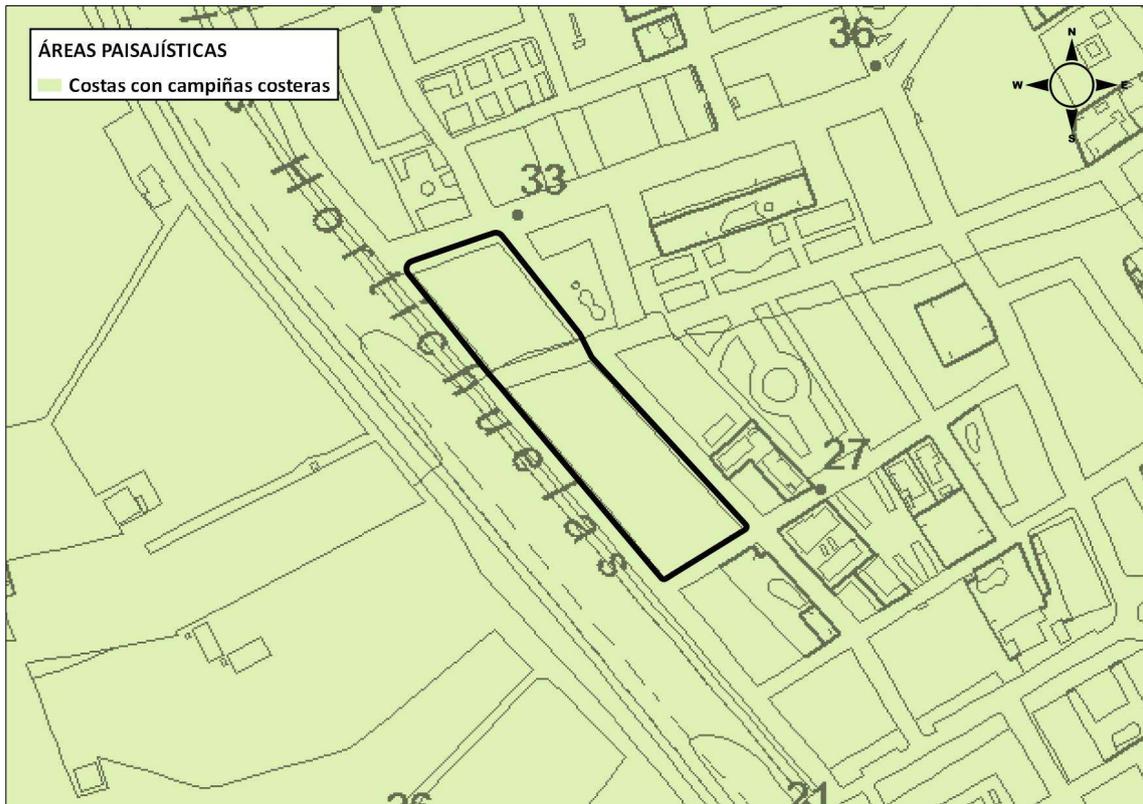


Imagen 18 Zonificación Paisajística. Fuente: REDIAM.

4.10.1 Definición de unidades paisajísticas

El horizonte visual del área de estudio viene determinado por el fondo escénico del mar Mediterráneo, situado al este, el núcleo de Aguadulce al noreste, el núcleo urbano de Campillo del Moro, donde se localiza el ámbito del Plan de Reforma Interior y la Sierra de Gádor localizada al norte.

Por otra parte, al oeste del ámbito de estudio, más allá del núcleo urbano y de la rambla de las Hortichuelas, se extiende la amplia superficie de invernaderos del Poniente Almeriense, que han modificado intensamente el paisaje de esta comarca

El ámbito de estudio que se localiza dentro del núcleo urbano de Campillo del Moro, se trata de suelos actualmente sin edificar pero que disponen de las infraestructuras necesarias para su uso y cuentan con acceso rodado y peatonal. Así mismo, forma parte del ámbito una zona de uso viario que se corresponde con un tramo de la calle Joaquín Sabina, viario que se encuentra en uso, incorporado a la red viaria de la zona, cuenta con calzada asfaltada, encintado de aceras y pavimentación con baldosa hidráulica, así como con las infraestructuras existentes de red de pluviales, saneamiento, abastecimiento, baja tensión y alumbrado.

Las condiciones climáticas del lugar y la fuerte presión humana sobre el medio han dado lugar a una muy escasa cubierta vegetal natural.

Dada la homogeneidad del ámbito de actuación para el análisis del paisaje se ha definido una única unidad paisajística. Las características visuales básicas, a considerar, son pues las siguientes.

- **Forma:** Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.
- **Geometría:** Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.
- **Textura:** Grano medio no uniforme, condicionada por los pinares y matorrales.
- **Dimensión y escala:** El efecto de distancia es muy notable hacia el oeste y este, por el contraste de alturas. Hacia el sur y norte, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando lugar a un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.

4.10.2 Calidad visual

Se define “calidad visual” como el valor estético de un paisaje. Se empleará para su descripción un método indirecto de valoración a través de una serie de componentes biofísicos (relieve, roca, agua, vegetación, actuación antrópica, etc.) y arquitectónicos (forma, ejes-línea, textura, color, etc.), los cuales serán valorados en base a tres elementos de percepción:

- Calidad visual intrínseca: se obtiene a partir del punto donde se encuentra el observador y trata las características propias del entorno (morfología, vegetación y presencia/ausencia de masas de agua).
- Calidad debida a vistas directas: evalúa la posibilidad de observación de elementos visualmente atractivos en unidades adyacentes.
- Calidad debida al fondo escénico: analiza las características del plano más alejado de la unidad de paisaje a estudio, entrando a formar parte elementos básicos como la intervisibilidad, la altitud, la vegetación, el agua, etc.

4.10.2.1 Fragilidad visual

La “fragilidad visual del paisaje” se define como la capacidad de un paisaje para absorber la alteración generada cuando se desarrolla un cierto uso sobre él. Es el grado de deterioro ante cambios en sus propiedades. Lo contrario es la capacidad de absorción visual (Escribano et al. 1991), entendida como la capacidad de recibir alteraciones sin deterioro de la calidad visual. Entonces, a mayor fragilidad menor capacidad de absorción visual y viceversa.

Se definirá mediante dos elementos:

- Fragilidad intrínseca de la unidad: se basa en la posibilidad real o no de visualizar la infraestructura, siendo en todo caso independiente de la presencia de observadores.
- Accesibilidad visual: valora la posibilidad real de observación de la zona de estudio, estando condicionada tanto por la topografía como por la presencia de observadores.

La conjunción entre fragilidad intrínseca y accesibilidad visual define la fragilidad adquirida.

Asimismo, la Capacidad de Acogida, mide la capacidad de absorción de la unidad perceptiva. Sirve para identificar y cuantificar las zonas de mayor sensibilidad ante una cierta actuación.

4.10.2.2 Evaluación de la calidad paisajística

Para evaluar la zona del proyecto se han tenido en cuenta distintos indicadores. A cada uno de ellos se le asigna un valor cualitativo y otro valor cuantitativo.

En esta evaluación se ha tenido en cuenta una única unidad paisajística (paisaje urbano-periurbano) considerando el grado de antropización existente en el entorno cercano a la zona de actuación, debido a que forma parte del núcleo de Campillo del Moro.

Debido a que la percepción del paisaje es muy subjetiva, es necesario recurrir a indicadores lo más objetivos posible.

Estos indicadores nos darán un valor cualitativo para el parámetro del paisaje en cuestión, así como un valor cuantitativo para poder integrar todos los parámetros en un valor de capacidad de acogida del proyecto por parte del medio.

VALOR CUALITATIVO	VALOR CUANTITATIVO
NULO	0
MUY BAJO	1
BAJO	2
MEDIO-BAJO	3
MEDIO	4
MEDIO-ALTO	5
ALTO	6

La evaluación de la unidad paisajística sería la siguiente:

	Valor Cualitativo	Valor Cuantitativo
CALIDAD VISUAL		
Calidad visual intrínseca		
Presencia de singularidades geológicas	NULO	0
Presencia de masas de agua singulares	NULO	0
Presencia de cubierta vegetal	MUY BAJO	1
Valor		0,33
Calidad debida a vistas directas		
Visión de vegetación	MUY BAJO	1
Visión de afloramientos rocosos	NULO	0
Ausencia de elementos antrópicos	MUY BAJO	1

	Valor Cualitativo	Valor Cuantitativo
Valor		0,67
Calidad debida al fondo escénico		
Ausencia de elementos detractores	MUY BAJO	1
Altitud del horizonte	MEDIO	4
Visión de masas de agua	NULO	0
Visión de afloramientos rocosos	NULO	0
Visión de masas arboladas	NULO	0
Grado de diversidad de la vegetación vista	MUY BAJO	1
Valor		1,00
VALOR DE LA CALIDAD VISUAL	MUY BAJO	0,67

	Valor Cualitativo	Valor Cuantitativo
FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA		
Fragilidad visual intrínseca		
Pendiente	MUY BAJO	1
Orientación	MEDIO	4
Altura de la vegetación	MUY BAJO	1
Densidad de la vegetación	MUY BAJO	1
Diversidad de la vegetación	MUY BAJO	1
Contraste causado por la vegetación	NULO	0
Valor		1,33
Accesibilidad visual		
Accesibilidad visual	BAJO	2
Valor		2
VALOR DE LA FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA	BAJO	1,67

El valor obtenido de Calidad Paisajística, suponiendo éste como el promedio de la calidad visual y la fragilidad paisajística, es de 1,63, es decir, BAJO.

Los valores numéricos están representando la calidad paisajística en una escala de 1 a 6, por tanto, podemos asumir que el resto (lo que no es calidad paisajística) es “no calidad paisajística” o una representación cuantitativa de la **capacidad de acogida del proyecto por parte del medio**. Si estos

valores los homologamos a la escala de valores propuesta en la tabla anterior de valores tendremos **una capacidad de acogida de 4,83 valor MEDIO-ALTO.**

	Valor Cualitativo	Calor Cuantitativo
CALIDAD PAISAJÍSTICA	MUY BAJO	1,167
CAPACIDAD DE ACOGIDA	MEDIO-ALTO	4,833

CAPÍTULO 5.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

5.1 Identificación de impactos ambientales

La identificación de los impactos ambientales viene dada por las interacciones producidas entre las acciones de la actuación y las características específicas de los aspectos ambientales afectados en cada caso concreto.

Cualquier acción relacionada con el nuevo planeamiento, afectará directa o indirectamente, y en mayor o menor grado, al medio ambiente circundante. Por tanto, desde el comienzo de la actividad prevista hasta el momento en que las diferentes actividades se estén desarrollando en el ámbito de estudio, se van a desarrollar una serie de acciones susceptibles de producir impactos.

En el caso que nos ocupa, el objetivo del Plan de Reforma Interior es la **delimitación y nueva ordenación detallada de un área de transformación urbanística en suelo urbano que se corresponde con parcelas de equipamientos procedentes de la transformación de los Sectores S-41 y S-42 y n tramo de la calle Joaquín Sabina que los separa.**

Una vez concluida la fase de Caracterización Ambiental previa del ámbito objeto de estudio, en este apartado se procede a la identificación de los posibles impactos originados el Plan de Reforma Interior, para ello hemos utilizado varias metodologías:

- Listas de chequeo.
- Matriz de causalidad de Leopold et al. (1971) modificada para este proyecto, de análisis cualitativo.

La identificación de los impactos se efectúa mediante el análisis del medio y del planeamiento y es el resultado de la consideración de las posibles interacciones. Las dos fases en que diferenciamos los efectos del nuevo planeamiento son las siguientes:

- Fase 1. Fase de CONSTRUCCIÓN: incluye las obras de construcción de las nuevas edificaciones, de conformidad con la ordenanza de aplicación, únicamente en el Área I.
- Fase 2. Fase de FUNCIONAMIENTO de las actividades permitidas, según la ordenanza de aplicación.

5.1.1 Acciones del planeamiento susceptibles de producir impacto

Las acciones y subacciones consideradas atienden a los siguientes criterios: son significativas (producen algún efecto), son independientes y son medibles.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN

Los trabajos necesarios son los movimientos de tierras, desmontes, nivelaciones, aperturas de zanjas, construcción de edificaciones, etc. Se producirán ruido, polvo y gases en cantidades moderadas por realizarse estas labores con medios mecánicos. Afectará a la atmósfera, al suelo, la geomorfología y al paisaje. Además, se producirá una leve dispersión de la muy escasa fauna existente en el entorno más próximo.

FASE 2: FUNCIONAMIENTO

Se trata del uso normal de la zona, según los usos pormenorizados permitidos por el planeamiento (equipamiento público) Se producirá un consumo de recursos, generándose diversas fuentes de contaminación.

En la matriz causa - elemento afectado, las acciones susceptibles de producir impactos ambientales consideradas dentro de los capítulos generales son las siguientes:

En los trabajos de construcción

- Movimientos de tierras y desmontes.
- Carga y transporte de tierras.
- Apertura de zanjas.
- Colocación de las redes de suministro y evacuación.
- Pavimentación de viales y acerado.
- Construcción de edificaciones.

En el funcionamiento

- Tránsito normal de vehículos.
- Vertidos líquidos.
- Emisiones a la atmósfera.
- Ruidos.
- Consumo de energía.
- Consumo de agua.
- Producción de residuos sólidos urbanos.
- Actividad educativa.

MATRIZ CAUSA – ELEMENTO AFECTADO

	ATMÓSFERA		GEOLOGÍA/ GEOMORFOLOGÍA		HIDROLOGÍA/ HIDROGEOLOGÍA		SUELOS		VEGETACIÓN		FAUNA		INESTABILIDAD GEOFÍSICA		PAISAJE		MEDIO SOCIOCULTURAL		MEDIO SOCIOECONÓMICO		
	COMPOSICIÓN CALIDAD DEL AIRE	NIVEL DE RUIDO	FORMACIONES GEOLÓGICAS DE INTERÉS CIENTÍFICO, DIDÁCTICO, ETC.	CAMBIOS EN LA MORFOLOGÍA	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUPERFICIALES	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUBTERRÁNEAS	ELIMINACIÓN- RECUPERACIÓN	DEGRADACIÓN	ELIMINACIÓN – RECUPERACIÓN	DEGRADACIÓN	DISPERSIÓN – RECUPERACIÓN	CAMBIOS EN PAUTA DE COMPORTAMIENTO	INESTABILIDAD DE LADERAS	GRADO DE EROSIÓN	VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA	CUENCA VISUAL PERCEPTIBILIDAD	PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO	YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS	POBLACIÓN EMPLEO	CALIDAD DE VIDA	ACTIVIDADES ECONÓMICAS
FASE 1 CONSTRUCCIÓN	X	X		X	X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
FASE 2 FUNCIONAMIENTO	X	X		X							X	X			X		X	X	X	X	X

5.1.2 Factores Ambientales susceptibles de ser impactados

Los factores ambientales permiten definir las consecuencias ambientales de la puesta en funcionamiento de la actuación. Los más significativos para esta actuación son los siguientes:

MEDIO ABIÓTICO

1.- Atmósfera

- Calidad.
- Ruidos.

2.- Suelo

- Usos del suelo.
- Edafología.

3.- Hidrología e hidrogeología

- Aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.

4.- Estabilidad geofísica

- Erosión.
- Compactación y asentamientos.

MEDIO BIÓTICO

5.- Flora y vegetación

- Vegetación circundante

6.- Fauna

- Aves.
- Fauna terrestre.

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

7.- Paisaje

- Visibilidad - cuencas visuales.
- Fragilidad visual.
- Desarmonías-intrusión.

8.- Patrimonio cultural

- Yacimientos arqueológicos.
- Singularidad.

9.- Factores socioeconómicos

- Actividad Económica.
- Empleo.
- Calidad de vida.
- Empleo y actividades económicas.

En cuanto a la fragilidad o capacidad de absorción de los impactos por parte de estos factores, tendremos valores de: muy baja, baja, media, alta.

Se describen a continuación los elementos componentes del ecosistema susceptibles de ser impactados valorando la capacidad de absorción y tolerancia de las acciones derivadas de la actuación.

ATMÓSFERA

Durante la ejecución de las obras, se producirá la emisión de partículas de polvo así como emisión de gases por el movimiento de la maquinaria.

Respecto a la emisión de gases debida a los vehículos y maquinaria, este tipo de impacto está motivado fundamentalmente por la maquinaria pesada destinada a los trabajos de movimientos de tierras. Esta maquinaria para su funcionamiento utiliza combustibles fósiles que libera a la atmósfera diversos gases en el proceso de combustión, principalmente SO₂, NO_x, partículas, etc.

El empleo de esta maquinaria será ineludible para el desarrollo del Plan de Reforma Interior y, por lo tanto, el efecto de la contaminación química en la atmósfera tendrá una cierta repercusión, aunque muy localizada en el espacio y tiempo, por lo que **no producirá una gran incidencia sobre el medio**.

En fase de funcionamiento, el incremento poblacional conllevará un aumento del tráfico asociado a vehículos de motor, por lo que se producirá emisión de gases procedentes de los motores de combustión. Este impacto será localizado aunque se extenderá en el tiempo mientras el sector se encuentre habitado. En este punto es importante destacar que, si bien puede existir un incremento en el tráfico de vehículos en la localización de la parcela, **debido a lo reducido de sus dimensiones, el citado incremento no es de suficiente entidad como para ejercer un efecto significativo en los factores determinantes del cambio climático**.

En la fase de construcción de las edificaciones la generación de ruidos y vibraciones proviene por la presencia y funcionamiento de la maquinaria necesaria para la realización de las obras. La contaminación acústica de esta fase puede considerarse de acción moderada sobre el medio dado que está localizada en espacio y tiempo.

La maquinaria utilizada deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias. Se deberán instalar silenciadores en los equipos móviles que así lo requieran.

En la fase de funcionamiento se generarán ruidos por el uso normal como equipamientos públicos, en concreto, como centro educativo: el aumento del tráfico de vehículos y personas aumentarán a su vez los niveles de ruido y vibraciones que existen en la actualidad en este entorno. En cuanto a emisiones

acústicas, en la fase de funcionamiento será de aplicación el Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica en Andalucía (Decreto 6/2012, de 17 de enero).

Realizado el Estudio Acústico del Plan de Reforma Interior de la actuación de transformación urbanística del equipamiento en los ámbitos S-41 y S-42 del PGOU de Roquetas de Mar (LCMEDIA Ingeniería Acústica, junio 2023), se han obtenido las siguientes conclusiones:

“Por tanto, a tenor del análisis realizado y los resultados obtenidos, teniendo en cuenta la zonificación acústica propuesta, los usos de suelo existentes, así como los emisores acústicos evaluados, se puede concluir que, desde el punto de vista acústico, la propuesta está concebida conforme a los criterios de prevención de los efectos de la contaminación acústica establecidos en la normativa de aplicación, siendo compatible con los niveles sonoros ambientales previstos, observando las consideraciones establecidas en las medidas correctoras propuestas a implantar.”

Por lo tanto, y en resumen, este factor tendrá una capacidad de absorción alta correspondiéndole una fragilidad baja.

GEOMORFOLOGÍA

El ámbito objeto del Plan de Reforma Interior que nos ocupa se localiza en el núcleo urbano de Campillo del Moro, a 750 metros aproximadamente de la línea de costa y en las proximidades de la rambla de las Hortichuelas. Las cotas del relieve están comprendidas alrededor entre los 25-30 metros sobre el nivel del mar y la pendiente media es inferior al 10 %. Los suelos están totalmente alterados por la presencia del hombre, inmersos en un barrio urbanizado, y aunque no se ha edificado aún en las superficies objeto de estudio, se encuentran debidamente integrados en la malla urbana, el ámbito de estudio se localiza entre las calles: Rocío Jurado, Joaquín Sabina, Luz Casal y Luis Pastor.

Por lo tanto, el factor tendrá una capacidad de absorción alta correspondiéndole una fragilidad baja.

HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

En cuanto al Plan de Reforma Interior que nos ocupa, destaca la proximidad de la rambla de las Hortichuelas, encontrándose el ámbito de estudio fuera de la zona de servidumbre e íntegramente dentro de la zona de policía del deslinde del Dominio Público Hidráulico de la rambla, aprobado por Resolución de 29 de octubre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico (BOJA nº 225 de 16/11/2012), en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley de Aguas, RD Legislativo 1/2001 de 20 de julio “Texto Refundido de la Ley de Aguas” y en los artículos 9 y 10 del RD 849/1986 de 11 de abril “Reglamento del Dominio Público Hidráulico”. Por lo que conforme el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, para realizar cualquier tipo de construcción en zona de policía de cauces se exigirá la autorización previa al Organismo de cuenca.

Por otra parte, la superficie total de suelo a ocupar no introduce modificaciones en el ciclo de recarga del acuífero más próximo, de modo que ni la calidad ni la cantidad de las aguas subterráneas se verán afectadas.

Por lo tanto la capacidad de absorción de este factor es media, con media fragilidad.

SUELOS

La capa edáfica natural original del ámbito de estudio, que tiene una superficie bruta de 11.377,57 m², ya fue completamente eliminada para la inclusión de los terrenos en la malla urbana. Los suelos presentes carecen de valores significativos.

Este factor presenta una capacidad de absorción alta correspondiéndole una fragilidad muy baja.

VEGETACIÓN

Como se describe en el apartado de descripción de la vegetación natural de la zona, esta es prácticamente inexistente y, por lo tanto, no se encuentran especies de alto valor ecológico. Sobre ella el único factor negativo que influirá por la actuación, a nivel comarcal, será el aumento de polvo sedimentable, aunque más adelante se describen las medidas que habrá que adoptar para disminuir estas emisiones. Además, el polvo será dispersado y lavado por vientos y lluvias. Por todo ello y a nivel general de toda la comarca, **la fragilidad se puede considerar como baja con una alta capacidad de absorción.**

FAUNA

Las comunidades faunísticas de la zona estricta de actuación son muy escasas, predominando la presencia de aves, de gran versatilidad y adaptabilidad. No se han encontrado en la zona especies en peligro de extinción. El impacto que la actuación producirá sobre la fauna es la dispersión de las especies en el entorno de la actuación.

Por ello, la capacidad de absorción es alta, y su fragilidad baja.

INESTABILIDAD GEOFÍSICA Y EROSIÓN

La fragilidad respecto a posibles desprendimientos o corrimientos es baja, con una capacidad de absorción alta. En cuanto a la erosión, esta será muy baja, siempre que se adopten las oportunas medidas correctoras en los regatos naturales de las escorrentías, con la ejecución de una red de pluviales con secciones y pendientes adecuadas.

Por tanto, podemos considerar la fragilidad a la erosión como muy baja, con una alta capacidad de absorción.

PAISAJE

La fragilidad de este factor es baja actualmente con alta capacidad de absorción, teniendo en cuenta que estos suelos siempre han tenido la condición de suelo urbanizado, contando con todos los servicios urbanísticos básicos y de infraestructuras necesarios para los usos existentes y previstos, asimismo están integrados en la malla urbana del municipio, ya que han sido objeto de desarrollos urbanísticos anteriores, perdieron dicha condición en el momento en el que se incluyeron en un área de transformación urbanística con unos objetivos definidos, ahora con la supresión de la misma, recuperan su condición inicial. No es necesario pues realizar ningún tipo de obra urbanizadora, ya que los suelos reúnen la condición de solar al estar dotados de acceso rodado y peatonal por vías urbanas pavimentadas y contar con infraestructuras de alumbrado público y servicios básicos a través de las redes públicas de abastecimiento de agua potable, suministro de energía eléctrica y saneamiento.

PATRIMONIO CULTURAL

No existe ningún elemento arqueológico o etnográfico conocido en el área afectada por el Plan de Reforma Interior. Tampoco existe ninguna vía pecuaria que pudiera verse afectada.

Podemos considerar la capacidad de absorción como alta y su fragilidad baja.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La calidad de vida del núcleo de población no se debería ver afectada negativamente, ya que la ordenación urbanística propuesta se basa en el interés general, adecuándose a las necesidades actuales de la población de Campillo del Moro, cumpliendo así la función social del suelo.

La propuesta se basa en el uso sostenible del suelo, en este sentido, para cubrir las necesidades que se demandan por la población, se ha optado por definir una actuación sobre la ciudad existente, evitando así generar una demanda de nuevos suelos, proponiendo una renovación urbana sobre los suelos de equipamiento disponibles en el ámbito de Campillo del Moro, fomentando así el modelo de ciudad compacta.

La actuación de transformación urbanística propuesta se llevará a cabo mediante la iniciativa municipal, sobre suelos de patrimonio del Ayuntamiento de Roquetas de Mar, no implicando en su ejecución a la iniciativa privada, por lo que la viabilidad económica de la actuación se garantiza con la puesta a disposición de los medios económicos por la administración municipal.

Por todo lo anteriormente expuesto, la fragilidad en este aspecto es baja con alta capacidad de absorción.

Con respecto a la fragilidad por el incremento del paso de vehículos la consideramos como baja, al tratarse de un núcleo urbano consolidado. En cuanto al empleo, sus efectos serán positivos ya que ocupará a personal tanto no cualificado como cualificado para el desarrollo de la zona.

5.2 Evaluación de impactos

5.2.1 Valoración Cualitativa

5.2.1.1 Caracterización y Dictamen

Se ha realizado una matriz de valoración cualitativa de impactos específica para este tipo de actividad, en la que se incluye la caracterización, dictamen y valoración de impactos.

La **caracterización** nos permite hacer las siguientes distinciones:

- Carácter genérico del impacto que hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado preoperacional, pudiendo ser negativos o positivos.
- Tipo de acción del impacto, el efecto puede ser directo cuando tenga repercusión inmediata sobre algún factor ambiental o indirecto.
- Efectos sinérgicos o acumulativos son los que actuando en conjunto producen un impacto significativamente mayor que cada uno de ellos por separado. Frente a ellos están los no sinérgicos o simples.
- Impacto localizado o puntual frente a impacto extenso, según afecte a poca o amplia superficie.

- El Impacto puede ser temporal o permanente, según tenga una afección acotada en el tiempo o permanezca por tiempo indefinido.
- Impacto recuperable cuando se pueden realizar medidas correctoras que minimicen o anulen el efecto del impacto. El impacto es irrecuperable cuando no son posibles tales medidas correctoras.
- Impacto reversible si las condiciones originales reaparecen de forma natural tras un periodo de tiempo. Es irreversible si la sola actuación de los procesos naturales es incapaz de recuperar las condiciones naturales iniciales.
- Recursos protegidos puede o no afectarlos.

El **dictamen** señala si se precisan o no medidas correctoras, la probabilidad de ocurrencia del impacto (alta, media o baja) y si este es admisible o no admisible, en función de que afecte o no a recursos protegidos, patrimonio histórico-artístico, yacimientos arqueológicos, etc.

La **valoración** nos permite expresar la magnitud del impacto de la siguiente manera:

- Compatible: Cuando la recuperación no precisa medidas correctoras y la misma es inmediata tras el cese de la actividad.
- Moderado: la recuperación de las condiciones iniciales requiere de cierto tiempo y no se precisan medidas correctoras intensivas.
- Severo: La recuperación de las condiciones del medio exige la puesta en marcha de medidas correctoras y a pesar de ello, la recuperación precisa de un tiempo dilatado.
- Crítico: La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida irrecuperable de las condiciones ambientales originales, incluso con la adopción de medidas correctoras.

MATRIZ DE VALORACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACIÓN				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULACIÓN		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA A RECURSOS PROTEGIDOS		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
						SÍ	NO									SÍ	NO								
ATMÓSFERA	RUIDOS-VIBRACIONES		X	X		X		X		X		X		X		X	SÍ	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICIÓN		X	X		X		X		X		X		X		X	SÍ	A	X		X				
SUELO	DESAPARICIÓN DEL SUELO VEGETAL		X	X			X			X		X		X		X	NO	B	X		X				
	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		X	X			X			X		X		X		X	NO	M	X		X				
AGUA	HIDROGEOLOGÍA E HIDROLOGÍA		X		X	X		X		X		X			X	SÍ	M	X				X			
BIOTA	VEGETACIÓN		X		X		X		X		X		X		X	SÍ	B	X		X					
	FAUNA		X		X		X		X		X		X		X	SÍ	B	X		X					
PAISAJE			X	X	X		X		X		X		X		X	SÍ	B	X		X					
MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS	X		X	X	X		X	X	X		X		X		X	NO	A	X			X			
	CALIDAD DE VIDA		X	X	X	X		X	X	X		X		X		X	SÍ	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO														X	NO	B	X		X					

A = ALTA M = MEDIA B = BAJA

MATRIZ DE VALORACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS EN FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACIÓN				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIAS O ACUMULACIÓN		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA A RECURSOS PROTEGIDOS		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
						SÍ	NO									SÍ	NO								
ATMOSFERA	RUIDOS-VIBRACIONES		X		X	X		X			X		X	X			X	SÍ	A	X		X			
	CALIDAD Y COMPOSICIÓN		X		X	X		X			X		X	X			X	SÍ	A	X		X			
SUELO	DESAPARICIÓN DEL SUELO VEGETAL															X	NO	B	X		X				
	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA															X	NO	B	X		X				
AGUA	HIDROGEOLOGÍA E HIDROLOGÍA		X		X	X		X	X	X		X		X		X	SÍ	B	X		X				
BIOTA	VEGETACIÓN															X	NO	B	X		X				
	FAUNA		X		X	X		X			X	X		X		X	SÍ	B	X		X				
PAISAJE		X		X	X	X		X			X	X		X		X	NO	B	X		X				
MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS	X		X	X	X		X	X		X		X		X	NO	A	X				X			
	CALIDAD DE VIDA	X		X	X	X		X	X		X		X		X	NO	A	X				X			
	PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO															X	NO	B	X		X				

A = ALTA M = MEDIA B = BAJA

5.2.1.2 Análisis de los Impactos Previstos

5.2.1.2.1 Impactos sobre la Atmósfera

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto por los ruidos y vibraciones será negativo, directo, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

El impacto sobre la calidad del aire será negativo, directo, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto por los ruidos y vibraciones será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, irreversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la calidad del aire será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, irreversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

5.2.1.2.2 Impactos sobre el Suelo

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre el suelo vegetal, pese a que es muy escaso en el área de estudio, se considera negativo, directo, sin sinergia, localizado, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es bajo. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la geología y geomorfología se considera negativo, directo, sin sinergia, localizado, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es media. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

Respecto al suelo vegetal, en principio, no existe impacto.

Respecto a la geología y geomorfología, en principio, no existe impacto.

5.2.1.2.3 Impactos sobre el Agua

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre la hidrología e hidrogeología será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es media. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre la hidrología e hidrogeología negativo, indirecto, con sinergia, localizado y extenso, permanente, irreversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

5.2.1.2.4 Impactos sobre la Vegetación y Fauna

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre la vegetación será negativo, indirecto, sin sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la fauna será negativo, indirecto, sin sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

Respecto a vegetación, en principio, no existe impacto.

El impacto sobre la fauna será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

5.2.1.2.5 Impactos sobre el Paisaje

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre el paisaje será negativo, directo e indirecto, sin sinergia, extenso, permanente, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre el paisaje será positivo, directo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es bajo. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

5.2.1.2.6 Impactos sobre el Medio Socioeconómico y el Patrimonio Cultural

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

Con relación al empleo y actividades económicas el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Con relación a la calidad de vida el impacto será negativo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, SÍ REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es media. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Con relación al patrimonio histórico – artístico, en principio, no existe impacto.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

Con relación al empleo y actividades económicas el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Con relación a la calidad de vida el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Con relación al patrimonio histórico – artístico, en principio, no existe impacto.

CAPÍTULO 6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

6.1 Incidencia y afecciones derivadas de la legislación sectorial

6.1.1 Patrimonio Histórico y Cultural

6.1.1.1 Normativa de referencia

En lo relativo a la protección del Patrimonio Histórico y Cultural, la normativa de referencia es la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, que en su artículo 32, indica:

“1. El titular de una actividad sometida a algunos de los instrumentos de prevención y control ambiental, que contengan la evaluación de impacto ambiental de la misma de acuerdo con la normativa vigente en esta materia, incluirá preceptivamente en el estudio o documentación de análisis ambiental que deba presentar ante la Consejería competente en materia de medio ambiente las determinaciones resultantes de una actividad arqueológica que identifique y valore la afección al Patrimonio Histórico o, en su caso, certificación acreditativa de la innecesaridad de tal actividad, expedida por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.

2. La Consejería competente en materia de medio ambiente recabará informe vinculante de la Consejería competente en materia de patrimonio histórico sobre la afección al Patrimonio Histórico de la actividad proyectada e incluirá, en las correspondientes resoluciones y pronunciamientos, las determinaciones resultantes del informe emitido, que se considerará a todos los efectos como la autorización a que se refiere el artículo 33.

3. El plazo de emisión del informe será de treinta días y en caso de no ser emitido en este plazo se entenderá favorable. No obstante, cuando la actividad incida sobre inmuebles objeto de inscripción como Bien de Interés Cultural o su entorno, el plazo será de tres meses y de no ser emitido en este plazo se entenderá desfavorable.”

El Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía (Decreto 19/1995 de 7 de febrero) en el artículo 77 indica *“la necesidad de incluir dentro de los estudios de impacto ambiental un inventario de los bienes de carácter arqueológico que puedan verse afectados por la ejecución del Proyecto”.*

NORMAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La Normativa tiene por objeto proteger todos los yacimientos de interés arqueológico, histórico y cultural del municipio afectado, tanto los que han sido detectados, reflejados en los planos correspondientes, como de aquellos que pudieran ser descubiertos en el futuro.

Todo ello de conformidad con lo que se establece además de la Ley del Suelo (Real Decreto Legislativo 7/2015), la Ley 16/1985 de 25 de Junio, sobre el Patrimonio Histórico Español, la Ley 14/2007 de 26 de Noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía y demás legislación al respecto.

6.1.1.2 Posible afección a yacimientos arqueológicos

Un vez revisada la normativa urbanística vigente en el término municipal de Roquetas, Plan General de Ordenación Urbanística de Roquetas de Mar aprobado definitivamente mediante Orden de 3 de marzo de 2009 de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio y publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía nº 126 de fecha 1 de julio de 2009 y su Texto de Cumplimiento, publicado en el BOJA nº 190 de 28 de septiembre de 2010, por Orden de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de 24 de junio de 2010, se concluye que **en el ámbito objeto de estudio no se localizan yacimientos y elementos arqueológicos** conocidos que pudieran verse afectados por la ordenación propuesta.

Sin embargo, en el caso de que durante el desarrollo del planeamiento se produjera algún hallazgo arqueológico, **se actuará conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 14/2007** de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico Andaluz.

6.1.2 Vías Pecuarias

Se ha consultado la información cartográfica disponible a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía, editada por Junta de Andalucía, así como la normativa de aplicación:

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Decreto 155/1998 de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Roquetas de Mar (BOE nº 181 de 30/07/1966).

Una vez estudiada la información disponible, se observa que la vía pecuaria más próxima al ámbito de estudio es la Vereda de Enix, con código 04079001 y con una anchura legal de 20,89 metros, la cual discurre por la rambla de Las Hortichuelas y se sitúa a aproximadamente 50 metros en dirección oeste de los terrenos objeto estudio.

Se concluye que en el ámbito de estudio **no existen vías pecuarias que puedan verse afectadas por el Plan de Reforma Interior.**

6.1.3 Montes Públicos

Del estudio de la información disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía, editada por Junta de Andalucía, y tras consultar la normativa de aplicación:

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.
- Orden de 23 de febrero de 2012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía (BOJA nº 62 de 29/03/2012).

- Ley 21/2015 de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Se concluye que en el ámbito de estudio considerado **no se localiza ningún Monte Público** de los recogidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Provincia de Almería que pueda verse afectado el Plan de Reforma Interior.

6.1.4 Dominio Público Marítimo Terrestre

Como ya se ha comentado con anterioridad, el ámbito de estudio se ubica dentro de la provincia de Almería, en el término municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo urbano de Campillo del Moro, al Oeste de Aguadulce, y a aproximadamente 750 metros de la línea de costa y, por lo tanto, queda fuera del Dominio Público Marítimo Terrestre.



Imagen 19 Dominio Público Marítimo Terrestre. Fuente: <https://sig.mapama.gob.es/dpmt/>.

6.1.5 Dominio Público Hidráulico y recursos hídricos

Los suelos se encuentran fuera de la zona de servidumbre e íntegramente dentro de la zona de policía del deslinde del Dominio Público Hidráulico de la rambla, aprobado por Resolución de 29 de octubre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico (BOJA nº 225 de 16/11/2012), en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley de Aguas, RD Legislativo 1/2001 de 20 de julio “Texto Refundido de la Ley de Aguas” y en los artículos 9 y 10 del RD 849/1986 de 11 de abril “Reglamento del Dominio Público Hidráulico”. Por lo que conforme el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, para realizar cualquier tipo de construcción en zona de policía de cauces se exigirá la autorización previa al Organismo de cuenca.

6.2 Incidencia Territorial

6.2.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía es el instrumento mediante el cual se establecen los elementos básicos de la organización y estructura del territorio de la Comunidad Autónoma, siendo el marco de referencia territorial para los demás planes y la acción pública en general (Decreto 129/2006, de 27 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. BOJA nº 126 de 17/07/2006).

El ámbito de estudio se localiza, según el POTA, en la denominada "Área Litoral".

En el articulado de dicho plan, y en relación con el Plan de Reforma Interior que nos ocupa, cabe destacar entre otros los siguientes artículos:

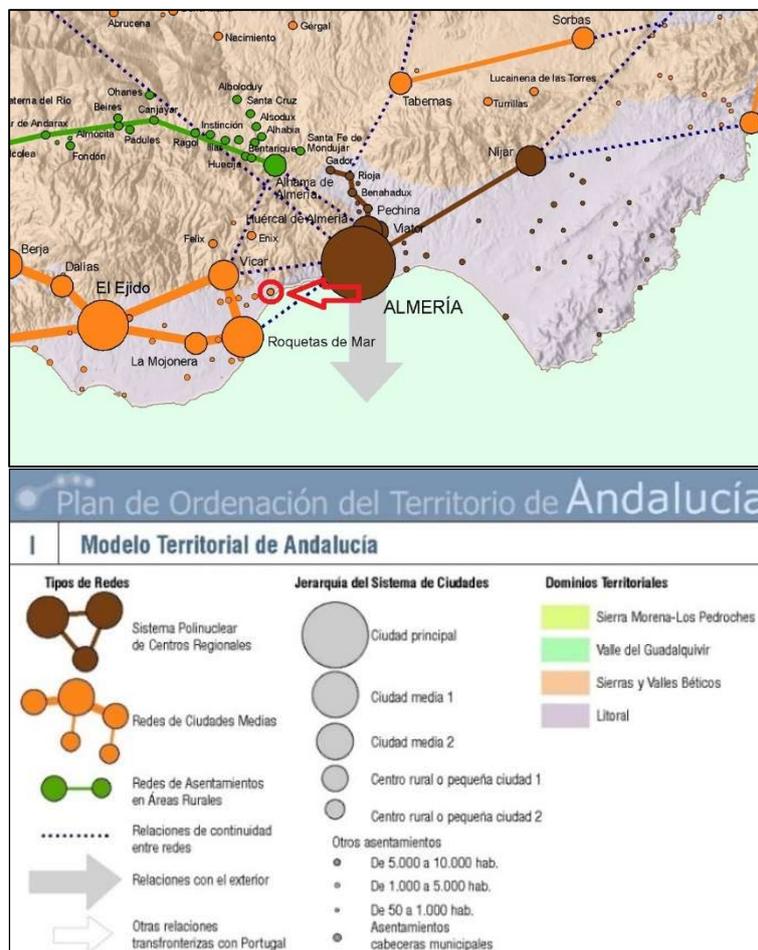


Imagen 20 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Modelo Territorial de Andalucía.

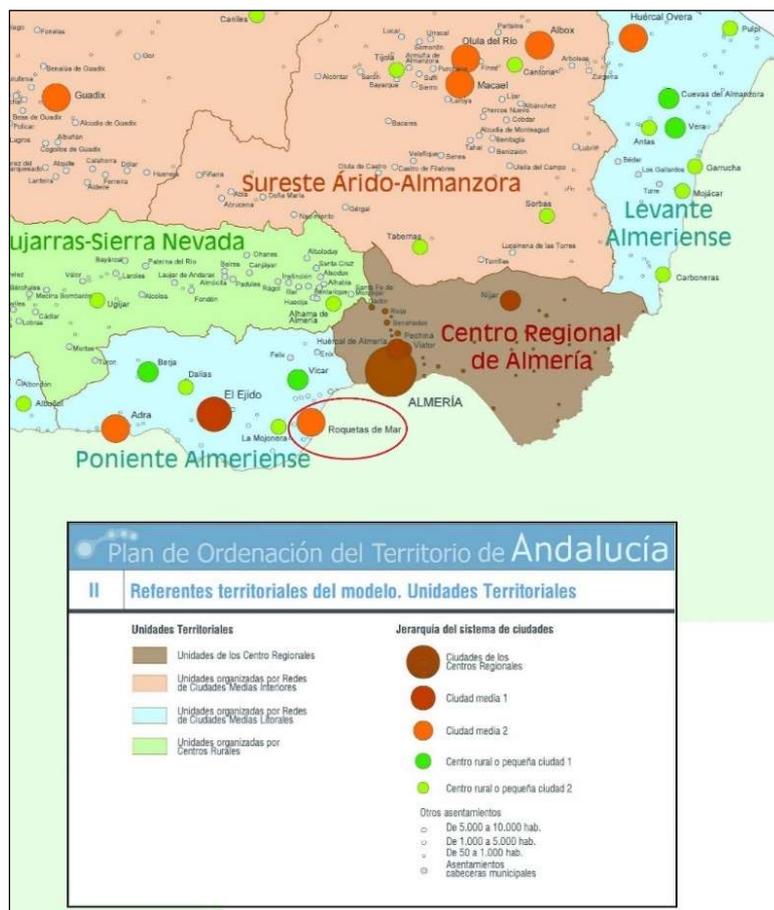


Imagen 21 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Unidades Territoriales.

Según se especifica en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía:

“El litoral andaluz es un espacio estratégico para la Comunidad Autónoma debido a sus elevados valores ecológicos y a sus funciones económicas en sectores decisivos como el turismo y los servicios, las nuevas agriculturas, las actividades industriales o la pesca y la acuicultura, así como por su papel en las relaciones exteriores a través del sistema portuario y aeroportuario.

Esta diversidad de funciones hace que deba prestarse especial atención al objetivo de favorecer un desarrollo ordenado y sostenible de todo el litoral que garantice que pueda mantenerse, en el futuro, como el espacio más dinámico de Andalucía sin comprometer los recursos naturales básicos, el paisaje y la calidad ambiental.

Para ello es prioritario el desarrollo de los planes de ordenación del territorio de cada ámbito litoral de forma que, a corto plazo, el conjunto del litoral disponga de modelos de ordenación que expliciten los objetivos de desarrollo territorial, productivo y ambiental”.

6.2.2 Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense (POTPA)

El **Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería** es un instrumento de planificación territorial redactado de conformidad a lo establecido en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, creados en el artículo 5, apartado b) de dicha Ley. Su elaboración se ha

realizado conforme al Decreto 6/1996 de enero del Consejo de Gobierno por el que se acuerda su formulación. Y su aprobación definitiva se realizó mediante el Decreto 222/2002, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería, y se crea su Comisión de Seguimiento. (BOJA nº 119 de 10/10/2002).

Los suelos objeto del Plan de Reforma Interior se encuentran clasificados en el citado Plan de Ordenación, como “Suelo Urbano Consolidado: Suelo Turístico” y en ellos no se localiza ninguna figura de protección de las establecidas por el POTPA.

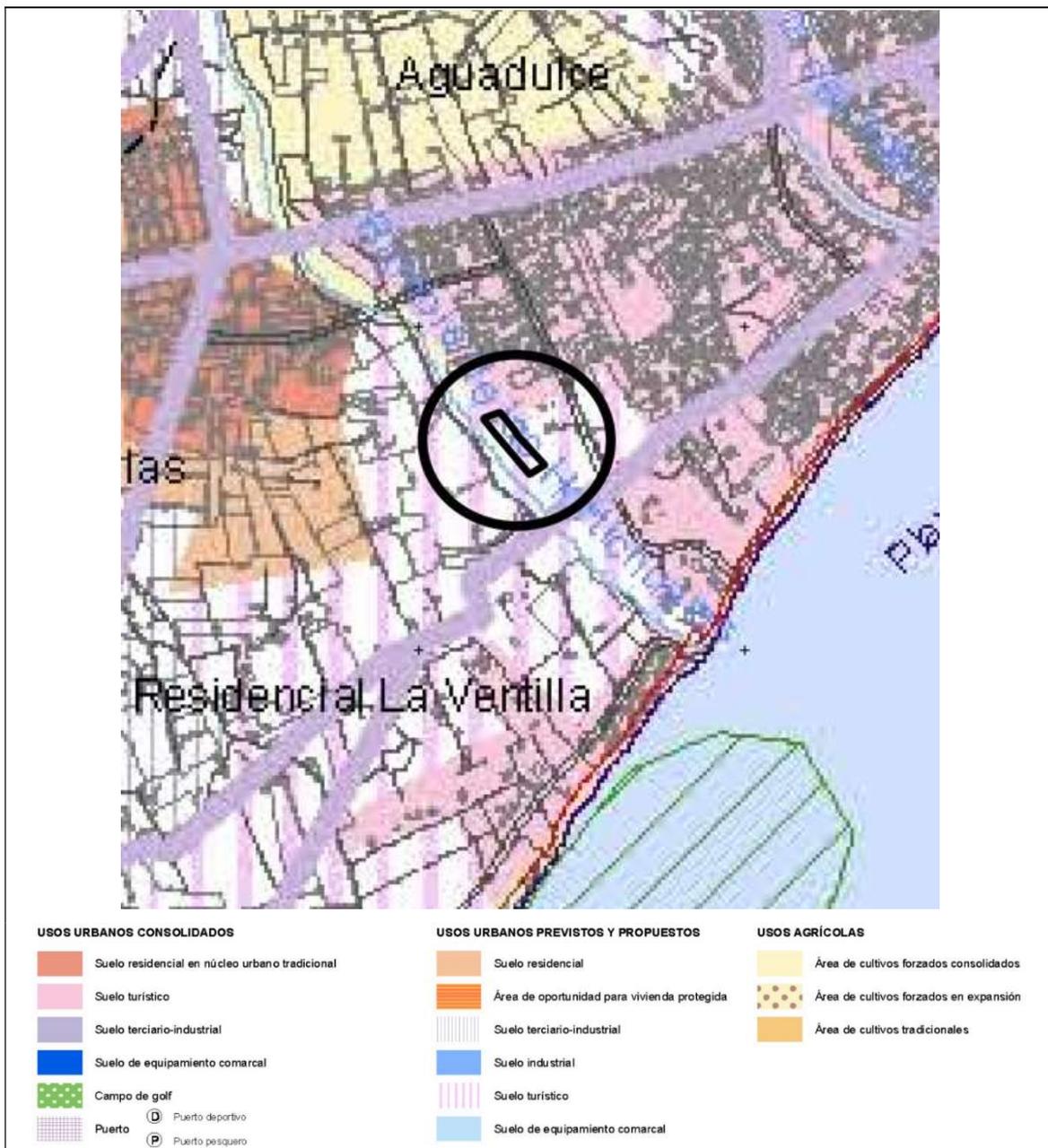


Imagen 22 Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense.
Plano de Ordenación de Usos.

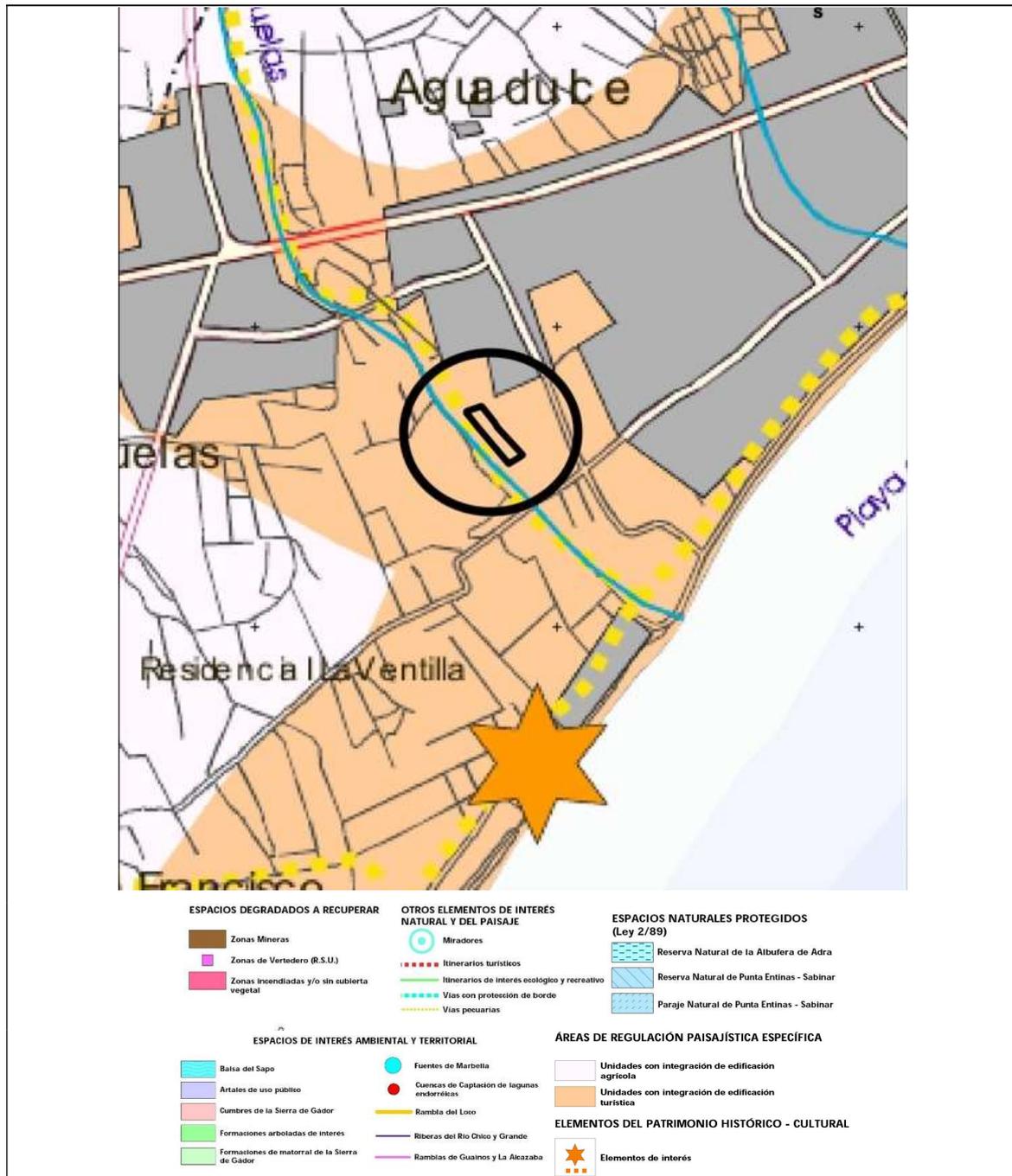


Imagen 23 Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense. Plano de Protección y Mejora de Recursos Naturales y del Paisaje.

6.2.3 Incidencia Territorial

El interés de la modificación propuesta es estrictamente municipal y no supone la adopción de nuevos criterios respecto a la estructura general de la ciudad o cambio del modelo de ordenación establecido, ni tiene conexión con aspecto alguno del modelo territorial.

Por la entidad del cambio que se efectúa, la reforma interior de los equipamientos del S-41 y S-42, no tiene incidencia sobre la ordenación del territorio, ya que no altera el modelo de ciudad ni modifica los criterios de ordenación del Plan General vigente ni altera la clasificación, aumentando las dotaciones del municipio, no alterando los servicios, infraestructuras, etc. o la utilización del suelo rural.

La determinación del planeamiento que se contempla no incide en aspectos de interés supralocal, según se establece en el artículo 2 de la LISTA, al no afectar a:

- a) El sistema de asentamientos.
- b) Las vías de comunicaciones e infraestructuras básicas del sistema de transportes.
- c) Las infraestructuras supralocales para el ciclo del agua, la energía y las telecomunicaciones.
- d) Los equipamientos, espacios libres y servicios de interés supralocal.
- e) Las actividades económicas de interés supralocal.
- f) El uso y aprovechamiento de los recursos naturales básicos, incluido el suelo.

Se puede concluir que tampoco tiene Incidencia alguna sobre el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense, ya que no incide en la articulación del territorio (sistema de asentamientos, sistema de comunicaciones y transporte y sistema de espacios libres); la ordenación y compatibilización de usos del territorio; los recursos naturales, ambientales, culturales y el paisaje; o en las infraestructuras básicas, hidráulicas, energéticas y residuos sólidos de la Comarca del Poniente Almeriense.

CAPÍTULO 7.- MOTIVACIÓN DE LA NO APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

Por medio de la entrada en vigor de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), se ha establecido una nueva redacción del “**Artículo 40. Evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico**” de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en función de la “*Disposición final única. Modificación de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*”, contemplada en el Decreto 550/2022, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

Según consta (en el punto 4b), se encuentran sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada “*Los planes de reforma interior y los estudios de ordenación, así como sus revisiones y modificaciones*”. Sin embargo, se ha añadido un nuevo párrafo al artículo 40.5 por el que no se tendría que someter a evaluación ambiental estratégica.

Concretamente, se establece:

“5. No se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica, por no tener efectos significativos sobre el medio ambiente, los siguientes instrumentos de ordenación urbanística, así como sus revisiones y modificaciones:

c) Los instrumentos de ordenación urbanística del apartado 4.b) en los que pueda determinarse a priori, atendiendo a su objeto, a su extensión y a los espacios afectados, que no son susceptibles de tener un impacto significativo en el medio ambiente, conforme al artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre. Estos requisitos serán justificados por el órgano sustantivo en la memoria del instrumento de ordenación urbanística y verificados, caso por caso, a través de un pronunciamiento expreso del órgano ambiental antes de su aprobación inicial.”

Es decir, si el Plan de Ordenación no tiene “efectos significativos” según la Ley 21/2013, no estaría sometido a una EAE de ningún tipo.

Lo que dice el mencionado artículo 5 de la Ley 21/2013, es lo siguiente:

b) “Impacto o efecto significativo”: alteración de carácter permanente o de larga duración de uno o varios factores mencionados en la letra a). En el caso de espacios Red Natura 2000: efectos apreciables que pueden empeorar los parámetros que definen el estado de conservación de los hábitats o especies objeto de conservación en el lugar o, en su caso, las posibilidades de su restablecimiento.

Según se refleja en el nuevo articulado la justificación de que no se prevén “efectos significativos” la debe emitir primero el Ayuntamiento (ya que es el órgano, promotor, sustantivo y tramitador), debiéndose recoger en el documento de planeamiento y, al menos antes de la aprobación inicial, refrendarla la Delegación Territorial de Almería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul.

El presente documento se corresponde con el **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA).**

CAPÍTULO 8.- RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

El motivo para la selección de la alternativas se justifica atendiendo a las necesidades del núcleo de Campillo del Moro, que precisa de suelos de equipamiento que cuenten con una superficie adecuada a la demanda de implantación de dotaciones, como por ejemplo en materia de educación, con la previsión de nuevo Instituto de Educación Secundaria con las directrices de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía.

En este sentido el Ayuntamiento de Roquetas de Mar dispone en el núcleo de Campillo del Moro de una zona en la que se emplazan una cuatro parcelas de equipamientos primarios, en torno a la calle Luz Casal y Luis Pastor, procedentes de los desarrollos de los sectores S-41 y S-42 del hoy derogado Plan General de 1997, por lo que se propone la realización de una actuación de transformación urbanística de reforma interior de dicha zona, con el fin de adecuar los actuales suelos de equipamiento a las necesidades de uso y superficie que se demanden en un futuro, reformando la urbanización existente.

CAPÍTULO 9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO DE LA ORDENACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

El proceso de Estudio Ambiental tiene como uno de sus objetivos la prevención, es decir, la consideración de las oportunas medidas preventivas y correctoras que atenúen o eliminen el valor final de los impactos esperados, con tres objetivos fundamentales: corregir de impactos negativos, incrementar los positivos y aprovechar más eficientemente las oportunidades que brinda el medio para la ejecución y explotación de las obras proyectadas.

Como la mejor medida correctora es aquella que no necesita que se proponga, en la propuesta se ha prestado una especial atención a las medidas de carácter preventivo, incidiendo siempre que ha sido posible en el diseño de la actuación de tal forma que la alteración potencial se pueda reducir significativamente en origen.

En los apartados anteriores de identificación y valoración de impactos, se deduce en las matrices, que tanto el número como la magnitud de los impactos no es demasiado significativa, a pesar de eso se propone la aplicación de medidas preventivas y correctoras que minimicen o eliminen los efectos detectados. Lo cual es fundamental para conseguir un proyecto viable desde el punto de vista medioambiental.

Si bien la modificación que nos ocupa carece de entidad debido a lo restringido del alcance superficial y del estado urbanístico actual de los terrenos, se considera que en los apartados anteriores de este documento se ha llevado a cabo una pormenorizada identificación de impactos sobre el ámbito de estudio que nos ocupa, y que las medidas propuestas a continuación son suficientes para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente sobre todo teniendo en cuenta las actuaciones que favorecen a los procesos que contribuyen al **cambio climático**.

9.1 Medidas Preventivas y Correctoras a establecer

Las medidas preventivas y correctoras se aplicarán sobre los impactos negativos generados por la actuación. El fin de dichas medidas preventivas y correctoras es el de paliar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación.

En función de los factores susceptibles de ser impactados, analizados en epígrafes anteriores, se relacionan a continuación las medidas preventivas y correctoras que se consideran necesarias para la minimización de los impactos negativos.

9.1.1 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Atmósfera

Fase de construcción

- La maquinaria utilizada deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real decreto 212/2002, de 22 de febrero

(modificado por el R.D. 524/2006 de 28 de abril) por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.

- Instalación de silenciadores en equipos móviles que así lo requieran.
- Riego periódico de la zona de trabajo para evitar formación de polvo.
- Instalación de mallas sobre la carga en los camiones que transporten tierra.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos, para disminuir la emisión de gases contaminantes paliando procesos que contribuyen al cambio climático.
- Uso restringido de iluminación nocturna.
- Limitación normativa del nivel de ruidos de las diferentes actividades que se desarrollen.

Fase de funcionamiento

- Aplicación de normativa del nivel de ruido según las actividades a desarrollar.
- Uso restringido de iluminación nocturna.

9.1.2 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Agua

Fase de diseño

- Análisis de suficiencia de las redes de saneamiento y abastecimiento existentes en función de las necesidades previstas.
- Diseño de redes íntegramente separativas de pluviales y residuales.

Fase de construcción

- Creación de sistemas de drenajes, cunetas y pasos de agua adecuados.
- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de equipos y maquinaria.
- Evitar el vertido de aceites u otros residuos contaminantes sobre el suelo.
- Construcción de redes separativas pluviales/residuales.
- Respetar los cauces así como los terrenos de protección de estos.

Fase de funcionamiento

- Utilización, si existe la posibilidad, de aguas depuradas para el riego en jardinería.
- Mantenimiento de sistemas de drenaje adecuados.

9.1.3 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Suelo

Fase de construcción

- Replanteo en destalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.
- Respecto a la generación de residuos: escombros, restos de materiales, etc., se evitará la acumulación de residuos, así como su dispersión por el terreno. Los residuos deberán ser retirados a la planta de transferencia o vertedero autorizado más cercano.
- La provisión de materiales de construcción se realizará de plantas en funcionamiento cercanas a la zona. No se construirá una planta de hormigonado para la obra.
- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.
- Evitar el vertido de aceites u otros residuos contaminantes sobre el suelo.
- Caracterización del suelo para descartar que esté contaminado y sea necesario realizar las actuaciones destinadas a la limpieza del suelo y su recuperación; y/o para asegurar que es apto para el nuevo uso (en caso de que con anterioridad se llevara a cabo una actividad potencialmente contaminante del suelo).
- Acotamiento de accesos para evitar vertidos ilegales.
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de equipos y maquinaria.
- Los residuos, asimilables a residuos sólidos urbanos, generados por el personal durante su estancia en la zona de obras se pondrán a disposición del municipio, en el lugar y forma que éste determine.
- Los aceites usados generados en las labores de mantenimiento de equipos y maquinaria, incluyendo los recipientes y envases vacíos que hubieran contenido dichos residuos, pueden tener la consideración de residuos peligrosos, por lo que, conforme a lo establecido en el Real Decreto 679/2006 de 2 de junio, se pondrán a disposición de gestor autorizado. Para ello el titular deberá inscribirse como pequeño productor de residuos peligrosos en la Delegación Territorial correspondiente de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, y dar cumplimiento a las medidas administrativas que le son de aplicación.

9.1.4 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Vegetación y la Fauna

Fase de diseño

- Realización de una jardinería integrada mediante la utilización de especies autóctonas.
- Diseño de la red de abastecimiento de agua para riego.

Fase de construcción

- Las actuaciones han de programarse de manera que puedan ejecutarse todas las fases de proyecto en los ciclos de luz natural diurna evitando la utilización de luz artificial.

- Retirada inmediata de terreno natural sobrante, residuos y demás material de desecho de la zona de actuación evitando establecer zonas temporales de acopio de basura y restos de obra.
- Instalación de silenciadores en equipos móviles que así lo requieran.
- Control de velocidad para evitar atropellos.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

9.1.5 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Paisaje

Fase de diseño

- Contemplación de las normas urbanísticas en la distribución de usos de las parcelas afectadas.
- Contemplación de las condiciones de edificabilidad y retranqueos establecidas en las normativas urbanísticas.
- Reducir en lo posible el tamaño de excavaciones, desmontes y demás movimientos de tierras que constituyen la actuación.
- Diseño adecuado de las redes de drenaje.

Fase de construcción

- Reducción del tiempo entre la fase de construcción y la fase de funcionamiento.
- Realización de una jardinería integrada mediante la utilización de especies autóctonas en las zonas verdes.
- Suspender los movimientos de tierras en días de fuerte viento.
- Riego periódico ante la posibilidad de emisión de polvo y partículas.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos.
- Instalación de mallas sobre la carga en los camiones que transporten tierra.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

9.1.6 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Patrimonio Cultural y el Medio Socioeconómico

Fase de construcción

- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.
- Paralización de la construcción en el caso de que aparezcan restos arqueológicos e informar a la Delegación Territorial con competencia en Cultura. Inventariado del material encontrado y realización de informes técnicos correspondientes.
- Se recomienda el empleo de mano de obra del municipio donde se desarrolle la ordenación tanto en la fase de obra o implantación como en la de explotación.
- Señalización de seguridad.
- Reducción de la velocidad de circulación en los caminos.

- Limitación de accesos.
- Señalización de seguridad.
- Reposición de bienes y servicios que se pudieran ver afectados por las obras.

CAPÍTULO 10.- INCIDENCIA DE LA ORDENACIÓN EN MATERIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

10.1 Evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el cambio climático

Una vez caracterizado el ámbito del Plan e Reforma Interior, se procede al estudio de la evaluación de la vulnerabilidad del mismo que permitirá la adopción de las necesarias medidas de adaptación al cambio climático para la ordenación del territorio.

Para la evaluación de la vulnerabilidad del territorio afectado por el Plan e Reforma Interior propuesto se empleará la metodología propuesta en la **GUÍA PARA LA INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DE ANDALUCÍA**, editado por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía.

El Análisis de Vulnerabilidad, permite obtener una medida de la susceptibilidad o predisposición intrínseca de los elementos expuestos a un peligro a sufrir un daño o una pérdida. El análisis incluye el cálculo de vulnerabilidad referente a eventos extremos, efectuado a través de índices específicos de interés ambiental (índices de sequía y desertificación, incendios, índices fitoclimáticos, etc.).

Es necesario conocer cómo puede variar el clima en el ámbito de actuación del plan. Ha de analizarse la información climática local más reciente disponible, las tendencias históricas y los escenarios y proyecciones coherentes con el horizonte temporal de la planificación. Para ello, se empleará la siguiente herramienta: **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía).

En el caso que nos ocupa, y teniendo en cuenta las recomendaciones de la citada Guía, para la consideración del cambio climático en el planeamiento urbanístico, y de acuerdo con el principio de precaución, se recomienda considerar el periodo de años 2071-2099 y el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5.

De la propuesta de variables climáticas a considerar, de acuerdo con la información disponible en el visor de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía en el que se representa la evolución prevista de diversas variables climáticas durante el siglo XXI, en el presente documento se tendrán en consideración las siguientes:

VULNERABILIDAD	VARIABLES CLIMÁTICAS	PERIODOS COMPARADOS	ESCENARIO DE EMISIONES
Vulnerabilidad asociada a la precipitación	Precipitación anual media	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
Vulnerabilidad asociada a la temperatura	Temperatura mínima anual	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
	Temperatura media anual	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
	Temperatura máxima anual	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
Vulnerabilidad asociada a eventos climáticos extremos	Número de días de calor (40°C)	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
	Número de noches tropicales (22°C)	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5
	Evapotranspiración de referencia	1961-2000/2071-2099	RCP 8.5 del IPCC AR5

10.1.1 Vulnerabilidad asociada a la precipitación

10.1.1.1 Precipitación anual media

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de precipitaciones anuales medias en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado una **disminución de las precipitaciones en 50,8 mm anuales**.

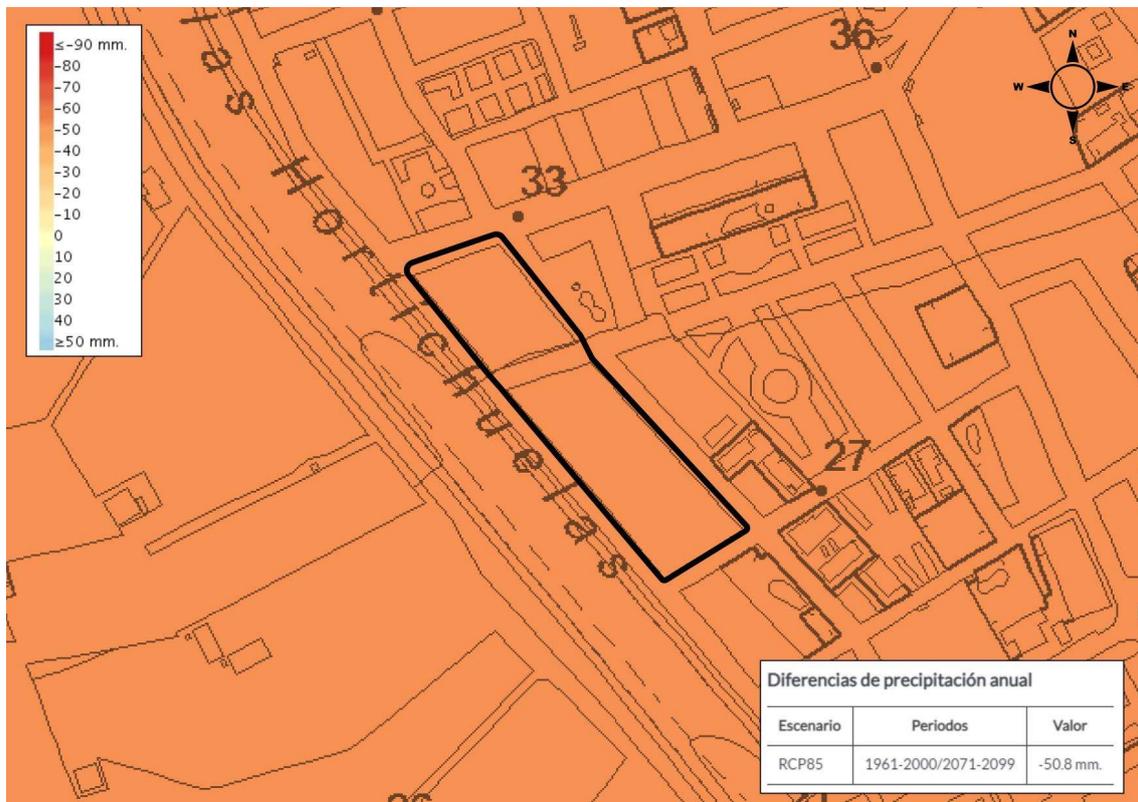


Imagen 24. Diferencia de precipitación anual (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.2 Vulnerabilidad asociada a la temperatura

10.1.2.1 Temperatura mínima anual

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de temperatura mínima anual en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento de la temperatura mínima en 3,9 °C**.

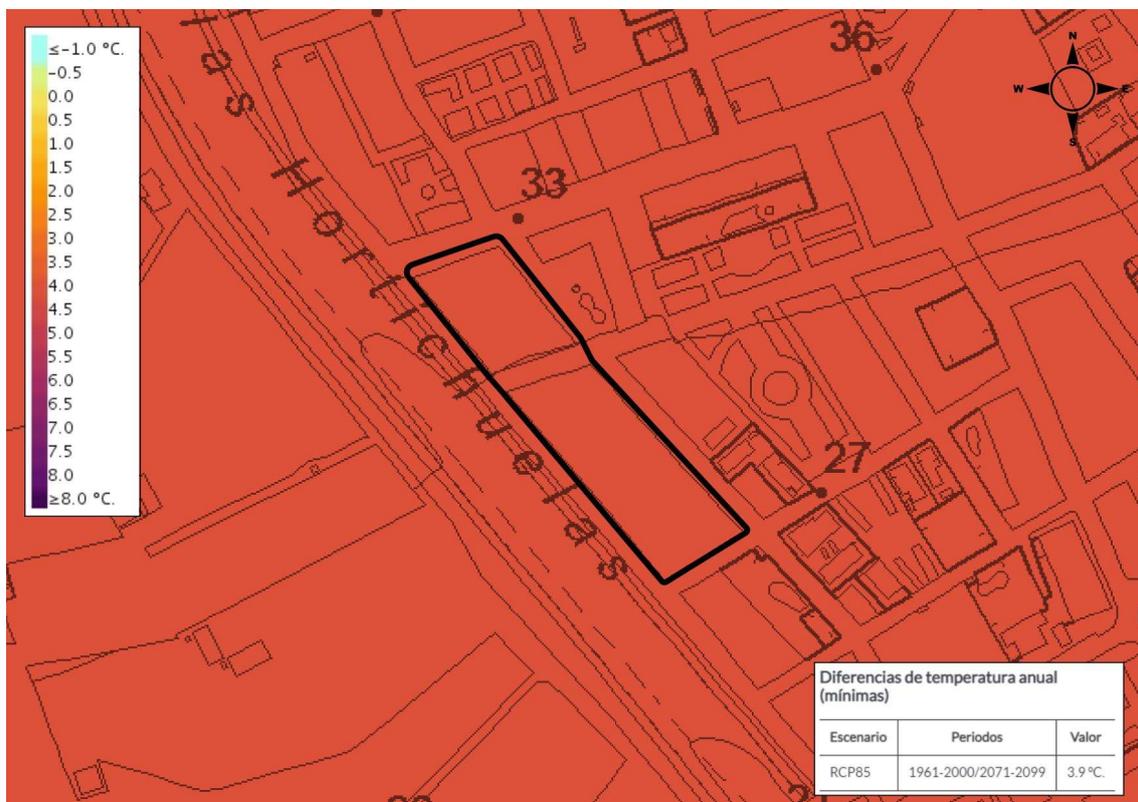


Imagen 25. Diferencia de temperatura anual mínima (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.2.2 Temperatura media anual

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de temperatura media anual en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento de la temperatura media en 3,9 °C**.

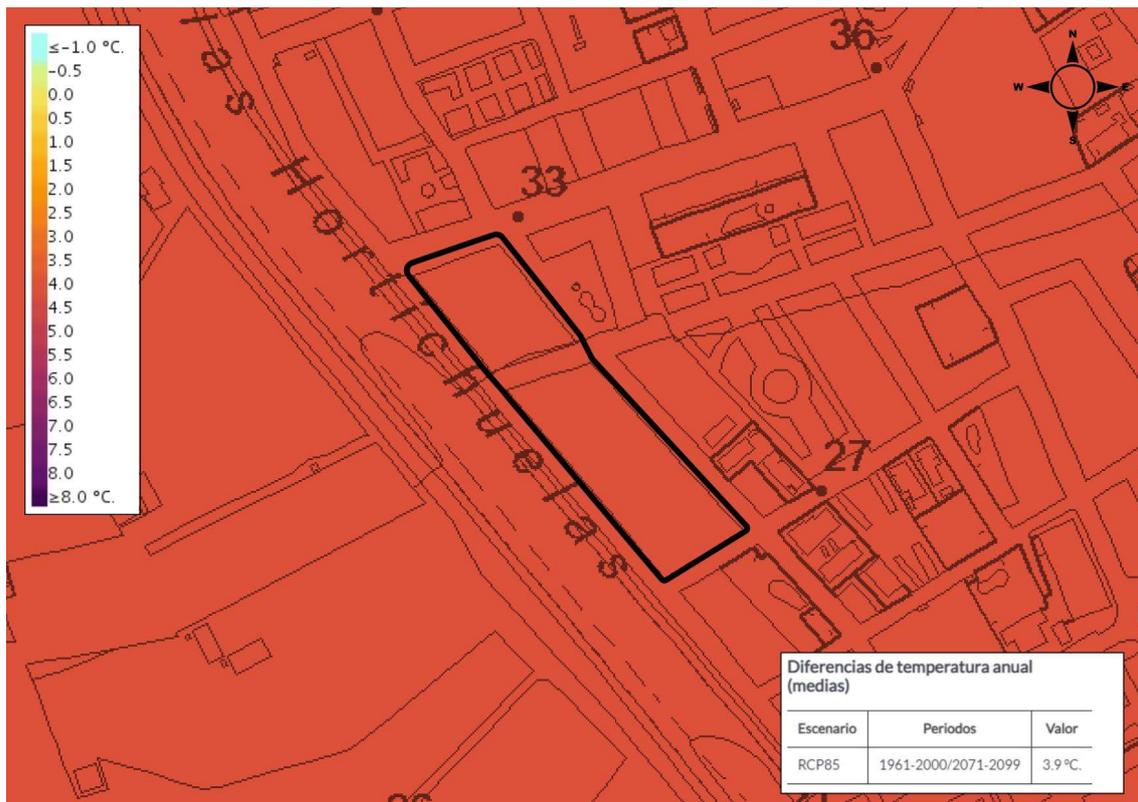


Imagen 26. Diferencia de temperatura anual media (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.2.3 Temperatura máxima anual

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de temperatura máxima anual en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento de la temperatura máxima en 3,9 °C**.

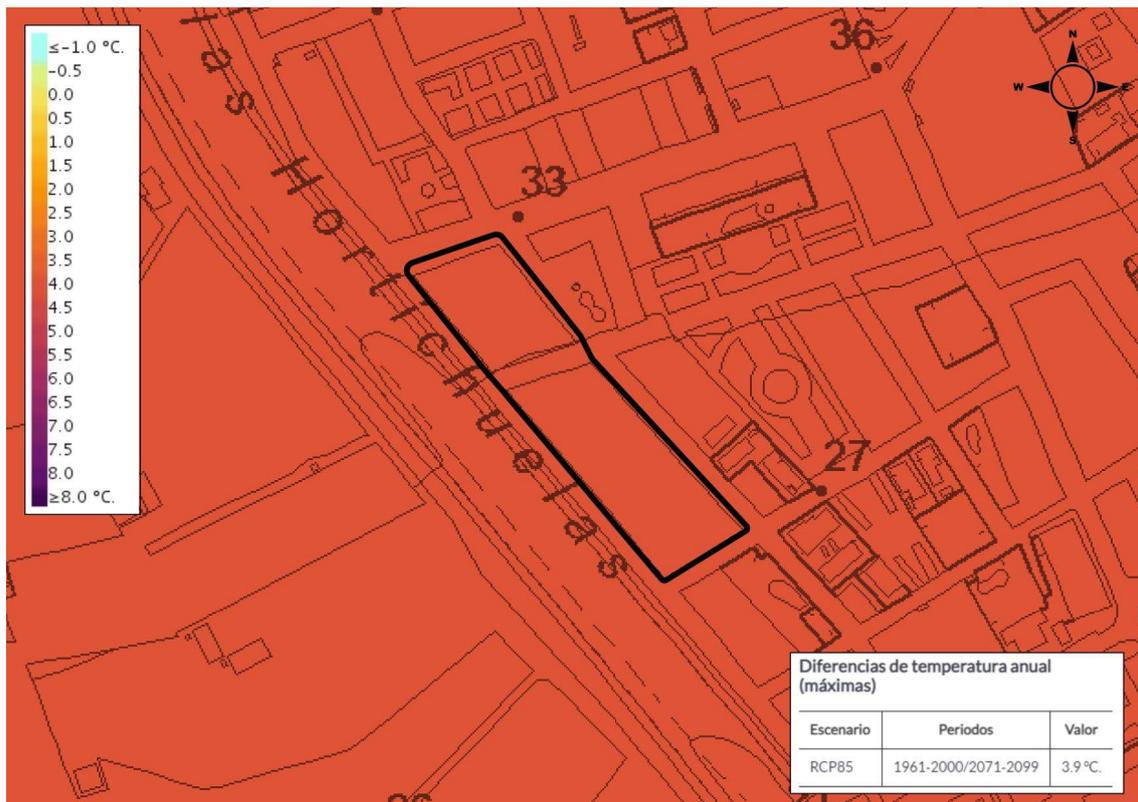


Imagen 27. Diferencia de temperatura anual máxima (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.3 Vulnerabilidad asociada a eventos climáticos extremos

10.1.3.1 Número de días de calor (40°C)

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de número de días de calor (>40°C) en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento del número de días de calor en 53 días**.



Imagen 28. Diferencia de número de días de calor (>40°C) (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.3.2 Número de noches tropicales (22°C)

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de número de noches tropicales (>22°C) en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento del número de noches tropicales en 102 días**.



Imagen 29. Diferencia de número de noches tropicales (>22°C) (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.3.3 Evapotranspiración de referencia

Consultada la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), en relación con la diferencia de evapotranspiración de referencia en la comparación de los periodos 1961-2000 y 2071-2099, bajo el escenario de emisiones RCP 8.5 del IPCC AR5 y en la localización geográfica del Término Municipal de Roquetas de Mar, en el núcleo de población de Roquetas de Mar, se obtiene como resultado un **incremento de evapotranspiración de referencia de 11 mm**.

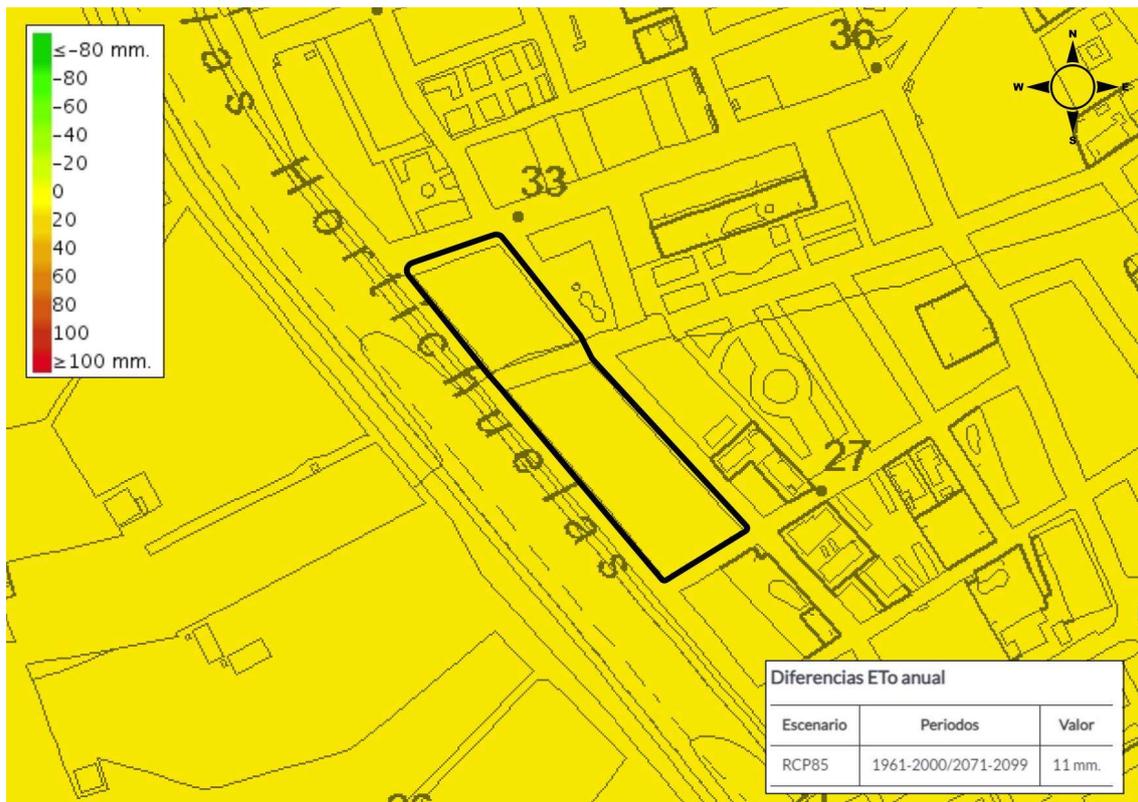


Imagen 30. Diferencia de evapotranspiración de referencia (Periodos 1961-2000/2071-2099).

10.1.4 Conclusiones

Según la **Aplicación de descarga y visualización de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía** (Junta de Andalucía), el término municipal de Roquetas de Mar sufrirá un significativo aumento de temperaturas medias, mínimas y máximas anuales, junto con un descenso importante de la precipitación anual, así como un ligero incremento de la evapotranspiración de referencia. Por otra parte, tanto el número de días al año con temperaturas superiores a 40°C como el número de noches con temperaturas superiores a 22 °C se verán incrementados.

De forma complementaria, consultado el *Estudio Básico de Adaptación al Cambio Climático, Sector Ordenación del Territorio y Urbanismo, publicado por la Consejería de Medio Ambiente en el año 2012, a continuación, se resume la vulnerabilidad de la zona de la comarca del poniente almeriense* (en los escenarios A2 y B2), donde se localiza el ámbito de estudio, a los cambios en las variables de temperatura y precipitación asociados al fenómeno del Cambio Climático:

VULNERABILIDAD	INDICADORES	ESCENARIO A2	ESCENARIO B2	CLASIFICACIÓN
Vulnerabilidad asociada a la precipitación	Agresividad Climática (IMF)	Muy baja	Muy baja	Poco Vulnerable
	Concentración de Precipitación (ICP)	Estacional	Estacional	Vulnerable
	Sequía	Poco probable	Poco probable	Poco Vulnerable
Vulnerabilidad asociada a la temperatura	Grados-día de refrigeración	Igual al actual	Superior al actual	Poco Vulnerable
	Grados-día de calefacción	Inferior al actual	Inferior al actual	Poco vulnerable
Vulnerabilidad asociada a eventos climáticos extremos	Lluvias intensas	Poco probable	Muy Probable	Vulnerable
	Inundaciones	Poco probable	Muy Probable	Vulnerable
	Olas de calor	Poco probable	Poco probable	Poco Vulnerable
	Olas de frío	Improbable	Improbable	Poco Vulnerable

Tabla elaborada en base a los datos expuestos en el Estudio Básico de Adaptación al Cambio Climático, Sector Ordenación del Territorio y Urbanismo. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, 2012.

Los principales problemas asociados al cambio climático en la zona costera del **Poniente Almeriense** tienen que ver con los potenciales cambios en la frecuencia o intensidad de las tormentas, en la ocurrencia de periodos de sequía, así como con el posible ascenso del nivel medio del mar.

10.2 Disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.

Para el siguiente apartado se ha consultado el *Manual de recomendaciones para frenar el Cambio Climático desde las Entidades Locales*, editado por la Diputación de Sevilla en 2017, en el que se analizan sus causas y consecuencias, se identifican los escenarios de cambio climático en Andalucía y las respuestas a este problema para centrarse en una serie de recomendaciones para luchar contra el cambio climático desde el ámbito local.

En concreto, el citado manual especifica que:

“[...] Los Gobiernos Locales cuentan, en aplicación de la Ley Reguladora de las Bases Régimen Local, con competencias en ámbitos que pueden influir directamente en el control de las emisiones de GEI y en la preservación y mejora de los sumideros de CO₂, como son la elaboración de planes de ordenación municipal y ordenanzas en materia de energía”.

De esta forma, las recomendaciones que se han de tener en cuenta según el citado Manual, desde el marco del planeamiento urbanístico, son las especificadas en la siguiente tabla, donde además se indica el grado de cumplimiento de las mismas en función del alcance y contenido de la modificación propuesta.

RECOMENDACIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A MEDIO Y LARGO PLAZO	
RECOMENDACIONES PLANIFICACIÓN URBANA	PLAN DE REFORMA INTERIOR
Crear las infraestructuras necesarias para un transporte sostenible en los nuevos desarrollos urbanos, como carriles bici, aceras anchas, peatonalización de plazas o calles, etc.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Vincular el desarrollo urbano a las fuentes renovables locales de energía, disminuyendo la dependencia a las fuentes fósiles y nucleares.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Elaborar una Ordenanza de construcción sostenible o bioclimática para el municipio.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Realizar una ordenación del suelo urbanizable de forma que se limite al máximo posible la dispersión de núcleos urbanos en el municipio.	La propuesta se basa en el uso sostenible del suelo, en este sentido, para cubrir las necesidades que se demandan por la población, se ha optado por definir una actuación sobre la ciudad existente, evitando así generar una demanda de nuevos suelos, proponiendo una renovación urbana sobre los suelos de equipamiento disponibles en el ámbito de Campillo del Moro, fomentando así el modelo de ciudad compacta

RECOMENDACIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A MEDIO Y LARGO PLAZO	
Estudiar las Ordenanzas municipales en vigor para detectar posibles incompatibilidades entre éstas y las técnicas arquitectónicas sostenibles, procediendo a su modificación cuando sea necesario.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Realizar un análisis de las características climáticas del municipio, estudiando los posibles riesgos locales asociados al cambio climático: análisis del riesgo de inundación y erosión en el término municipal.	Ver apartados “5.2. Climatología” y “11.1. Evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el Cambio Climático”.
Establecer figuras de protección en la planificación municipal para las áreas naturales más vulnerables y con mayor valor ecológico.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma interior que nos ocupa, si bien, el planeamiento urbano del municipio ya incluye las pertinentes figuras de protección para las áreas naturales más vulnerables y con mayor valor ecológico.
Realizar la ordenación del terreno comenzando por las zonas verdes y, a partir de ellas, estructurar el resto de los usos, aprovechando el máximo de recursos naturales que ofrezca el medio.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Diseñar, integrar y ampliar convenientemente la red de espacios libres, creando zonas de sombra y captación de CO ₂ .	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
Evitar, en la medida de lo posible, la impermeabilización del suelo.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.

10.3 Justificación de la coherencia de sus contenidos con el PAAC.

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.

10.3.1 Introducción

El Consejo de Gobierno ha aprobado, con fecha de **9 de enero de 2020 (BOJA nº 8 de 14.01.2020)** la **formulación del Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)**, que será el instrumento general de planificación de la región en la lucha contra el cambio climático. El plan se convertirá, además, en el

principal instrumento para el desarrollo de la Ley de Cambio Climático en la comunidad, un territorio especialmente vulnerable a este fenómeno por sus condiciones físico-naturales y socioeconómicas.

El Plan Andaluz de Acción por el Clima, incluirá al menos el siguiente contenido:

- a) Misión, visión y principios orientadores para el Plan. Objetivos estratégicos del Plan.
- b) Evidencias sobre cambio climático, acuerdos internacionales, marco normativo.
- c) Análisis y diagnóstico de la situación referida al momento de la aprobación del Plan y previsiones sobre la tendencia de las emisiones de gases de efecto invernadero y de las fijaciones de carbono en Andalucía basadas en la evolución del inventario por fuentes y sumideros y en las proyecciones a medio plazo del artículo 18 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre.
- d) Determinaciones para la elaboración de los Escenarios Climáticos de Andalucía previstos en el artículo 17 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre.
- e) Determinación del alcance de los impactos del cambio climático ya identificados y de los previsibles a medio y largo plazo en el territorio andaluz, basada en el conocimiento científico existente.
- f) Determinación de la información relevante en materia de cambio climático, así como su alcance, procedimientos y requisitos de calidad y almacenamiento y de las entidades públicas y privadas con obligaciones de información en materia de cambio climático según el artículo 23 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre.
- g) Medidas para fomentar la participación ciudadana en la lucha contra el cambio climático, así como la valoración y publicidad de los resultados del proceso de participación pública en la elaboración del Plan.
- h) Estrategias en materia de mitigación y de adaptación, con identificación de la distribución competencial para la lucha contra el cambio climático.
- i) Evaluación estratégica de necesidades y determinación de líneas de investigación, desarrollo e innovación prioritarias en materia de cambio climático, según lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre.
- j) Acciones de comunicación, participación, formación y educación ambiental.
- k) Actuaciones de fomento de la cooperación interterritorial.
- l) Sistema de gobernanza del Plan.
- m) Sistema de seguimiento y evaluación del Plan.
- n) Medidas para colectivos especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático.
- o) El marco estratégico de transición hacia un nuevo modelo energético.
- p) Medidas para la integración de la perspectiva de género, tanto en sus evaluaciones y previsión de impactos como en las medidas propuestas.

- q) Actuaciones de colaboración, fomento y promoción para la adaptación del tejido empresarial y productivo andaluz.

Además, el Plan Andaluz de Acción por el Clima incluirá los siguientes programas, con el alcance y contenido establecidos en a Ley 8/2018 de 8 de octubre:

- Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética.
- Programa de Adaptación.
- Programa de Comunicación y Participación.

Una vez consultado el Portal Andaluz del Cambio Climático de la Junta de Andalucía, se comprueba que actualmente se encuentran disponibles los siguientes documentos (aprobados y publicados entre 2007 y 2012):

- Programa de Mitigación (aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de 5 de junio de 2007, BOJA nº 125 de 26.06.2007): supone la respuesta concreta y adicional del Gobierno Andaluz a la urgente necesidad de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero, de forma más acelerada, al tiempo que se amplía nuestra capacidad de sumidero de estos gases. El objetivo principal de este programa era la reducción del 19% de las emisiones per cápita de gases de efecto invernadero en Andalucía en 2012, respecto a las registradas en el año 2004.
- Programa de Adaptación (aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de 3 de agosto de 2010, BOJA nº 159 de 13.08.2010): tiene como objetivo general minimizar la vulnerabilidad neta del territorio andaluz ante los efectos negativos del cambio climático mediante la integración de medidas de adaptación en la planificación sectorial de las políticas de la Junta de Andalucía.
- Programa de Comunicación (enero de 2012). El Programa de Comunicación es un documento de carácter orientativo y no normativo, que contiene una serie de directrices para la identificación y el desarrollo de medidas de comunicación en materia de cambio climático.

10.3.2 Coherencia del Plan de Reforma Interior con el Plan Andaluz de Acción por el Clima

Debido a que el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC) se encuentra en la actualidad en fase de aprobación para su formulación, para la elaboración del presente apartado se ha consultado la información contenida en el **Portal Andaluz del Cambio Climático de la Junta de Andalucía**, donde se recogen los documentos que se citan a continuación y que servirán de base para dar respuesta al apartado:

Programa de Mitigación (aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de 5 de junio de 2007, BOJA nº 125 de 26.06.2007).

Programa de Adaptación (aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de 3 de agosto de 2010, BOJA nº 159 de 13.08.2010).

Programa de Comunicación (Enero de 2012).

10.3.2.1 Programa de Mitigación

En el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012 (Programa de Mitigación) se ha realizado un estudio en el que se exponen las medidas propuestas y las principales líneas de actuación para la reducción de las emisiones de GEI y la mitigación del cambio climático, que serán promovidas por la Junta de Andalucía.

Se definen un total de 12 áreas de actuación, identificando objetivos en cada una de ellas y llegando por fin a 140 medidas de mitigación frente al Cambio Climático.

El área de actuación que nos ocupa, y sobre la cual se ha consultado las medidas de mitigación pertinentes, es el Área de Actuación "Ordenación del Territorio y Vivienda".

Área de Actuación: Ordenación del Territorio y Vivienda

La ordenación del territorio condiciona el sistema de movilidad y transporte, que es una de las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero o GEI (más del 25% del total, 15,5 millones de toneladas de CO₂ equivalente).

El consumo doméstico energético también es un sector importante pues supone el 12,2% del consumo de energía final de Andalucía. En esta línea el Plan supone incorporar las cuestiones relacionadas con el cambio climático en la planificación territorial y urbanística, lo que nos va a obligar a adaptar nuestras viviendas y el urbanismo a las condiciones climáticas propias de Andalucía y promocionar en el sector de la vivienda y obra pública la reducción de emisiones GEI. (PAAC 2007-2012, pág. 95).

ÁREAS DE ACTUACIÓN: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA	
OBJETIVOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTENIDOS EN EL PAAC	COHERENCIA ENTRE EL CONTENIDO DE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR Y LAS MEDIDAS DE LA PAAC
OBJETIVO 1. Incluir cuestiones relacionadas con el Cambio Climático en la planificación territorial y urbanística.	
MEDIDA 1. Incorporación en los instrumentos de planeamiento territorial y urbanísticos, de medidas tendentes a la corrección de los principales factores que intervienen en el cambio climático, especialmente en la definición del modelo territorial, la movilidad sostenible y el fomento de la eficiencia energética, así como la previsión de sus posibles efectos sobre la ordenación propuesta.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
MEDIDA 2. Consideración del factor cambio climático en los documentos de evaluación ambiental de los planes territoriales y urbanísticos, determinando la incidencia de sus determinaciones sobre los factores que intervienen en su evolución, en función del escenario tendencial previsto.	Esta información queda recogida en el epígrafe “11.1. Evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el Cambio Climático”.
MEDIDA 3. Ordenar los crecimientos urbanísticos, de acuerdo con el modelo de ciudad mediterránea compacta y multifuncional propio de Andalucía, y siguiendo estrategias que minimicen la demanda de desplazamientos motorizados y hagan viable la implantación de sistemas de transporte público.	La propuesta se basa en el uso sostenible del suelo, en este sentido, para cubrir las necesidades que se demandan por la población, se ha optado por definir una actuación sobre la ciudad existente, evitando así generar una demanda de nuevos suelos, proponiendo una renovación urbana sobre los suelos de equipamiento disponibles en el ámbito de Campillo del Moro, fomentando así el modelo de ciudad compacta

ÁREAS DE ACTUACIÓN: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA	
OBJETIVOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTENIDOS EN EL PAAC	COHERENCIA ENTRE EL CONTENIDO DE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR Y LAS MEDIDAS DE LA PAAC
MEDIDA 4. Adecuar las nuevas zonas verdes que se creen por aplicación de los planes urbanísticos y la remodelación de las ya existentes, así como los equipamientos deportivos, con vegetación propia de Andalucía, con alta capacidad secuestradora de CO ₂ y bajo consumo de agua, minimizando las emisiones de GEI asociadas.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
OBJETIVO 2. Mejorar del conocimiento sobre la adaptación urbana y edificatoria a las condiciones climáticas.	
MEDIDA 5. Definir planes para aplicar la arquitectura bioclimática a la edificación y la utilización de energías renovables que permitan el aprovechamiento óptimo de las condiciones climáticas andaluzas por los edificios en función del uso al que estarán destinados.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
MEDIDA 6. Promover la realización de estudios de acondicionamiento de espacios exteriores en las áreas urbanas que mejoren la habitabilidad de estos espacios.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.
OBJETIVO 3. Establecimiento de parámetros que permitan evaluar las emisiones de dióxido de carbono en la construcción y en el uso de las viviendas y concienciar a los agentes intervinientes en el proceso edificatorio.	
MEDIDA 7. Incluir en la normativa de diseño y calidad de las viviendas en Andalucía criterios de ahorro y eficiencia energética con el fin de establecer parámetros de ahorro de CO ₂ en el diseño, construcción y funcionamiento de los edificios.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.

ÁREAS DE ACTUACIÓN: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA	
OBJETIVOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTENIDOS EN EL PAAC	COHERENCIA ENTRE EL CONTENIDO DE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR Y LAS MEDIDAS DE LA PAAC
MEDIDA 8. Promover la reducción de emisiones de GEI en el sector de la vivienda disminuyendo el consumo energético, favoreciendo la recogida selectiva de residuos y con medidas “pasivas” para movilidad, como aparcamientos para bicicletas en edificios.	No es de aplicación por el alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa.

10.3.2.2 Programa de Adaptación

La adaptación al Cambio Climático está basada en la aplicación de medidas preventivas ante los cambios que están por venir. A esta necesidad responde el Programa Andaluz de Adaptación al Cambio Climático.

Los estudios sobre adaptación tratan de explorar el futuro y para sortear la incertidumbre que los rodea, recurren a la consideración de diferentes escenarios. En su Informe Especial de Escenarios de Emisiones (SRES, en sus siglas en inglés), el IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático), presentó en el año 2000 diferentes escenarios alternativos de evolución futura de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.

Dichos escenarios quedan recogidos en el citado Programa de Adaptación y, además, se ha tenido en consideración la evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el cambio climático (epígrafe 11.1), lo que permite determinar la adopción de las necesarias medidas de adaptación al Cambio Climático para el instrumento de ordenación del territorio que nos ocupa.

Según los resultados obtenidos en la Evaluación de la vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el cambio climático, el municipio de Roquetas, incluyendo el núcleo de Aguadulce y alrededores, es **Vulnerable** a los problemas asociados al cambio climático.

Por otra parte, la ordenación propuesta carece de suficiente entidad debido a lo restringido del alcance superficial, del estado actual de los terrenos y teniendo en cuenta el objeto principal de la misma, y se considera que en los apartados anteriores se ha llevado a cabo una pormenorizada identificación de impactos sobre el ámbito objeto de estudio, sobre todo teniendo en cuenta las actuaciones que favorecen a los procesos que contribuyen al cambio climático.

Finalmente, por todo lo anteriormente expuesto, se considera que las medidas propuestas en el presente informe son suficientes para prevenir y reducir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente, como consecuencia del desarrollo Plan de Reforma Interior propuesto.

10.3.2.3 Programa de Comunicación

El Programa de Comunicación constituye el tercer elemento de desarrollo de la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, junto con los Programas de Mitigación y Adaptación.

Es un Programa de la Junta de Andalucía, de carácter orientativo y no normativo, que contiene una serie de directrices para la identificación y el desarrollo de medidas de comunicación en materia de cambio climático.

El Programa pretende identificar los mensajes relativos a las áreas que se consideran más importantes en la actualidad, hacia quien deben ir dirigidos, y desde donde deben partir los mensajes. Cada medida incorpora referencias básicas sobre fuentes de información disponible e indicadores.

Debido al alcance y contenido del Plan de Reforma Interior que nos ocupa, y teniendo en cuenta las medidas recogidas en el Programa de Comunicación del PAAC, entendemos que ninguna de ellas es aplicable en la fase en la que nos encontramos.

10.3.2.4 Conclusión

Por todo lo anteriormente expuesto se concluye que el contenido del Plan de Reforma Interior propuesto es coherente con el Plan Andaluz de Acción por el Clima disponible, para su consulta, en el Portal Andaluz del Cambio Climático de la Junta de Andalucía.

10.4 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.

Debido al reducido ámbito de la actuación y a que la mayor parte de la información estadística y cartográfica a nivel ambiental generada por el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía hace referencia a datos a nivel de provincia, se considera que estos datos estadísticos no son útiles para la evaluación de la eficacia de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el presente estudio.

Se incluyen a continuación una serie de indicadores que permitirán evaluar la eficacia y el nivel de implantación de algunas de las medidas preventivas y correctoras establecidas para las fases de diseño y construcción en el Capítulo 10 del presente documento y que son objeto de vigilancia continua.

Para el resto de las medidas preventivas y correctoras para cuya evaluación no tenga sentido el establecimiento de indicadores de seguimiento, se realizará un chequeo para comprobar su puesta en marcha y su eficacia.

10.4.1 Indicadores que permiten evaluar las medidas a adoptar

FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Medida preventiva / correctora: reducción del ruido de la maquinaria	
Indicador:	Ruido y vibraciones
Metodología de cálculo:	Inspección documental
Periodicidad:	Cuando se incorpore maquinaria nueva a la obra
Objetivo:	Mantenimiento del ruido ambiental durante la fase de obras dentro de los límites legalmente establecidos por la normativa en vigor.
Valor límite:	El 100% de la maquinaria de obra se ajustará a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre y contará con la documentación técnica en vigor.
Medida preventiva / correctora: riego periódico de la zona de trabajo	
Indicador:	Formación de nubes de polvo
Metodología de cálculo:	Inspección visual
Periodicidad:	Diaria

FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Objetivo:	Evitar la contaminación atmosférica por partículas de polvo
Valor límite:	La formación de nubes de polvo en días sin fuertes vientos es inferior a 1/semana.
Medida preventiva / correctora: creación de sistemas de drenaje, cunetas y paso de agua adecuados	
Indicador:	Formación de nubes de polvo
Metodología de cálculo:	Inspección visual
Periodicidad:	Días con precipitaciones copiosas
Objetivo:	Evitar el encharcamiento y el arrastre de materiales, principalmente áridos, fuera de la zona de obras.
Valor límite:	No se producen encharcamientos en la zona de obras ni en zona anejas a causa de las obras.
Medida preventiva / correctora: realización de lavado de la vegetación circundante	
Indicador:	% de superficie foliar con polvo acumulado
Metodología de cálculo:	Inspección visual
Periodicidad:	Semanal
Objetivo:	Evitar la afección a la vegetación circundante por la acumulación de polvo en superficie.
Valor límite:	El % de superficie foliar de la vegetación circundante con acumulación de polvo es inferior al 50%.

10.5 Análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero.

Un correcto análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero se puede realizar mediante el **estudio de la Huella de Carbono de las instalaciones a implantar y las actividades que se llevarán a cabo** como consecuencia del desarrollo del instrumento de planeamiento de referencia.

En el caso concreto que nos ocupa, debido al alcance y contenido del Plan de Reforma Interior propuesto y a la reducida superficie afectada, así como al estado actual de los terrenos, se considera innecesaria la elaboración de un Estudio de Huella de Carbono, más aún teniendo en cuenta la fase en la que se encuentra actualmente el Plan de Reforma Interior, que nos impide disponer de la información necesaria para llevar a cabo un estudio de tales características.

CAPÍTULO 11.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN

11.1 Objetivos

El Programa de Vigilancia Ambiental comprende tres objetivos:

1. Determinación de afecciones reales.
2. Seguimiento directo de los trabajos de construcción.
3. Vigilancia del cumplimiento de las prescripciones de protección del medio natural previstas en el capítulo de medidas correctoras.

En primer lugar, se trata de comprobar que los trabajos responden íntegramente a la actuación. Evaluándose en su caso las implicaciones ambientales de cualquier modificación de la misma. Por otro lado, con este programa de seguimiento y control hay que verificar el cumplimiento de todas las medidas preventivas y correctoras recogidas tanto en el Planeamiento como en el presente documento, haciendo un seguimiento de las actuaciones que puedan afectar a la vegetación, a la fauna y a la población.

Con los datos recogidos se deben identificar las tendencias del impacto y evaluarlas para de esta manera comprobar la eficacia de las medidas correctoras, así como en su caso la definición de nuevas medidas más adecuadas a la situación real que se nos plantee.

11.2 Plan de Control durante la fase de Construcción

El Plan de Vigilancia propuesto corresponderá a las siguientes fases del Proyecto:

- Trabajos previos de implantación.
- Construcción.

1ª Fase: Trabajos previos de implantación

En esta fase previa al inicio de los trabajos de construcción propiamente dichos, hay que comprobar que las medidas indicadas en el capítulo 10 se cumplen y son efectivas, especialmente:

Que los trabajos de ocupación de terrenos, etc., se realicen en los terrenos fijados a tal efecto, no ocupándose ninguna otra superficie. Si este extremo fuese necesario, le corresponderá a la Dirección de Obra su análisis y toma de decisiones, tomando las medidas más convenientes al respecto.

En todo caso, los trabajos previos y de implantación quedarán situados dentro de los límites de la superficie a afectar por la actuación.

2ª Fase: Construcción

También aquí se trata de comprobar que se cumplen y son adecuadas las medidas preventivas y correctoras previstas.

Muy importante también es comprobar que son adecuadas las medidas adoptadas para el control de erosión y sedimentación del suelo, tales como los canales de desagüe y regatos necesarios para que no

afecten a la actividad proyectada posibles irrupciones de escorrentías de aguas pluviales y se eviten arrastres de materiales. Se vigilará el respeto de la vegetación y suelo del entorno inmediato de las superficies a ocupar.

Se comprobará que la maquinaria cumple la normativa legal vigente en cuanto a emisión de ruidos, verificándose igualmente la existencia de ruidos anormales de la maquinaria en las pruebas de puesta en marcha, a fin de introducir las actuaciones que procedan (engrases, cambio de cojinetes deteriorados, tubos de escape, régimen de trabajo, rozamientos, etc.).

Se regarán las plataformas de trabajo, así como sus accesos. Y se cuidará del uso adecuado de la maquinaria, tal como evitar las aceleraciones fuertes y controlar la velocidad de circulación de los camiones. Asimismo, se fijará la forma y lugar destinado a los cambios de aceite, hidráulicos, recogiendo siempre los mismos para enviarlos al lugar adecuado para su reciclado o almacenamiento.

Vigilancia de posibles vertidos líquidos o sólidos incontrolados.

11.3 Plan de control durante la Fase de Funcionamiento

Durante la fase de funcionamiento como zona de uso dotacional (equipamientos) se comprobará el estricto cumplimiento de la normativa ambiental de aplicación, en especial de la siguiente:

- Ley 11/1997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y Real Decreto 782/1998 de 30 de abril, que la desarrolla.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la Eliminación de Residuos mediante Depósito en Vertedero.
- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por

el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

- Decreto 73/2012 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE nº 85 de 09/04/2022).

CAPÍTULO 12.- RESUMEN

12.1 Identificación del Promotor

El Promotor del Plan de Reforma Interior de la actuación de Transformación Urbanística del Equipamiento en los ámbitos S-41 y S-42, del PGOU de Roquetas de Mar, es el **Excelentísimo Ayuntamiento de Roquetas de Mar**, con CIF P-0407900-J y con domicilio a efectos de notificaciones en Plaza de la Constitución 1, CP 04740, Roquetas de Mar (Almería).

12.2 Propuesta de ordenación

Los terrenos incluidos en el ámbito del Plan de Reforma Interior se localizan al sur del núcleo urbano de Campillo del Moro, en proximidad de la Rambla de las Hortichuelas y situados en la calle Luis Pastor que va en paralelo a la rambla. Los suelos están totalmente transformados y urbanizados y se encuentran debidamente integrados en la malla urbana.

Los suelos que se incluyen en la actuación de transformación urbanística provienen del desarrollo de dos planes parciales del hoy derogado Plan General 1997:

- El Plan Parcial del Sector 41 del Plan General de Ordenación Urbana, en Avda. D. Juan de Austria y otras, (Expte. PP 9/03), aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno, en sesión extraordinaria celebrada el 11 de abril de 2005, y publicado en el BOP Número 123 de 30 de junio de 2005.
- El Plan Parcial del Sector 42 del Plan General de Ordenación Urbana, sito en Campillo del Moro, (Expte. PP 1/98), aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno, en sesión extraordinaria celebrada el 24 de marzo de 2000, y publicado en el BOP Número 146 de 31 de junio de 2000.

La delimitación del área de transformación urbanística se realiza mediante el Plan de Reforma Interior y se corresponde con dos manzanas completas, incorporando el acerado público de las mismas y parte del trazado de la calle Joaquín Sabina que separa ambas manzanas, y cuenta con una superficie total de 11.377,57 m², medición derivada de la restitución cartográfica elaborada a partir del vuelo fotogramétrico GSD (Ground Side Distance) 7 cm realizado el 26 de septiembre de 2020.

Las dos manzanas se corresponden con:

- Manzana ubicada en el sector S-41, que se delimita por las calles Luis Pastor, Rocío Jurado, Luz Casal y Joaquín Sabina.
- Manzana ubicada en el sector S-42, que se delimita por las calles Luis Pastor, Joaquín Sabina, Luz Casal y Juan Manuel Serrat.

Los suelos se encuentran actualmente sin edificar, disponen de las infraestructuras necesarias para su uso, y cuentan con acceso rodado y peatonal. Así mismo, forma parte del ámbito una zona de uso viario que se corresponde con un tramo de la calle Joaquín Sabina, viario que se encuentra en uso, incorporado a la red viaria de la zona, cuenta con calzada asfaltada, encintado de aceras y pavimentación con baldosa hidráulica, así como con las infraestructuras existentes de red de pluviales, saneamiento, abastecimiento, baja tensión y alumbrado.

El **objeto del Plan de Reforma Interior** es la delimitación y nueva ordenación detallada de un área de transformación urbanística en suelo urbano que se corresponde con las parcelas de equipamientos procedentes de la transformación de los Sectores S-41 y S-42 y un tramo de la calle Joaquín Sabina que los separa.

La nueva ordenación propuesta se justifica atendiendo a las necesidades del núcleo de Campillo del Moro, que precisa de suelos de **equipamiento que cuenten con una superficie adecuada a la demanda de implantación de dotaciones**, como por ejemplo en materia de educación, con la previsión de nuevo Instituto de Educación Secundaria con las directrices de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía.

Por tanto, en cuanto al procedimiento ambiental de la nueva ordenación, al tratarse de un Plan de Reforma Interior, esta figura se encontraría sometida al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada según el artículo 40.4b de la Ley 7/2007 de 9 de julio, sin embargo, al no producir impactos significativos sobre el medio ambiente, tal y como se ha justificado en el presente documento, el Plan de Reforma Interior que nos ocupa queda incluido en los supuestos contemplados en el artículo 40.5 de la citada Ley:

“5. No se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica, por no tener efectos significativos sobre el medio ambiente, los siguientes instrumentos de ordenación urbanística, así como sus revisiones y modificaciones:

c) Los instrumentos de ordenación urbanística del apartado 4.b) en los que pueda determinarse a priori, atendiendo a su objeto, a su extensión y a los espacios afectados, que no son susceptibles de tener un impacto significativo en el medio ambiente, conforme al artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre. Estos requisitos serán justificados por el órgano sustantivo en la memoria del instrumento de ordenación urbanística y verificados, caso por caso, a través de un pronunciamiento expreso del órgano ambiental antes de su aprobación inicial.”

Por lo tanto, el presente documento se corresponde con el **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**, en base al artículo 40.5 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

12.3 Caracterización ambiental antes del desarrollo de la ordenación

El **estudio climático** de la zona se ha basado en los datos proporcionados por una única estación que por su disposición, orientación o cercanía al área de estudio sirven para la determinación del clima en sus dos parámetros fundamentales: temperatura y precipitación. Las precipitaciones medias se sitúan en torno a los 236 mm/año, correspondiendo la media de Almería a 355 mm/año. Según la clasificación climática de Capel Molina, el ámbito de estudio se engloba dentro del clima MEDITERRÁNEO SUBDESÉRTICO, el cual se extiende por el levante de la provincia, abarcando la mayor parte de ella. Las precipitaciones anuales son muy escasas, inferiores a 300 mm. La temperatura media anual oscila entre 15 °C y 21 °C. El invierno es templado, ningún mes la temperatura media desciende de los 6° C. Especialmente en el litoral el mes más frío ostenta una gran termicidad, superando los 12° C.

Respecto a la **morfología y relieve** del ámbito objeto del Plan de Reforma Interior que nos ocupa se localiza en el núcleo urbano de Campillo del Moro, a 750 metros aproximadamente de la línea de costa y

en las proximidades de la rambla de las Hortichuelas. Las cotas del relieve están comprendidas alrededor entre los 25-30 metros sobre el nivel del mar y la pendiente media es inferior al 10 %. Los suelos están totalmente alterados por la presencia del hombre, inmersos en un barrio urbanizado, y aunque no se ha edificado aún en las superficies objeto de estudio, se encuentran debidamente integrados en la malla urbana, el ámbito de estudio se localiza entre las calles: Rocío Jurado, Joaquín Sabina, Luz Casal y Luis Pastor.

La **hidrología** viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. Debido a la irregularidad de las precipitaciones, tanto en cantidad como en distribución, la red fluvial sólo cuenta con escorrentía superficial durante cortos periodos y particularmente en la zona cercana a la desembocadura. Es de especial relevancia la proximidad de la rambla de las Hortichuelas, encontrándose el ámbito de estudio fuera de la zona de servidumbre e íntegramente dentro de la zona de policía del deslinde del Dominio Público Hidráulico de la rambla, aprobado por Resolución de 29 de octubre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico (BOJA nº 225 de 16/11/2012), en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley de Aguas, RD Legislativo 1/2001 de 20 de julio "Texto Refundido de la Ley de Aguas" y en los artículos 9 y 10 del RD 849/1986 de 11 de abril "Reglamento del Dominio Público Hidráulico". Por lo que conforme el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, para realizar cualquier tipo de construcción en zona de policía de cauces se exigirá la autorización previa al Organismo de cuenca.

Consultada la capa de **delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años**, disponible a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), se comprueba que el ámbito de estudio queda fuera de las zonas inundables inventariadas.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, y según el Mapa Hidrogeológico de España (1/200.000), Hoja 84/85, en nuestro ámbito de trabajo nos encontramos en el acuífero denominado Unidades del Sector Sur: Sierra de Gádor-Campo de Dalías (Subsector Noreste).

Respecto a la **geología**, dada la situación del ámbito de estudio, en el mismo afloran materiales de origen cuaternario, correspondientes con conos deyección y abanicos aluviales.

En cuanto a la **edafología**, se localiza en el interior del núcleo de Campillo del Moro por lo que en el ámbito objeto de estudio los suelos originales fueron eliminados y/o alterados para la inclusión de los mismos en el entramado urbano.

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio el Piso Termomediterráneo. Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido, con precipitaciones medias anuales entre los 200-350 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada la Provincia Murciano-Almeriense, en el Sector Almeriense y en el Subsector Almeriense Occidental.

En la zona de estudio se localizarían, potencialmente, las siguientes **series de vegetación**: EH19. Microgeoserie edafohigrófila termomediterránea murciano-almeriense hiperhalófila y MZI Serie termomediterránea inferior almeriense occidental semiárida del arto.

Como ya se ha indicado, el ámbito de estudio se localiza dentro del núcleo urbano de Campillo del Moro, tratándose de superficies situadas en colindancia a calles y muy próximas a edificaciones residenciales, fuertemente alteradas por la mano del hombre. La **vegetación natural** es muy escasa predominando las especies de carácter colonizador y desarrollo estacional.

Debido a que el ámbito objeto del presente estudio se localiza en el interior del núcleo urbano de Campillo del Moro, en unas superficies altamente alteradas por la acción del hombre, la vegetación natural es muy escasa y, por lo tanto, no se puede localizar ninguna especie de **flora protegida** en su interior.

En la zona de estudio NO aparecen cartografiados **Hábitats de Interés Comunitario (HIC)**, de los relacionados en la Cartografía de Hábitats de Interés Comunitario del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, actualizada a fecha de diciembre de 2021, publicada por la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), de la Junta de Andalucía.

La **fauna**, escasa, es la típica de los entornos urbanos, es decir, pequeños mamíferos, reptiles y, sobre todo, aves. No se localizan en esta superficie especies de fauna protegida o de interés.

Con respecto al **medio socioeconómico**, el municipio de Roquetas de Mar está enclavado a orillas del Mar Mediterráneo, en el extremo occidental del Golfo de Almería, ocupando una extensa llanura al pie de la Sierra de Gádor. La superficie municipal es de 59,65 km² y pertenece a la comarca del Poniente Almeriense, estando situada a 21 km de la capital de provincia.

Actualmente ocupa el tercer puesto en importancia de la provincia de Almería tanto por su peso demográfico como por su actividad económica. Tres son los pilares sobre los que basa su riqueza: la agricultura, la pesca y el turismo. La introducción de las nuevas técnicas agrícolas, con invernaderos y enarenados ha dinamizado su estancada economía. Los cultivos principales son los frutos de huerta extratempranos (pimientos, tomates, pepinos, etc.) con explotaciones principalmente de tipo familiar y con vocación exportadora. El segundo pilar de la economía lo constituye el turismo. Roquetas de Mar se ha convertido en uno de los centros turísticos internacionales más importantes de Almería, con sus hermosas playas y clima como principal atractivo turístico. Esta actividad conlleva un aumento espectacular de la población en época estival a la que se une la población que ocupa sus segundas residencias. Roquetas de Mar tiene también una importante flota pesquera, artesanal y joven que actualmente sufre las consecuencias del cierre de los caladeros. Por otro lado, en estos últimos años han desaparecido las dos salinas explotadas desde época fenicia. En general toda esta actividad ha generado el desarrollo de un importante sector terciario, destacando muy por encima de la media almeriense.

Un vez revisado el Plan General de Ordenación Urbanística del Roquetas de Mar, aprobado mediante Orden de 3 de marzo de 2009 de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía (BOJA nº 126, de 1 de julio de 2009), se concluye que en el ámbito objeto de estudio no se localizan **yacimientos y elementos arqueológicos** que pudieran verse afectados por la ordenación propuesta.

La ordenación **no afecta a Zonas Especiales de Protección para las Aves** ZEPA clasificadas inicialmente como tales en virtud de la Directiva Aves (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979), y posteriormente conforme a la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, también relativa a la conservación de las aves silvestres, que derogó la anterior.

La ordenación **no afecta a zonas designadas como Zonas Especiales de Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Ambiente, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

La ordenación **no afecta a zonas designadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la **decimosexta lista** actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUE (L) nº 36 de 7/02/2023).

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, se pone de manifiesto que en la zona de estudio **no existe ningún Espacio Natural Protegido** de los que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

Dentro del ámbito de estudio **no existe ningún Georrecurso** contemplado en el Inventario de Georrecursos de la Consejería de Medio Ambiente.

El **Paisaje** de la zona viene determinado por el fondo escénico del mar Mediterráneo, situado al este, el núcleo de Aguadulce al noreste, el núcleo urbano de Campillo del Moro, donde se localiza el ámbito del Plan de Reforma Interior y la Sierra de Gádor localizada al norte. Por otra parte, al oeste del ámbito de estudio, más allá del núcleo urbano y de la rambla de las Hortichuelas, se extiende la amplia superficie de invernaderos del Poniente Almeriense, que han modificado intensamente el paisaje de esta comarca

El ámbito de estudio que se localiza dentro del núcleo urbano de Campillo del Moro, se trata de suelos actualmente sin edificar pero que disponen de las infraestructuras necesarias para su uso y cuentan con acceso rodado y peatonal. Así mismo, forma parte del ámbito una zona de uso viario que se corresponde con un tramo de la calle Joaquín Sabina, viario que se encuentra en uso, incorporado a la red viaria de la zona, cuenta con calzada asfaltada, encintado de aceras y pavimentación con baldosa hidráulica, así como con las infraestructuras existentes de red de pluviales, saneamiento, abastecimiento, baja tensión y alumbrado. Las condiciones climáticas del lugar y la fuerte presión humana sobre el medio han dado lugar a una muy escasa cubierta vegetal natural.

Tras el estudio de la información cartográfica disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía, editada por Junta de Andalucía, y tras consultar la normativa de aplicación, se concluye que la ordenación no afecta a **Vías Pecuarias**.

La ordenación propuesta no afecta **Montes Públicos** de los recogidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Provincia de Almería.

El **Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería** es un instrumento de planificación territorial redactado de conformidad a lo establecido en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, creados en el artículo 5, apartado b) de dicha Ley. Su elaboración se ha realizado conforme al Decreto 6/1996 de enero del Consejo de Gobierno por el que se acuerda su

formulación. Y su aprobación definitiva se realizó mediante el Decreto 222/2002, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la provincia de Almería, y se crea su Comisión de Seguimiento. (BOJA nº 119 de 10/10/2002). Los suelos objeto del Plan de Reforma Interior se encuentran clasificados en el citado Plan de Ordenación, como “Suelo Urbano Consolidado: Suelo Turístico” y en ellos no se localiza ninguna figura de protección de las establecidas por el POTPA.

El interés de la modificación propuesta es estrictamente municipal y no supone la adopción de nuevos criterios respecto a la estructura general de la ciudad o cambio del modelo de ordenación establecido, ni tiene conexión con aspecto alguno del modelo territorial.

En cuanto a la posible **Incidencia Territorial** de la ordenación, por la entidad del cambio que se efectúa, la reforma interior de los equipamientos del S-41 y S-42, no tiene incidencia sobre la ordenación del territorio, ya que no altera el modelo de ciudad ni modifica los criterios de ordenación del Plan General vigente ni altera la clasificación, aumentando las dotaciones del municipio, no alterando los servicios, infraestructuras, etc. o la utilización del suelo rural.

La determinación del planeamiento que se contempla no incide en aspectos de interés supralocal, según se establece en el artículo 2 de la LISTA, al no afectar a:

- a) El sistema de asentamientos.
- b) Las vías de comunicaciones e infraestructuras básicas del sistema de transportes.
- c) Las infraestructuras supralocales para el ciclo del agua, la energía y las telecomunicaciones.
- d) Los equipamientos, espacios libres y servicios de interés supralocal.
- e) Las actividades económicas de interés supralocal.
- f) El uso y aprovechamiento de los recursos naturales básicos, incluido el suelo.

Se puede concluir que tampoco tiene Incidencia alguna sobre el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense, ya que no incide en la articulación del territorio (sistema de asentamientos, sistema de comunicaciones y transporte y sistema de espacios libres); la ordenación y compatibilización de usos del territorio; los recursos naturales, ambientales, culturales y el paisaje; o en las infraestructuras básicas, hidráulicas, energéticas y residuos sólidos de la Comarca del Poniente Almeriense.

Realizado el Estudio Acústico del Plan de Reforma Interior de la actuación de transformación urbanística del equipamiento en los ámbitos S-41 y S-42 del PGOU de Roquetas de Mar (LCMEDIA Ingeniería Acústica, junio 2023), se han obtenido las siguientes conclusiones:

“Por tanto, a tenor del análisis realizado y los resultados obtenidos, teniendo en cuenta la zonificación acústica propuesta, los usos de suelo existentes, así como los emisores acústicos evaluados, se puede concluir que, desde el punto de vista acústico, la propuesta está concebida conforme a los criterios de prevención de los efectos de la contaminación acústica establecidos en la normativa de aplicación, siendo compatible con los niveles sonoros ambientales previstos, observando las consideraciones establecidas en las medidas correctoras propuestas a implantar.”

12.4 Incidencia en materia de cambio climático

Según los resultados obtenidos en la Evaluación de la Vulnerabilidad del ámbito de actuación teniendo en cuenta el cambio climático, la ciudad de Roquetas de Mar, es una zona **Vulnerable** a los problemas asociados al cambio climático.

Por otra parte, la ordenación propuesta carece de suficiente entidad teniendo en cuenta el objeto principal de la misma, y se considera que en los apartados anteriores se ha llevado a cabo una pormenorizada identificación de impactos sobre el ámbito objeto de estudio, sobre todo teniendo en cuenta las actuaciones que favorecen a los procesos que contribuyen al cambio climático.

Finalmente, por todo lo anteriormente expuesto, se considera que **las medidas propuestas en el presente informe son suficientes para prevenir y reducir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente, como consecuencia del desarrollo del Plan de Reforma Interior.**

12.5 Conclusiones relativas a la Viabilidad de las Actuaciones

El impacto causado por este tipo de actuaciones sobre el medio se reduce normalmente a una escala local (recuperable con medidas correctoras), ya que no existen riesgos a escala comarcal, ni pérdidas de valores biológicos significativos y sí existen por el contrario beneficios al medio social - humano, ya que se generan puestos de trabajo, facilitando el incremento de valor añadido por la actividad generada y se mejora la calidad de vida de la población.

Se puede concluir que el Plan de Reforma Interior de la actuación de transformación urbanística del equipamiento en los ámbitos S-41 y S-42 del PGOU de Roquetas de Mar (Almería) no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente y, por lo tanto, no se encuentra sometido al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada en base al artículo 40.5 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

En el Capítulo 10 se recogen una serie de medidas preventivas y correctoras que se aplicarán sobre los impactos negativos generados por la actuación, con el fin de paliar las perturbaciones que se generen. Asimismo, en el Capítulo 12 se establecen las medidas establecidas en el Plan de Control y Seguimiento del Plan de Reforma Interior.

Almería, junio de 2023.

Licenciada en Ciencias Ambientales

El Director del Estudio

Fdo. María del Mar Quesada Soriano

Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta



ANEJOS

CAPÍTULO 13.- ANEJOS

Introducción

En estos anejos se exponen:

1. Normativa ambiental con incidencia en la actuación objeto del presente informe (Anejo Normativa Ambiental).
2. Extracto de los principales indicadores estadísticos del municipio afectado (Anejo Medio Socioeconómico).
3. Reportaje fotográfico del ámbito de estudio (Anejo Reportaje fotográfico).

Datos de Partida

Para la realización del Anejo referido al Medio Socioeconómico han sido elaboradas unas tablas resumen con los datos más significativos de las siguientes fuentes documentales consultadas:

- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento.
- Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento.
- Excma. Diputación Provincial de Almería.
- Instituto Nacional de Estadística.

ANEJO Nº 1. Normativa

Normativa ambiental

Tanto la Unión Europea, el Estado Español, la Comunidad Autónoma Andaluza, las Diputaciones como los Municipios, en cumplimiento de las Directivas Europeas en materia de Medio Ambiente, de la Constitución Española, del Estatuto de Autonomía de Andalucía (Ley Orgánica 2/2007 de 19 de marzo), de la Ley 7/1985, de 2 de Abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local y del Real Decreto Legislativo 781/1998 de 18 de abril, se distribuyen sus competencias - tanto de control como de ejecución - en relación a las materias con incidencia ambiental (aguas, montes, costas, etc.).

En consecuencia, y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se procede a reseñar la normativa ambiental que tenga incidencia en la actuación que nos ocupa.

13.1.1 Aguas continentales

13.1.1.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (DOCE nº L327, 22/12/2000).

13.1.1.2 Legislación Estatal

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, modificado por R.D. 606/2003 de 23 de mayo (BOE nº 103 30/04/1986). Modificado por Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por Real Decreto 1290/2012 de 7 de septiembre y Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre.
- Real Decreto 650/1987 de 8 de mayo por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 122 de 22/05/1987).
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, que aprueba el Reglamento de Administración Pública del Agua y de Planificación Hidrológica (BOE nº 209, 31/08/1988).
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (BOE nº 176 de 24/07/2001).
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 161 de 06/07/2001).
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE nº 135, 06/06/2003).
- Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 148 de 19/06/2004).
- Real Decreto 2129/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los organismos de cuenca y de los planes hidrológicos (BOE nº 268 de 06/11/2004).

- Real Decreto 125/2007 de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas. (BOE nº 30 de 3 de febrero de 2007).
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (BOE nº 229 de 22/09/2008).
- Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE nº14 de 16/01/2008).
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. (BOE nº 255 de 22/10/2009).
- Real Decreto 29/2011 de 14 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas y el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca y de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 13 de 15/01/2011).
- Real Decreto 60/2011 de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas. (BOE nº 19, 22/01/2011).
- Corrección de errores de la Orden ARM/1195/2011, de 11 de mayo, por la que se modifica la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (BOE nº 124, 25/05/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otros, el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE nº 227 de 20/09/2012). Corrección de errores del Real Decreto 1290/2012 de 7 de septiembre (BOE nº 251 de 18/10/2012).
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE nº 227 de 21/09/2013).
- Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales (BOE nº 314 de 29/12/2016).

13.1.1.3 Legislación Autonómica

- Decreto 357/2009, de 20 de octubre, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en Andalucía. (BOJA nº 208 de 23/10/2009).
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía. (BOJA nº 155 de 09/08/2010 y BOE nº 208 de 27/08/2010).
- Ley 1/2011, de 17 de febrero, de reordenación del sector público de Andalucía. (BOJA nº 36 de 21/02/2011).
- 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, 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 (BOJA nº 48 de 11/03/2015).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal, (BOJA nº 6 de 12/01/2016).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.2 Atmósfera y calidad del aire

13.1.2.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (DOUE (L) nº 152 de 11/06/2008).
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DOUE (L) 334/17 de 17/12/2010).

13.1.2.2 Legislación Estatal

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, que deroga la Ley 38/1972, de 22 de diciembre de Protección del ambiente atmosférico (BOE nº 275 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE nº 25 de 29/01/2011).
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (BOE nº 25 de 29/01/2011).

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 316, de 31/12/2016).
- Real Decreto 39/2017 de 27 de enero por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (BOE nº 24 de 28/01/2017).
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE nº 42 de 18/02/2017).
- Real Decreto 1042/2017 de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE nº 311 de 23/12/2017).

13.1.2.3 Legislación Autonómica

- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (BOJA nº 147 de 01/08/2006).
- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía. (BOJA nº 152 de 04/08/2011).
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 24 de 06/02/2012).
- Decreto-Ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía. (BOJA extraordinario nº 4 de 12/03/2020).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.3 Espacios protegidos

13.1.3.1 Legislación Europea / Internacional

- Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la **decimosexta lista** actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUE (L) nº 36 de 7/02/2023).

13.1.3.2 Legislación Estatal

- Instrumento de ratificación del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo y anexos, adoptado en Barcelona el 10 de junio de 1995 y en Montecarlo el 24 de noviembre de 1996, respectivamente. (BOE nº 302 de 18/12/1999).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 299 de 14/12/07).
- Entrada en vigor de las Enmiendas a las listas de los Anexos II y III del Protocolo sobre zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo (BOE nº 302 de 18 de diciembre de 1999), adoptadas en Marrakech el 5 de noviembre de 2009 mediante Decisión IG. 19/12. (BOE nº 47 de 24/02/2011).
- Real Decreto 556/2011, de 29 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (BOE nº 112 de 11/05/2011).
- Real Decreto 1274/2011 de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 236 de 30/09/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 42/2007 de 13 de diciembre. (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 227 de 22/09/2015).
- Ley 7/2018, de 20 de julio, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 176 de 21/07/2018).

13.1.3.3 Legislación Autonómica

- Ley 2/1989, de 18 de Julio, que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección (BOJA nº 60 de 27/7/1989).
- Ley 6/1996, de 18 de julio, relativa a la modificación del artículo 20 de la Ley 2/89, de 18 de julio (BOJA nº 83, 20/07/1996).
- Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía (BOJA nº 135, de 22/11/2001).
- Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su registro (BOJA nº 79 de 28 de abril de 2003).
- Orden de 20 de mayo de 2015, por la que se aprueban los programas de actuación de los Planes de Recuperación y Conservación de especies catalogadas de Andalucía (BOJA nº 100 de 27/05/2015).

- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.4 Flora y fauna

13.1.4.1 Legislación Europea / Internacional

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) hecho en Washington el 3 de marzo de 1973.
- Convenio de BONN, de 23 de junio de 1979, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (DOCE nº 210 18/07/1982 y BOE nº 259 29/10/1985).
- Convenio de BERNA de 19 de septiembre de 1979, relativo a la Conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (DOCE nº 38 de 10/02/1982 y BOE nº 235 de 01/10/86).
- Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DOCE nº L206 22/07/1992).
- Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (DOCE nº L305 08/11/1997).
- Decisión 98/746/CE del Consejo relativa a la aprobación, en nombre de la Comunidad, de la modificación de los anexos II y III del Convenio de Berna relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa, adoptada durante la decimoséptima reunión del comité permanente del Convenio (DOCE nº L358/114, 31/12/1998).
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de aves silvestres (DOUE nº 20 de 26/01/2010).

13.1.4.2 Legislación Estatal

- Instrumento de Adhesión de España al Convenio de RAMSAR de 18 de marzo de 1982, (BOE nº 199 de 20/08/1982).
- Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca y donde se establecen normas para su protección (BOE nº 218 12/09/1989). Modificada por Real Decreto 1015/2013 de 20 de diciembre por el que se suprime el Anexo II.
- Real Decreto 1118/1989, de 15 de septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca comercializables (BOE nº 224 de 19/09/1989).
- Real Decreto 873/90, de 6 de Julio, sobre Régimen de ayudas para actividades privadas en materia de conservación de la Naturaleza (BOE nº 164 de 10/06/1990).

- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 310, 28/12/1995).
- Real Decreto 1739/1997, de 20 de noviembre, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) realizado en Washington el 3 de marzo de 1973 y del Reglamento (CE) 338/1997, (BOE nº 285 de 28/11/1997).
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 151 de 25/07/1998).
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (BOE nº 288 de 02/12/2006).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 299 de 14/12/2007). Modificada por el Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V.
- Real Decreto 1424/2008, de 14 de agosto, por el que se determinan la composición y las funciones de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, se dictan las normas que regulan su funcionamiento y se establecen los comités especializados adscritos a la misma (BOE nº 221 de 12/09/2008).
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46 de 23/02/2011).
- Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras (BOJA nº 185 de 03/08/2013).
- Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 305 de 21/12/2013).
- Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 211 de 03/09/2015).
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 227 de 22/09/2015).
- Ley 7/2018, de 20 de julio, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 176 de 21/07/2018).

13.1.4.3 Legislación Autonómica

- Ley 8/2003, de 28 de octubre de la flora y fauna silvestres (BOJA nº 218 de 12/11/2003).
- Acuerdo de 18 de enero de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos. (BOJA nº 25 de 05/02/2011).
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº 60 de 27/03/2012).
- Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos (BOJA nº 60 de 27/03/2012). (PLAN DE RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE DUNAS, ARENALES Y ACANTILADOS COSTEROS)
- Orden de 20 de mayo de 2015, por la que se aprueban las programas de actuación de los Planes de Recuperación y Conservación de especies catalogadas de Andalucía (BOJA nº 100 de 27/05/2015).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.5 Incendios

13.1.5.1 Legislación Estatal

- Real Decreto 2267/2004 de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (BOE nº 303 de 17/12/2004).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales. (BOE nº 293 de 07/12/2013).
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21/07/2015)
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (BOE nº 164 de 10/07/2015).
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. (BOE Nº 139 de 12/06/2017).
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (BOE nº 294 de 6/12/2018).

13.1.5.2 Legislación Autonómica

- Ley 2/1992 de 15 de junio, Forestal de Andalucía (BOJA nº 57 de 23/06/1992).
- Decreto 208/1997 de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/1997).
- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 82 de 17/07/1999).
- Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (BOJA nº 144 de 15/12/2001).
- Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por Decreto 247/2001 de 13 de noviembre (BOJA nº 192 de 30/09/2010).
- Decreto 160/2016, de 4 de octubre, por el que se modifica el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía aprobado por el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre (BOJA nº 195 de 10/10/2016).

13.1.6 Montes y aprovechamientos forestales

13.1.6.1 Legislación Estatal

- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, que aprueba el Reglamento de Montes (BOE nº 61 de 12/03/1962).
- Ley 55/1980, de 11 de noviembre, de montes vecinales en mano común (BOE nº 280 de 21/11/1980).
- Ley 25/1982, de 30 de junio, de Agricultura de Montaña (BOE nº 164 de 10/07/1982).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/2003).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Ley 21/2015 de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21 de julio de 2015).
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (BOE nº 294 de 6/12/2018).

13.1.6.2 Legislación Autonómica

- Orden 27/07/1988 por la que se amplía la relación de especies forestales a la que se refiere el artículo 228 del Decreto 485/1962 de 22 de febrero (BOJA nº 62 de 05/08/1988).
- Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía (BOE nº 163 de 08/07/92 y BOJA nº 57 de 23/06/92).
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/97).
- Orden de 29 de diciembre de 2011, por la que se regula el aprovechamiento de la biomasa forestal con destino energético (BOJA nº 12 de 19/01/2012).
- Orden de 23 de febrero de 2012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía (BOJA nº 62 de 29/03/2012).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.7 Ordenación urbanística y territorial

13.1.7.1 Legislación Estatal

- Reglamentos de desarrollo de la Ley del Suelo de 1976:
 - Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el reglamento de planeamiento para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 221 de 15/09/78).
 - Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el reglamento de gestión urbanística para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 27 de 31/01/1979).
 - Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el reglamento de disciplina urbanística para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 223 de 18/09/1978).
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE nº 261 de 31/10/2015).

13.1.7.2 Legislación Autonómica

- Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 8 de 22/01/1994).
- Decreto 77/1994, de 5 de abril, de Ordenación del Territorio y Urbanismo (BOJA nº 83 de 07/06/1994).
- Decreto 102/1999, de 27 de abril, por el que se modifica el 77/1994, de 5 de abril, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del

Territorio y Urbanismo, determinándose los órganos a los que se atribuyen (BOJA nº 63 de 01/06/1999).

- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA nº 154 de 31/12/02).
- Ley 1/2006, de 16 de mayo, modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, de la Ley 1/1996, de 10 de enero, de Comercio Interior de Andalucía y de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo (BOJA nº 98 de 24/05/06).
- Decreto 129/2006, de 27 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (BOJA nº 126 de 17/07/2006).
- Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos existentes en suelo no urbanizable en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 19 de 30/01/2012).
- Ley 2/2012, de 30 de enero, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA nº 26 de 08/02/2012 y BOE nº 46 de 23/02/2012). Corrección de errores en BOJA nº 49 de 12/03/2012.
- Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos (BOJA nº60 de 27/03/2012).
- Decreto 36/2014, de 11 de febrero, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo (BOJA nº 35 de 20/02/2014).
- Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), (BOJA nº 233 de 3/12/2021).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.7.3 Legislación Municipal

- Plan General de Ordenación Urbana del municipio de **Roquetas de Mar**, aprobado mediante Orden del Consejero de Vivienda y Ordenación del Territorio de 3 de marzo de 2009 (BOJA nº 126 de 1 de julio de 2009) y su Texto de Cumplimiento aprobado mediante Resolución de la Dirección General de Urbanismo de 20 de enero de 2010; y Orden de la Consejera de Obras Públicas y Vivienda de 24 de junio de 2010 por la que se dispone el cumplimiento de la Orden de 3 de marzo de 2009 y se aprueba el ámbito denominado A-ALG-01 (BOJA nº 190 de 28 de septiembre de 2010).

13.1.8 Patrimonio histórico

13.1.8.1 Legislación Estatal

- Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 148, 22/06/1982).
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español (BOE nº 155 de 29/06/1985).
- Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985 de 25 de junio, modificado por RD 64/1994, de 21 de Enero (BOE nº 24 de 28/01/1986).
- Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 88 de 13/04/1987).
- Real Decreto 64/1994 de 21 de enero por el que se modifica el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 52 de 02/03/1994).
- Real Decreto 162/2002, de 8 de febrero, por el que se modifica el artículo 58 del Real Decreto 111/1986 de 10 de enero de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 35 de 09/02/2002).
- Ley 33/2003 de 3 de noviembre del Patrimonio de las Administraciones Públicas (BOE nº 264 04/11/2003).

13.1.8.2 Legislación Autonómica

- Decreto 4/1993, de 26 de enero, Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 18 de 18/02/1993). Modificado por Decreto 379/2009 de 1 de diciembre.
- Decreto 19/1995, de 7 de febrero, sobre Protección y Fomento del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 43 de 17/03/1995).
- Decreto 168/2003 de 17 de junio, Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA nº 134 de 15/07/2003.)
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA nº 248 de 19/12/07).
- Decreto 379/2009, de 1 de diciembre, por el que se modifican el Decreto 4/1993, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, y el Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas. (BOJA nº 244 de 16/12/09).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.9 Prevención ambiental

13.1.9.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el Medio Ambiente (DOCE nº 197/30 de 21/07/2001).
- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOCE nº L143/56 de 30/04/2004).
- Directiva 2014/52/UE, de 16 de abril, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (DOUE Nº L124/1).

13.1.9.2 Legislación Estatal

- Ley 26/2007 de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental (BOE nº 255 de 24/10/2007).
- Real Decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental (BOE nº 308 de 23/12/2008).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. (BOE nº 140 de 12/06/2013).
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296 de 11/12/2013).
- Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. (BOE nº 162 de 4 de julio de 2014).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal. (BOE nº 28 de 02/02/2016).
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 316 de 31/12/2016).
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (BOE nº 294 de 6/12/2018).

13.1.9.3 Legislación Autonómica

- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de

actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 9 de 11/08/2010). Modificado por Decreto 5/2012 de 17 de enero y Decreto 73/2012 de 20 de marzo.

- Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 82 de 30/04/2014).
- Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 198 de 09/10/2014).
- 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, 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 (BOJA nº 48 de 11/03/2015).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal (BOJA nº 6 de 12/01/2016).
- Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía (BOJA nº 199, de 15/10/2018).
- Decreto-Ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía. (BOJA extraordinario nº 4 de 12/03/2020).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.10 Residuos

13.1.10.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos (DOCE nº L182 de 16/07/1999).
- Decisión 2000/532/CE de 3 de mayo, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos. (DOCE nº L226/3 de 06/09/2000).
- Decisión de la Comisión, de 22 de enero de 2001, que modifica la Decisión 2000/532/CE que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en

virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos. (DOCE nº L47/3 de 16/02/2003).

- Decisión del Consejo 2003/33/CE de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CE (DOCE nº L11/27 de 16/01/2003).
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación). (DOCE nº L334/17 de 17/12/2010).
- Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión de 20 de marzo de 2013 por el que se modifican para su adaptación a los avances científicos y técnicos los anexos IC, VII y VIII del Reglamento (CE) nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los traslados de residuos (DOUE L79/19 de 21/03/2013).

13.1.10.2 Legislación Estatal

- Ley 11/1997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases (BOE nº 99 de 24/04/97).
- Real Decreto 782/1998 de 30 de abril, que desarrolla la Ley 11/1997 (BOE nº 104 de 1/05/98).
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE nº 15 de 18/01/2005).
- Real Decreto 679/2006 de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados (BOE nº 132 de 03/06/2006).
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y que modifica el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre (BOE nº 38 de 13/02/08).
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. (BOE nº 37 de 12/02/2008). Modificada por el Real Decreto 943/2010 de 23 de julio. Modificado por el Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos (BOE 177 de 25/07/2015).
- Real Decreto 1974/2008, de 28 de noviembre, por el que se regula la concesión directa de una subvención a las comunidades autónomas para la ejecución urgente de actuaciones de clausura de vertederos ilegales (nº 288 de 29/11/2008).
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero (BOE nº 185 de 01/08/2009).
- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. (BOE nº 189 de 05/08/2010).

- Orden ARM/975/2011, de 31 de marzo, por el que se modifica el Anexo III del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que regula la gestión de los aceites industriales usados (BOE nº 83 de 07/04/2011).
- Real Decreto-Ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 22/2011 de 28 de julio. (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación mediante depósito en vertedero (BOE nº 97 de 23/04/2013).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2012, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE nº 140 de 12/06/2013).
- Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE nº 85 de 09/04/2022).

13.1.10.3 Legislación Autonómica

- Acuerdo de 9 de diciembre de 1997, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del Plan Territorial de Gestión de Residuos de Andalucía (BOJA nº 144 de 13/12/1997).
- Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía (BOJA nº 134 de 18/11/1999).
- Decreto 99/2004 de 9 de marzo por el que se aprueba el Plan de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 99 de 01/04/2004).
- Acuerdo de 3 de agosto de 2010, del Consejo de Gobierno, de formulación del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía (2011-2020), (BOJA nº 159 de 13/08/2010).
- Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019 (BOJA nº 231 de 25/11/2010).
- Acuerdo de 26 de julio de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el de 3 de agosto de 2010, de Formulación del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía (2011-2020), (BOJA nº 154 de 08/08/2011).
- Decreto 7/2012 de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020 (BOJA nº 28 de 10/02/2012).

- Decreto 73/2012 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía (BOJA nº 81 de 26/04/2012).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.11 Ruidos y vibraciones

13.1.11.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 2000/14/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas al uso de máquinas al aire libre.
- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (DOCE nº L189 de 18/07/2002).
- Directiva 2003/10/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de febrero de 2003, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (ruido) (DOCE nº L42 de 15/02/2003).
- Directiva 2005/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2005, por la que se modifica la Directiva 2000/14/CE relativa a aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre (DOCE nº L344/44 de 27/12/2005).

13.1.11.2 Legislación Estatal

- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Deroga el Real Decreto 245/1989, de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE nº 52 de 01/03/2002).
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido (BOE nº 276, 18/11/2003).
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental (BOE nº 301 de 17/12/2005).
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE nº 106, 04/05/2006).
- Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo, sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE nº 60, 11/03/2006).
- Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE nº 254, 23/10/2007).

- Real Decreto 1038/2012 de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE nº 178 26/07/2012).

13.1.11.3 Legislación Autonómica

- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía. (BOJA nº 152 de 04/08/2011).
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 24 de 06/02/2012) y corrección de errores en (BOJA nº 63 de 03/04/2013).
- Corrección de errores del Decreto 6/2012 de 17 de enero (BOJA nº 63 de 03/04/2013).
- Decreto-Ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía. (BOJA extraordinario nº 4 de 12/03/2020).
- Decreto-Ley 26/2021, de 14 de diciembre, por el que se adoptan medidas de simplificación administrativa y mejora de la calidad reguladora para la reactivación económica en Andalucía (BOJA nº 241 de 11/12/2021).

13.1.12 Vías pecuarias

13.1.12.1 Legislación Estatal

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (BOE nº 71 de 24/03/1995).
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE nº 261 de 31/10/2015).

13.1.12.2 Legislación Autonómica

- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 87 de 04/08/98).
- Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan para la Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 74 de 30/06/2001).

13.1.12.3 Legislación Municipal

- Orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de **ROQUETAS DE MAR** (Almería).

ANEJO Nº 2. Medio Socioeconómico

MUNICIPIO: ROQUETAS DE MAR

ENTORNO FÍSICO	
Superficie municipal. 2021 (km ²)	59,77
Altitud sobre el nivel del mar 2021 (m)	7
Número de núcleos que componen el municipio. 2021	8
Densidad. 2022 (Hab./Km ²)	1.706,98

POBLACIÓN	
Población total. 2022	102.881
Población. Hombres. 2022	53.233
Población. Mujeres. 2022	49.648
Población en núcleos. 2022	102.026
Población en diseminado. 2022	855
Edad media. 2022	37,9
Porcentaje de población menor de 20 años. 2022	23,5
Porcentaje de población mayor de 65 años. 2022	10,1
Incremento relativo de la población en diez años. 2011-2022	13,9
Número de extranjeros. 2022	29.484
Principal procedencia de los extranjeros residentes. 2022	Rumanía
Porcentaje que representa respecto total de extranjeros. 2022	28,6
Emigrantes. 2021	6.214
Inmigrantes. 2021	8.430
Nacimientos. 2021	975
Defunciones. 2021	503
Matrimonios. 2021	236

SOCIEDAD	
Centros de Infantil. 2020-2021	54
Centros de Primaria. 2020-2021	24
Centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria. 2020-2021	15
Centros de Bachillerato. 2020-2021	11
Centros C.F. de Grado Medio. 2020-2021	4

SOCIEDAD	
Centros C.F. de Grado Superior. 2020-2021	4
Centros de educación de adultos. 2020-2021	2
Bibliotecas públicas. 2020	4
Centros de salud. 2021	5
Consultorios. 2021	3
Viviendas familiares principales. 2011	31.485
Transacciones inmobiliarias. 2021	2.659
Número de pantallas de cine. 2021	17

ECONOMÍA	
Agricultura	
Cultivos herbáceos. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	1.959,00
Cereales de invierno	0,00
Leguminosas grano	0,00
Tubérculos consumo humano	0,00
Flores y plantas ornamentales	10,00
Cultivos forrajeros	0,00
Hortalizas	1.959,00
Cultivos leñosos. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	13,00
Olivar	1,00
Cítricos	1,00
Frutales	11,00
Viñedo	0,00
Pastizales. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	290,00
Monte. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	607,00
Otros espacios no agrícolas. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	1.583,00

ECONOMÍA	
Barbecho y tierras no ocupadas. Año 2020-2021	
Superficie (Has)	0,00
Establecimientos con actividad económica. Año 2021	
Sin asalariados	4.734
Hasta 5 asalariados	3.482
Entre 6 y 19 asalariados	549
De 20 y más asalariados	164
Total establecimientos	8.929
Trabajadores por sector de actividad. Diciembre 2001	
Agricultura y ganadería	5.566
Pesca	691
Industria	4.233
Construcción	7.836
Servicios	14.892
Educación	5.403
Sanidad	5.293
Otros	3.660
Parque de vehículos. 2021	
Turismos	48.176
Motocicletas	5.230
Furgonetas	3.894
Camiones	5.857
Autobuses	15
Tractores industriales	429
Ciclomotores	3.498
Remolques y semirremolques	756
Otros vehículos	653
Otros indicadores.	
Hoteles 2021	25
Hostales y pensiones 2020	3
Plazas en hoteles 2020	13.249
Plazas en hostales y pensiones 2020	70

ECONOMÍA	
Oficinas de entidades de crédito 2021	28
Consumo de energía eléctrica (Endesa). 2020	262.140 MWh
Consumo de energía eléctrica residencial (Endesa). 2020	157.152 MWh

MERCADO DE TRABAJO	
Paro registrado. Mujeres. 2022	5.261
Paro registrado. Hombres. 2022	3.489
Paro registrado. Extranjeros. 2022	3.269
Contratos registrados. Indefinidos. 2022	17,3
Contratos registrados. Temporales. 2022	11.858
Trabajadores eventuales agrarios subsidiarios. 2022	16.753

HACIENDA	
Catastro inmobiliario	
IBI de naturaleza urbana. Numero de recibos. 2021	101.794
IBI de naturaleza rústica. Numero de titulares catastrales. 2022	3.014
Número de parcelas catastrales: solares. 2022	2.041
Número de parcelas catastrales: parcelas edificadas. 2022	14.617
IRPF. Año 2020	
Número de declaraciones	47.465
Renta neta media declarada	15.089
Impuesto de Actividades Económicas. Año 2019	
Situaciones de alta en actividades empresariales	8.699
Situaciones de alta en actividades profesionales	1.550
Situaciones de alta en actividades artísticas	56

ANEJO Nº 3. Reportaje Fotográfico

FOTOGRAFÍAS ÁMBITO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

FOTOGRAFÍAS ÁMBITO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR



Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.



Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.

FOTOGRAFÍAS ÁMBITO DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR



Foto 13.



Foto 14.



Foto 15.



Foto 16.



Foto 17.



Foto 18.

PLANOS

CAPÍTULO 14.- PLANOS

PLANO Nº 1. LOCALIZACIÓN

PLANO Nº 2. ÁMBITO DE ESTUDIO PGOU VIGENTE

PLANO Nº 3. ÁMBITO DE ESTUDIO PGOU MODIFICADO

PLANO Nº 4. CLIMATOLOGÍA

PLANO Nº 5. ALTIMETRÍA MEDIA

PLANO Nº 6. PENDIENTE MEDIA

PLANO Nº 7. GEOLOGÍA

PLANO Nº 8. LITOLOGÍA

PLANO Nº 9. PERMEABILIDAD DEL SUELO

PLANO Nº 10. RED HIDROGRÁFICA

PLANO Nº 11. SISTEMAS DE ACUÍFEROS

PLANO Nº 12. EDAFOLOGÍA

PLANO Nº 13. VEGETACIÓN POTENCIAL

PLANO Nº 14. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

PLANO Nº 15. INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA

PLANO Nº 16. INFRAESTRUCTURA VIARIA

PLANO Nº 17. VÍAS PECUARIAS

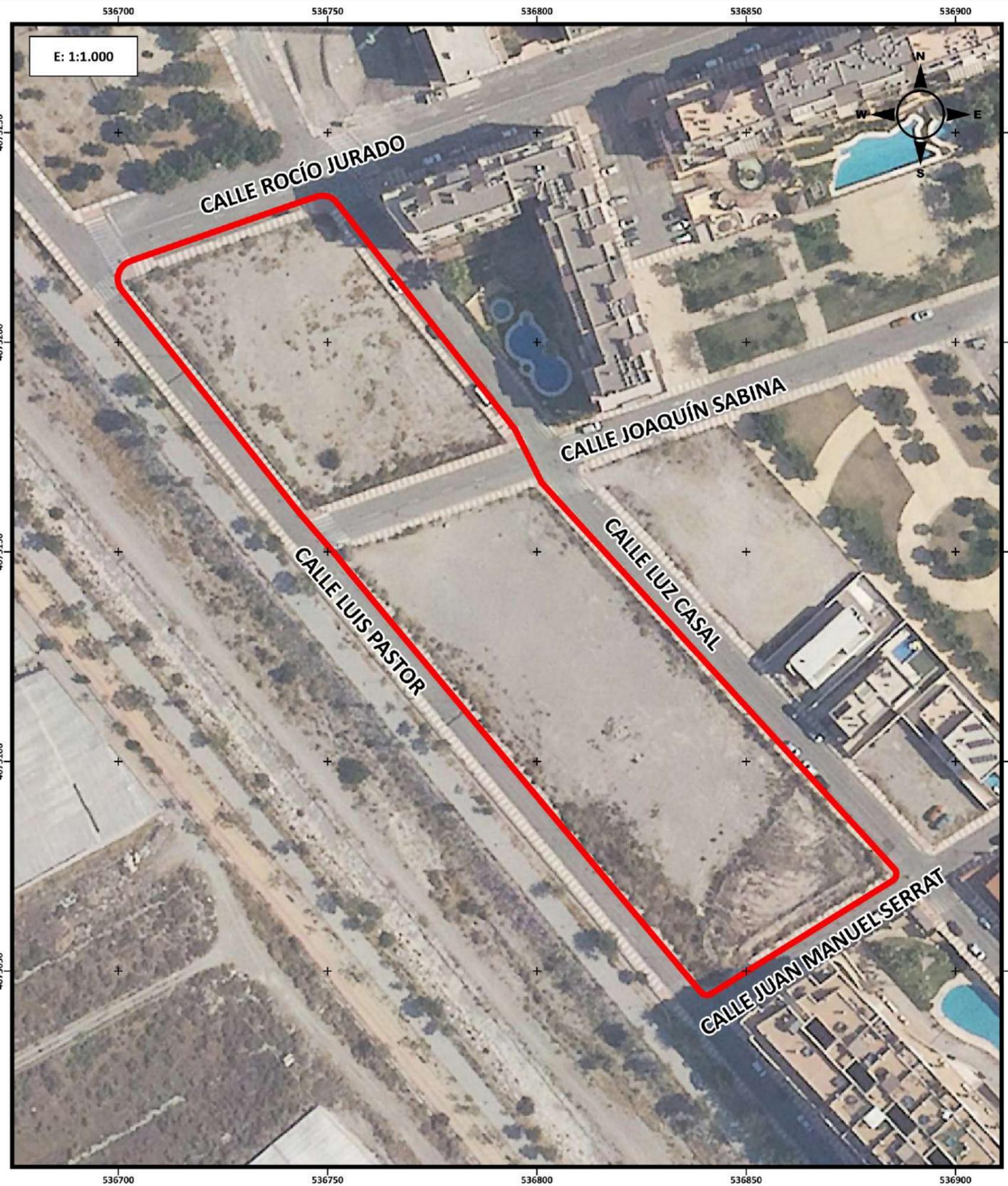
PLANO Nº 18. MONTES PÚBLICOS

PLANO Nº 19. RED NATURA 2.000

PLANO Nº 20. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

PLANO Nº 21. GEORRECURSOS

PLANO Nº 22. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PONIENTE ALMERIENSE

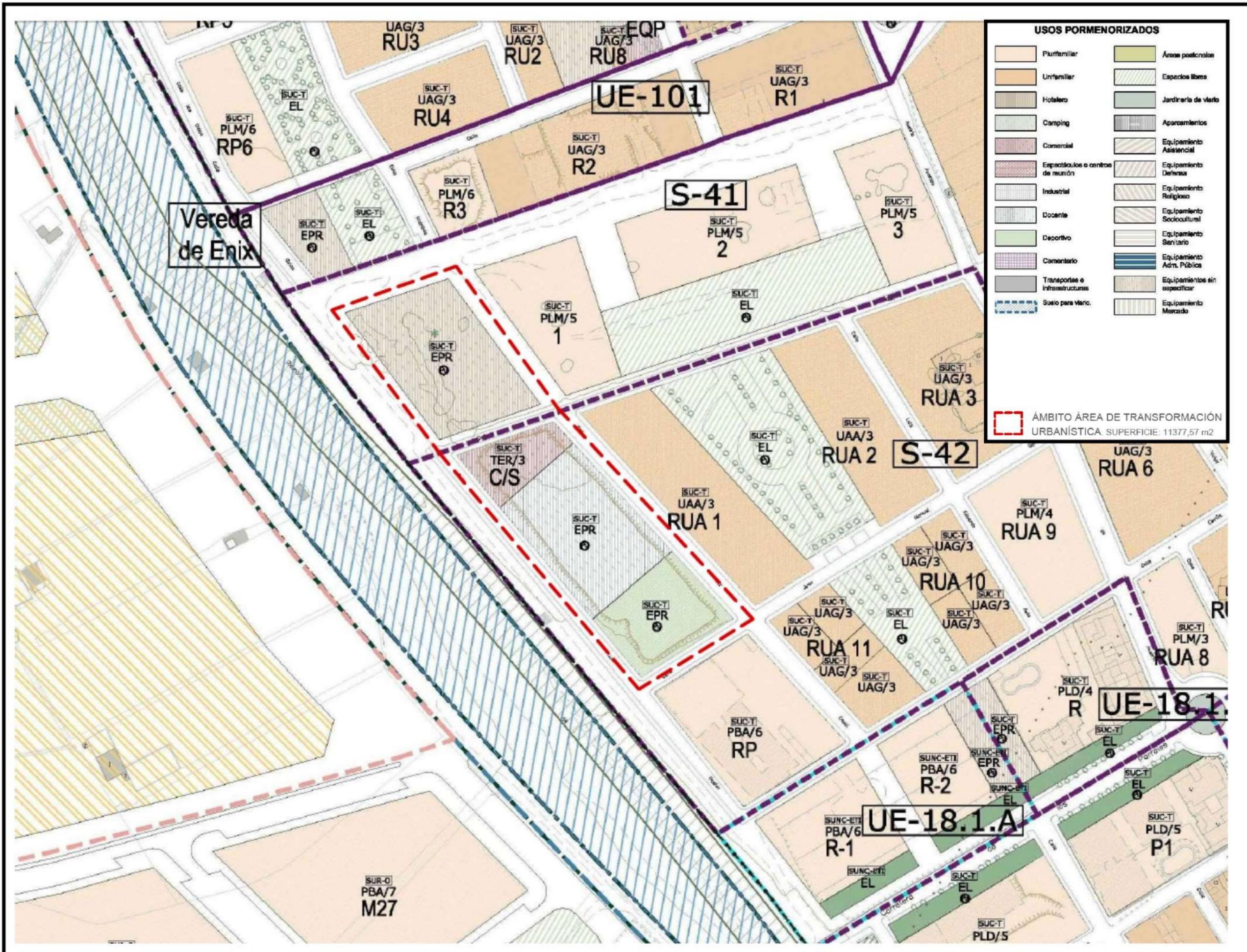


Nº DE PLANO:	1
ESCALA:	INDICADAS
FECHA:	JUNIO 2023
DESIGNACIÓN DEL PLANO:	LOCALIZACIÓN

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO:
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311





TÍTULO BÁSICO: **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECTACIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**

INGENIERO AGRÓNOMO: **JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA**
COLEGIADO Nº 1.311

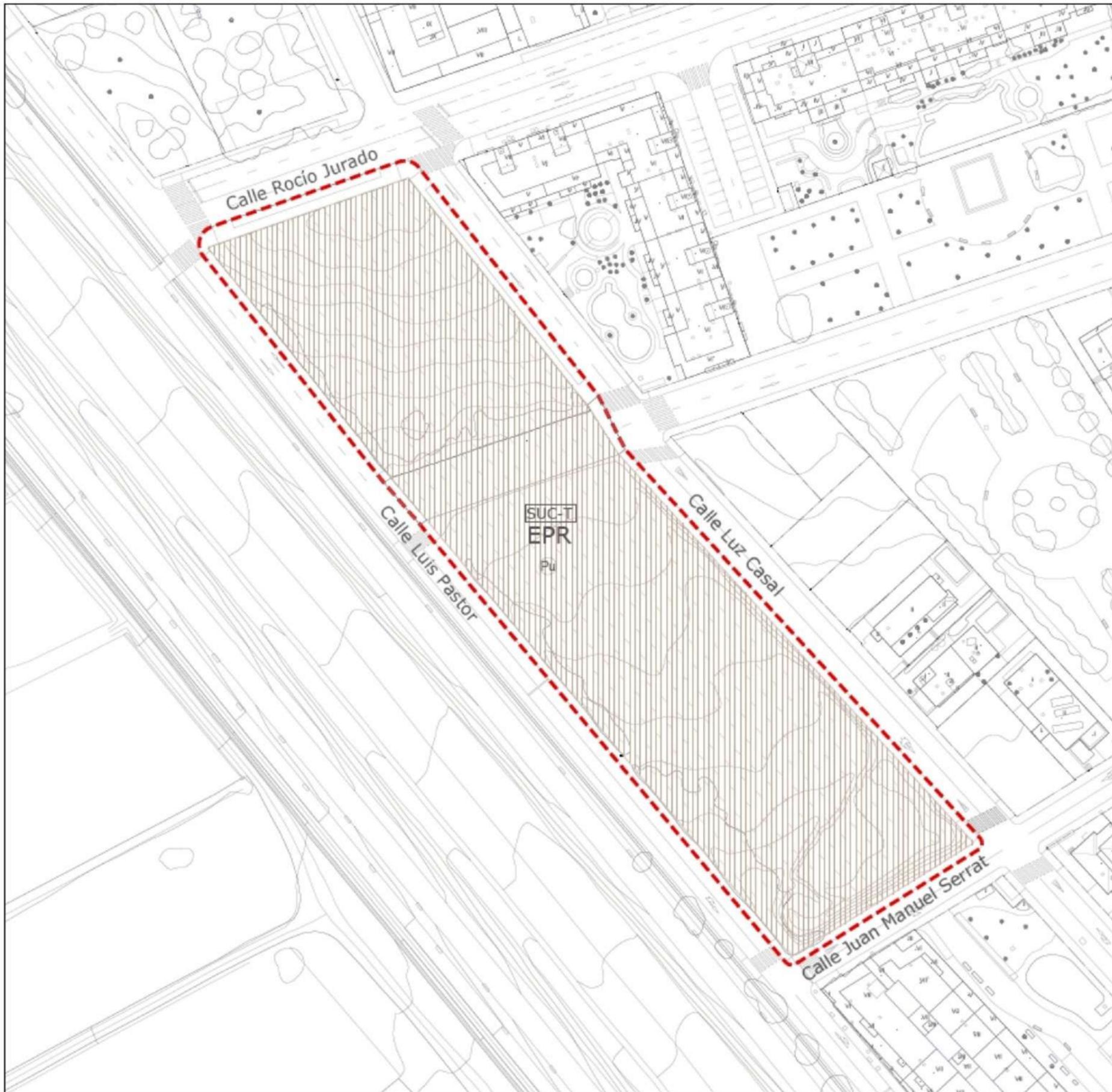
HABITAT
Gestión Técnica y Ambiental

FECHA: **JUNIO 2023**

ESCALA: **S/E**

Nº DE PLANO: **2**

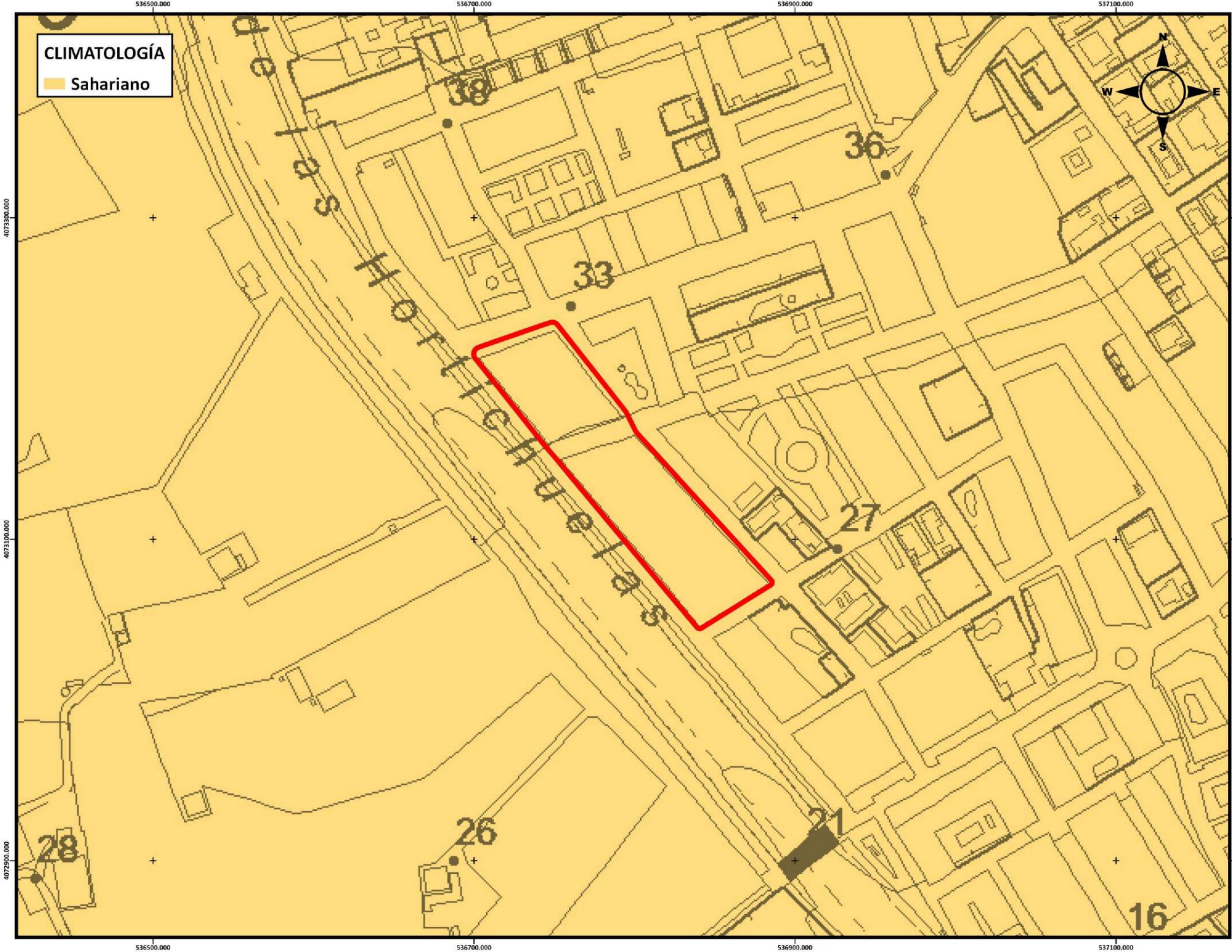
DESIGNACIÓN DEL PLANO: **ÁMBITO DE ESTUDIO PGOU VIGENTE**



-  EQUIPAMIENTO SIN ESPECIFICAR
-  Suelo Urbano Transformado
-  Equipamiento Primario
-  Público

CLIMATOLOGÍA

Sahariano



INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

FECHA:
JUNIO 2023

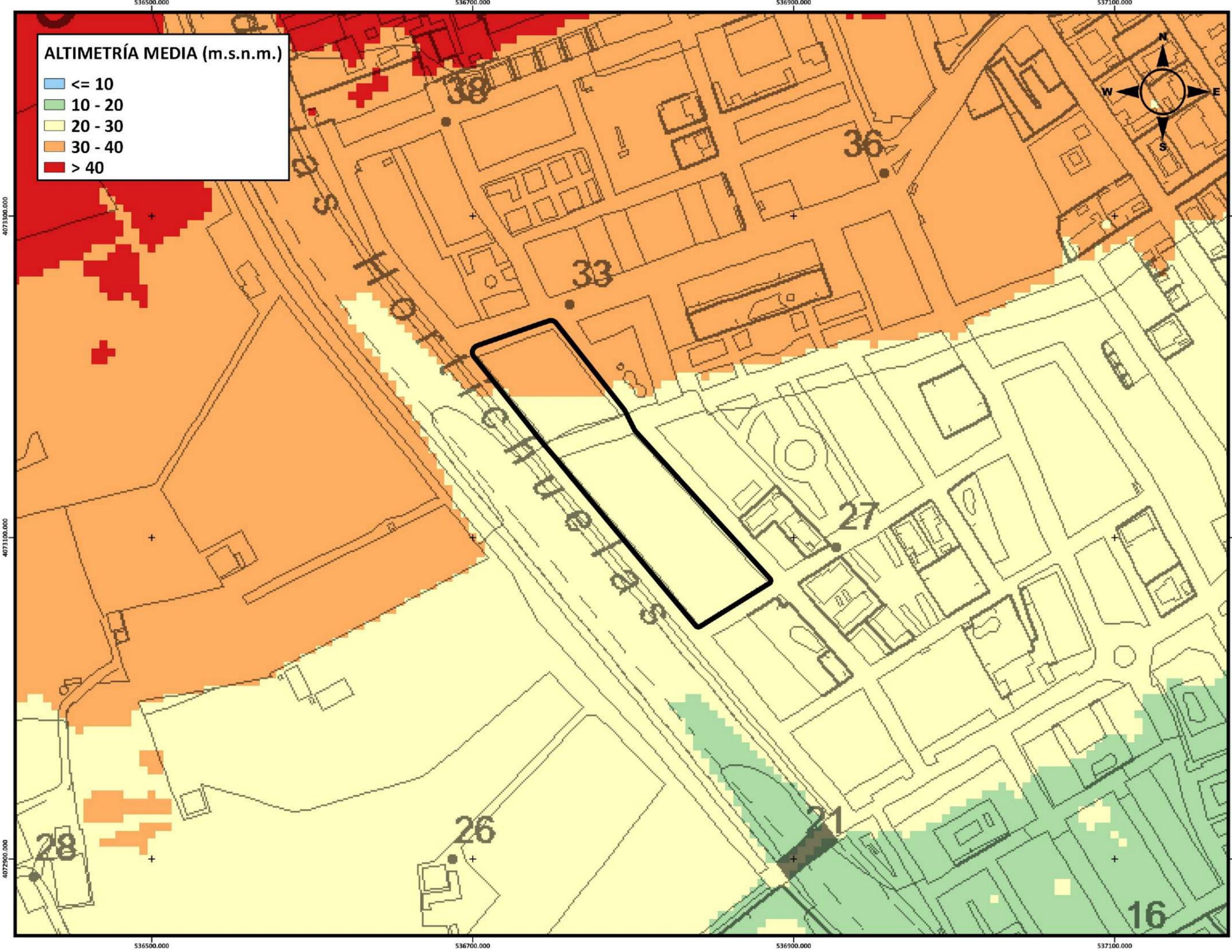
ESCALA:
1:2.000

Nº DE PLANO:
4

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
CLIMATOLOGÍA

ALTIMETRÍA MEDIA (m.s.n.m.)

- <= 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- > 40



Nº DE PLANO: **5**

ESCALA: **1:2.000**

FECHA: **JUNIO 2023**

DESIGNACIÓN DEL PLANO: **ALTIMETRÍA MEDIA**

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311



536500.000 536700.000 536900.000 537100.000

PENDIENTE (%)

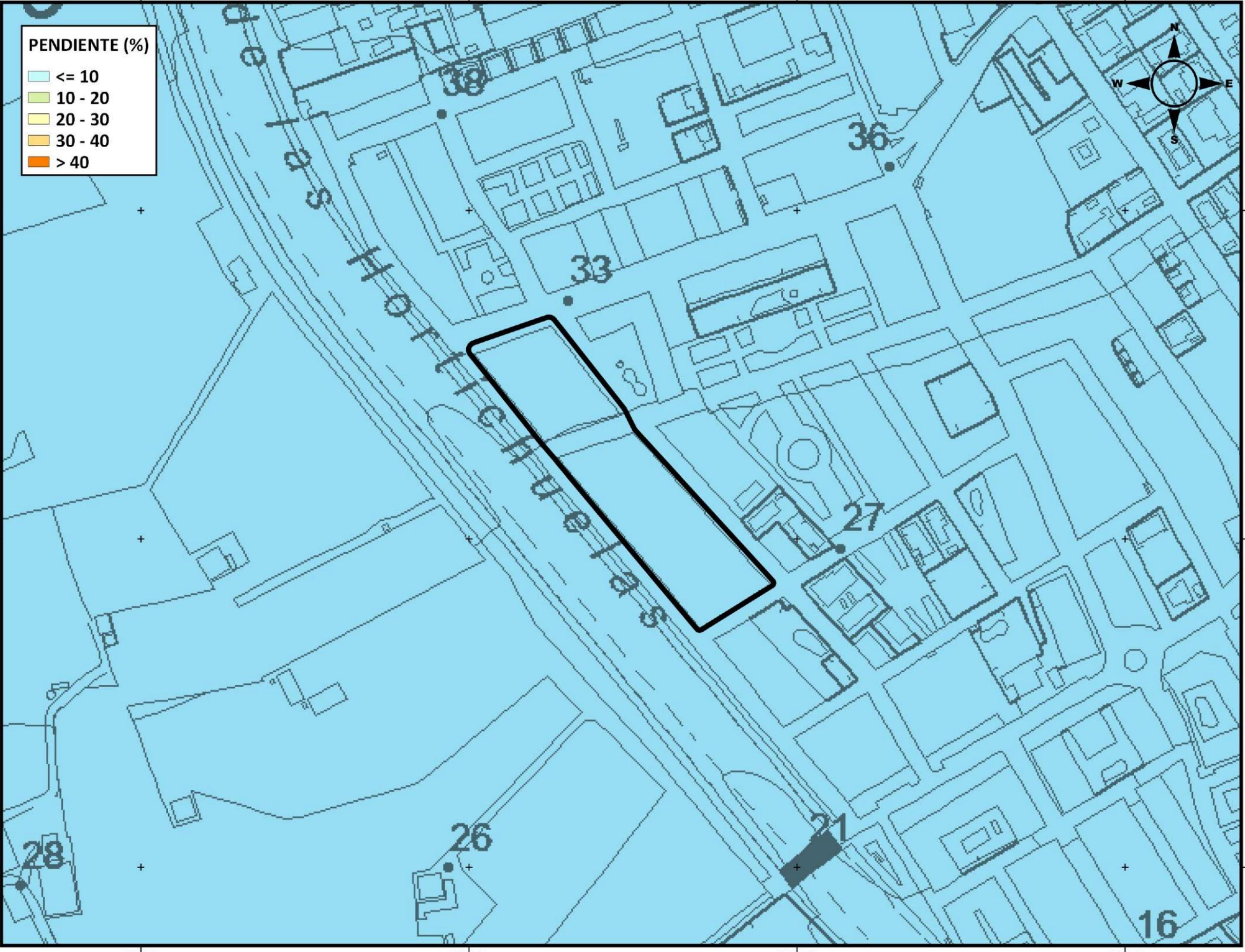
- <= 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- > 40

4073300.000

4073100.000

4072900.000

536500.000 536700.000 536900.000 537100.000



4073300.000

4073100.000

4072900.000

Nº DE PLANO: **6**

ESCALA: **1:2.000**

FECHA: **JUNIO 2023**

DESIGNACIÓN DEL PLANO: **PENDIENTE MEDIA**

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311



536600.000 536800.000 537000.000

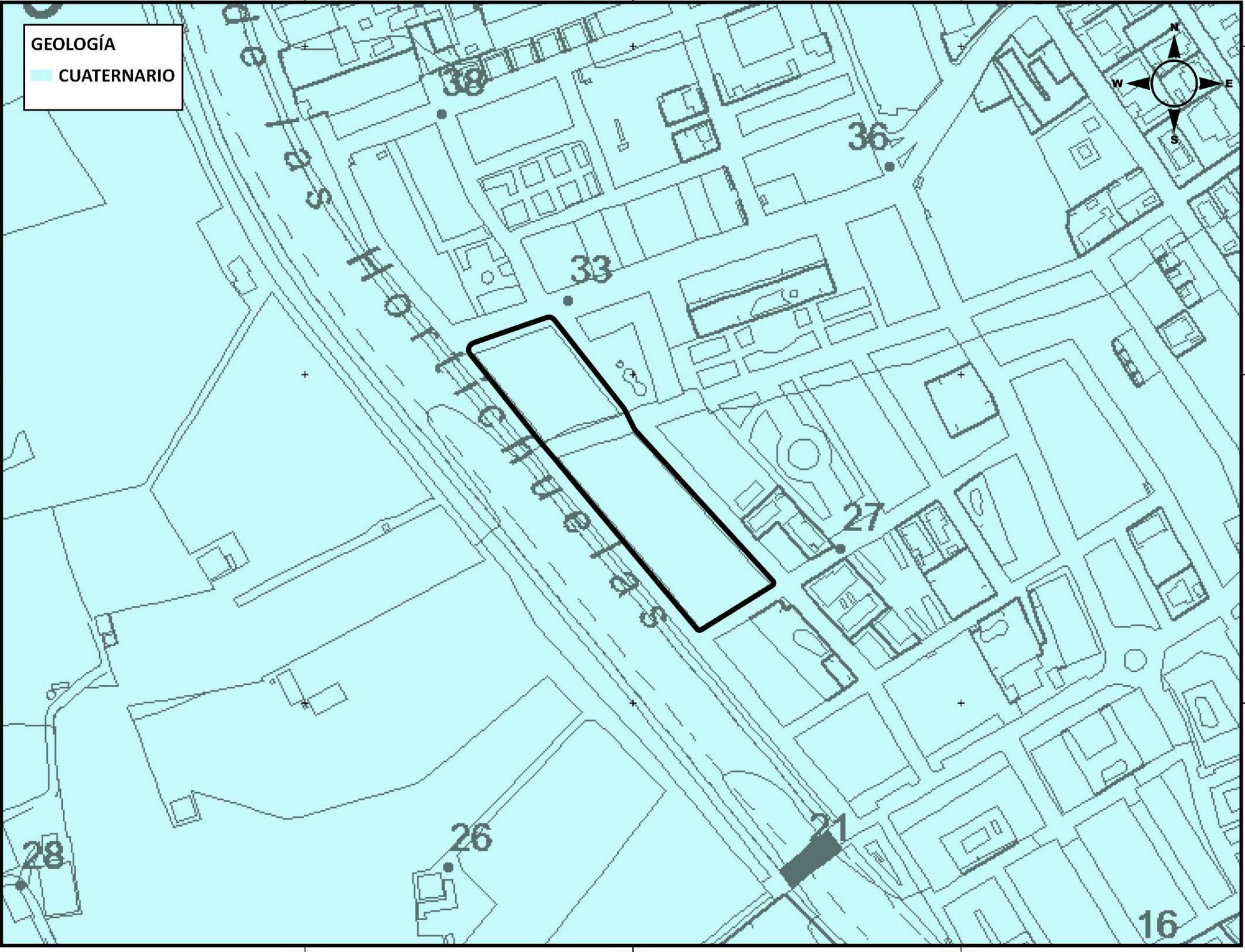
4073400.000

4073200.000

4073000.000

4073000.000

GEOLOGÍA
CUATERNARIO



4073400.000

4073200.000

4073000.000

Nº DE PLANO: **7**

ESCALA: **1:2.000**

FECHA: **JUNIO 2023**

DESIGNACIÓN DEL PLANO: **GEOLOGÍA**

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311



536600.000 536800.000 537000.000

536600.000 536800.000 537000.000

4073400.000

4073200.000

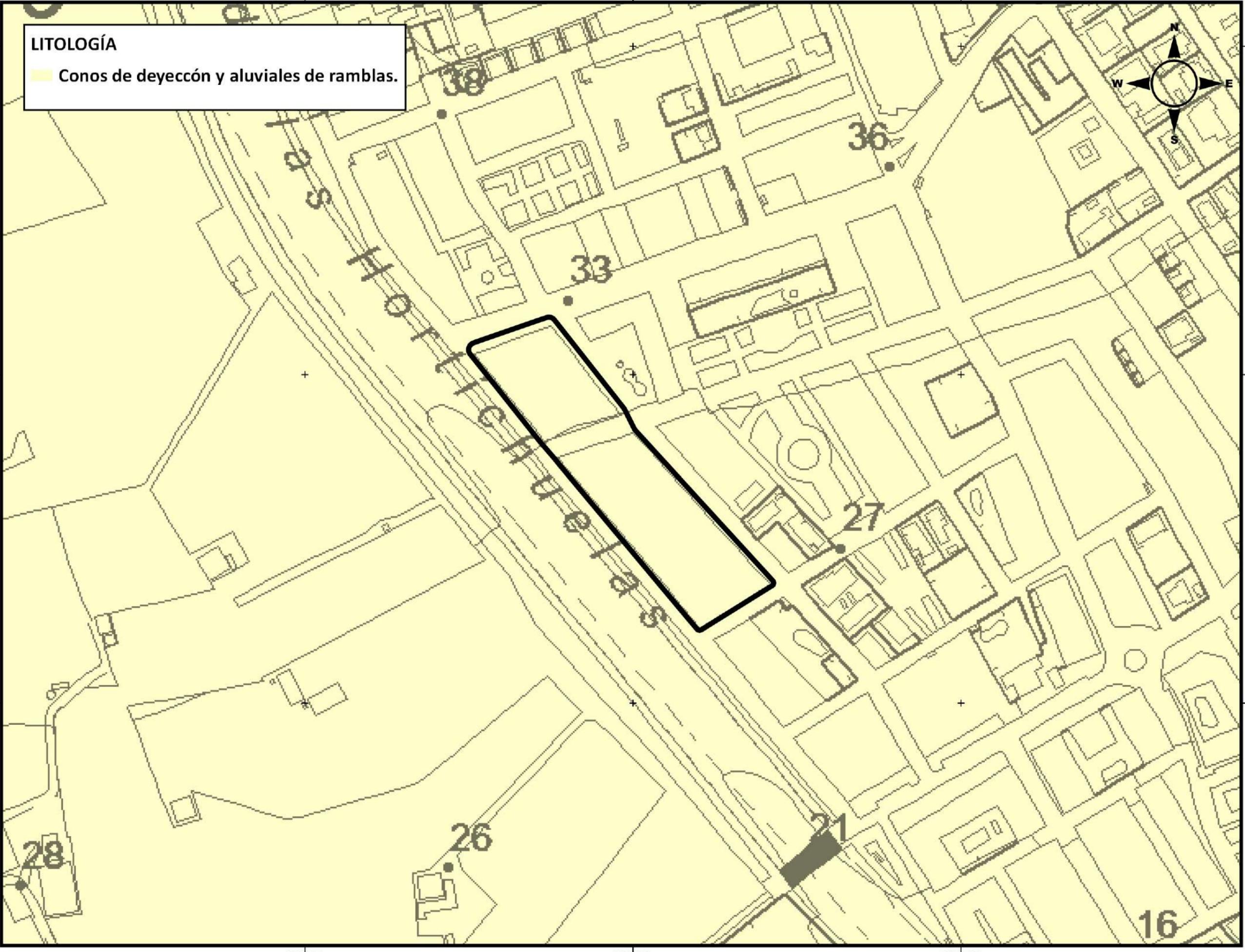
4073000.000

4073000.000

536600.000 536800.000 537000.000

LITOLOGÍA

Conos de deyección y aluviales de ramblas.



000 000PZ.OP

4073200.000

4073000.000

Nº DE PLANO: **8**

ESCALA: **1:2.000**

FECHA: **JUNIO 2023**

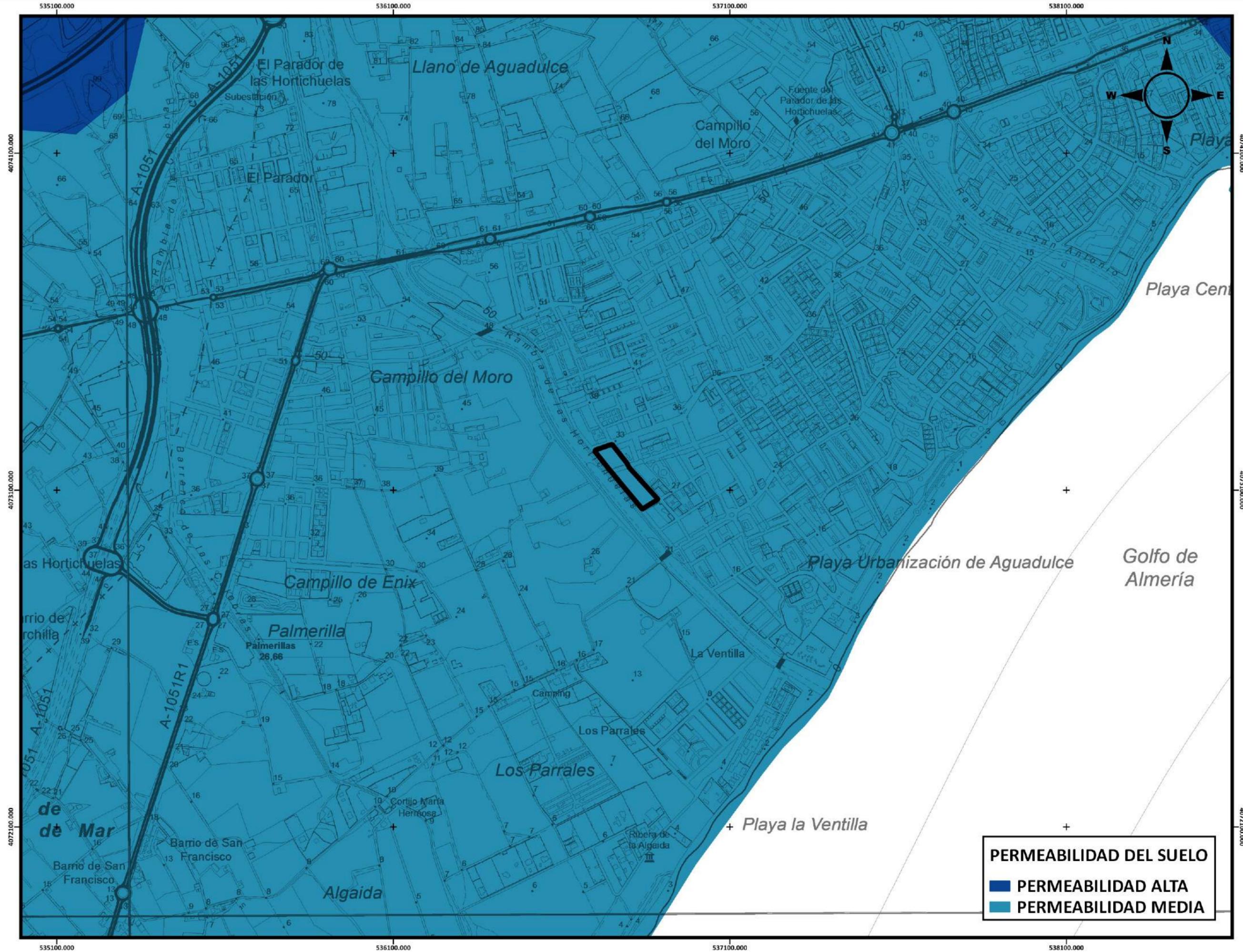
DESIGNACIÓN DEL PLANO: **LITOLOGÍA**

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311





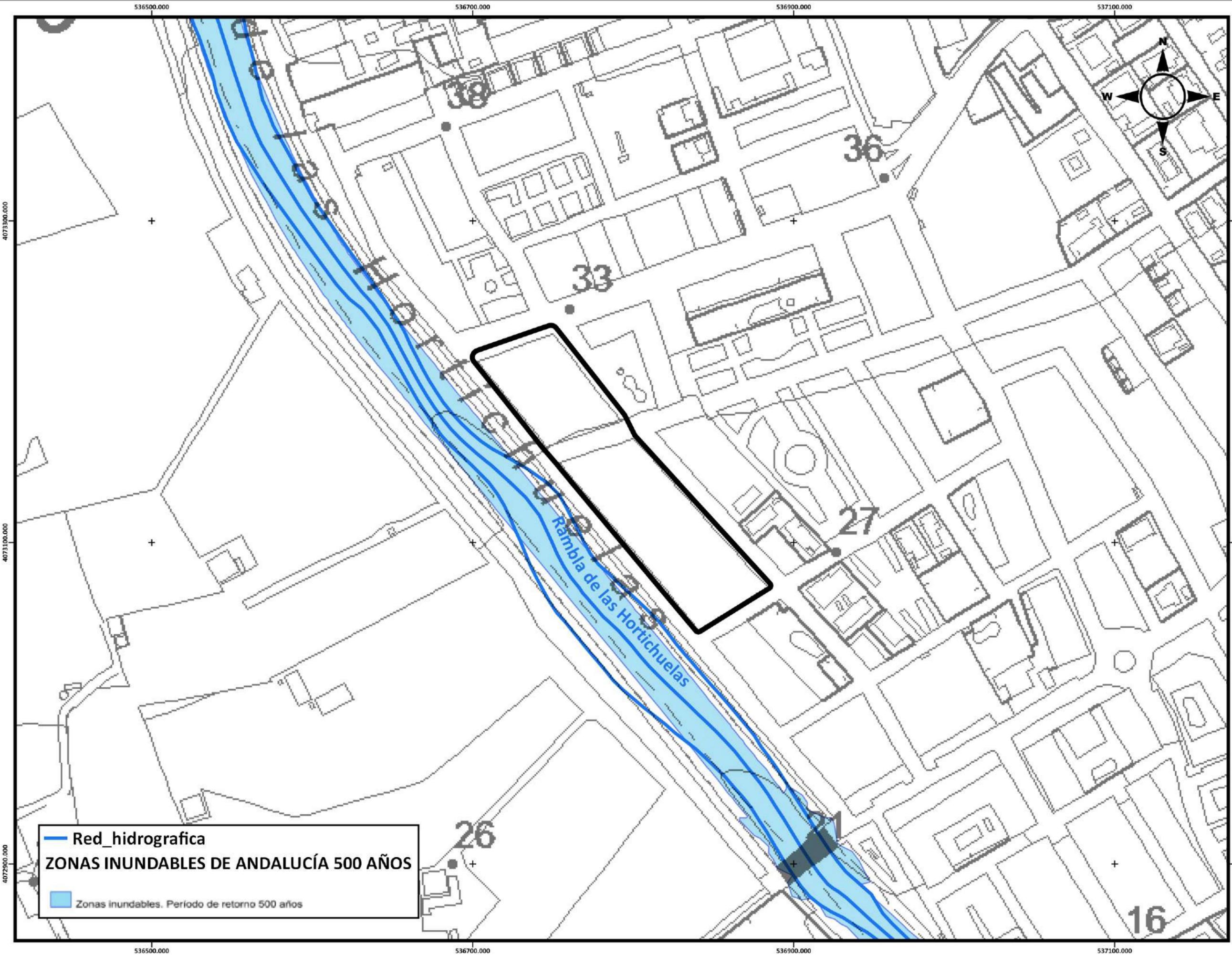
Nº DE PLANO:	9
ESCALA:	1:10.000
FECHA:	JUNIO 2023
DESIGNACIÓN DEL PLANO:	PERMEABILIDAD DEL SUELO

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311





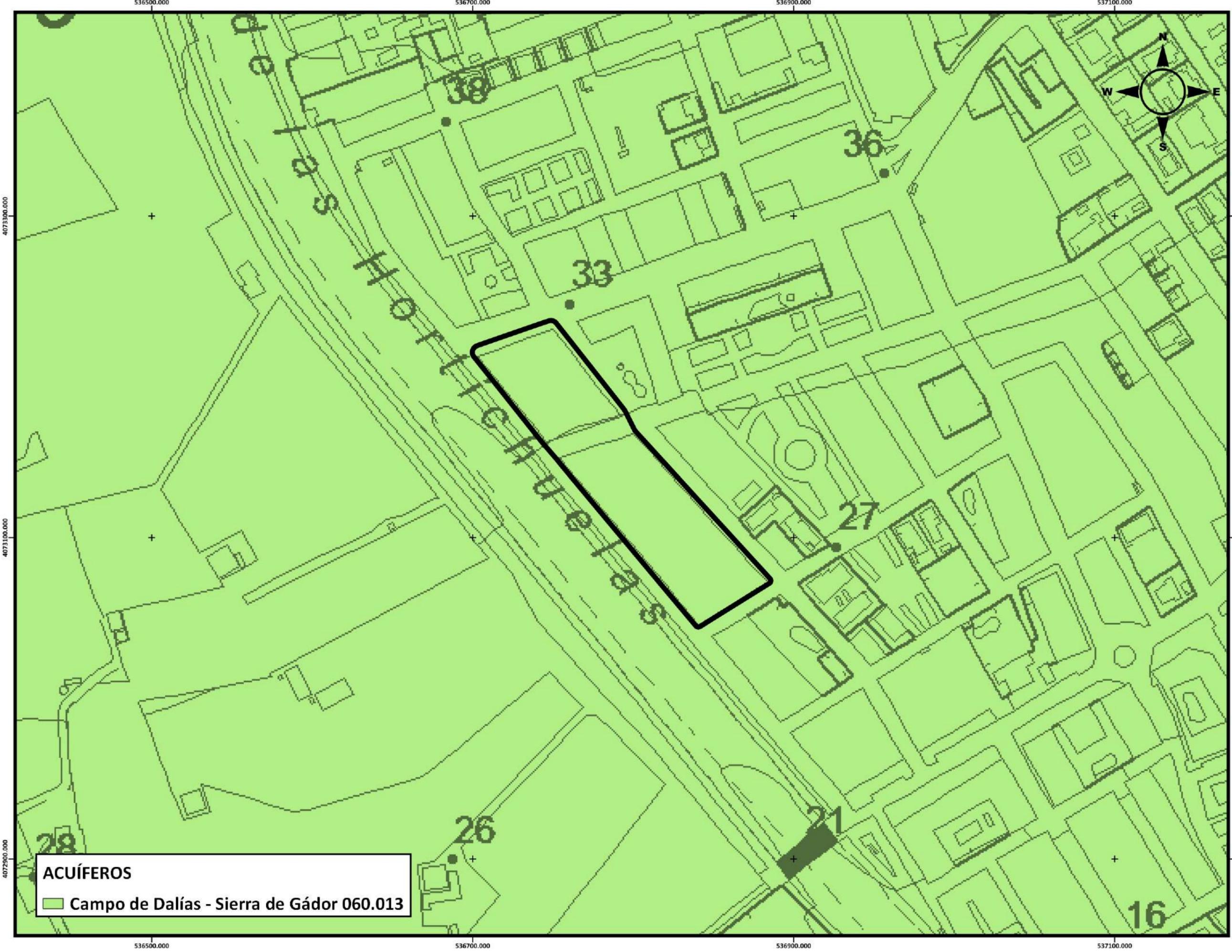
FECHA:	JUNIO 2023	Nº DE PLANO:	10
ESCALA:	1:2.000	DESIGNACIÓN DEL PLANO:	
		RED HIDROGRÁFICA	

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

HABITAT
 Gestión Técnica y Ambiental



Nº DE PLANO: **11**
 ESCALA: **1:2.000**
 FECHA: **JUNIO 2023**
 DENOMINACIÓN DEL PLANO: **SISTEMAS DE ACUÍFEROS**

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

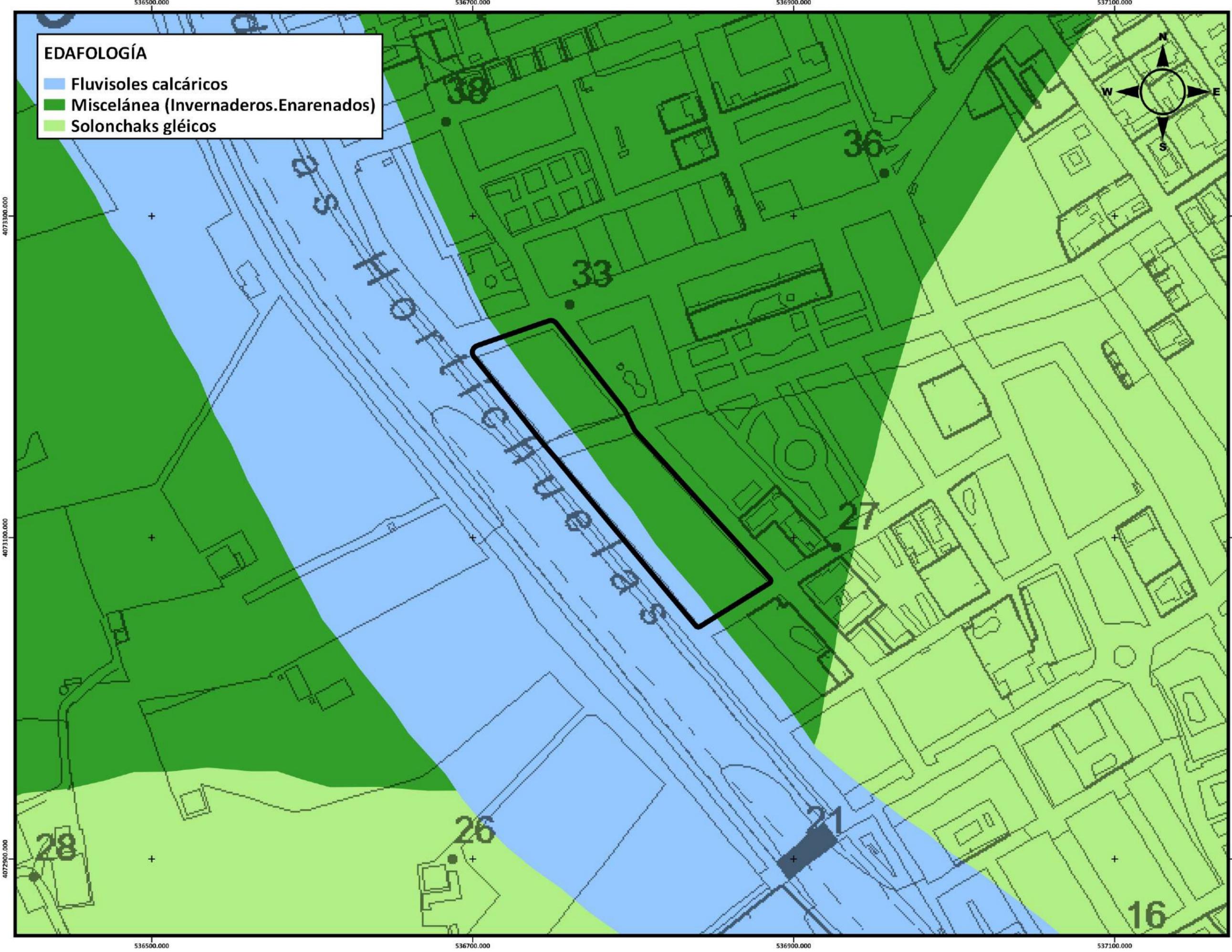
INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311



EDAFOLOGÍA

- Fluvisoles calcáricos
- Miscelánea (Invernaderos.Enarenados)
- Solonchaks gléicos



Nº DE PLANO: **12**

ESCALA: **1:2.000**

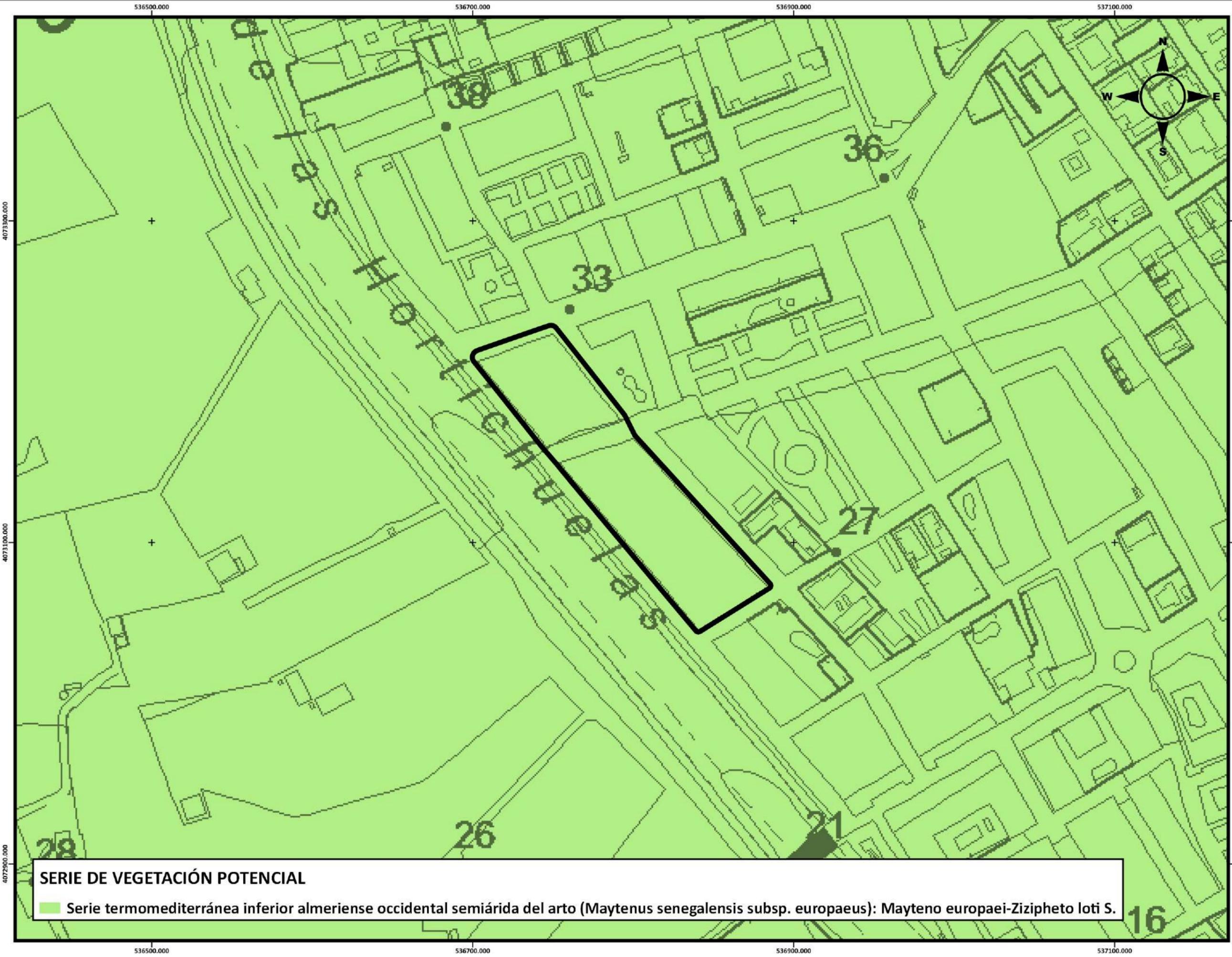
FECHA: **JUNIO 2023**

DESIGNACIÓN DEL PLANO: **EDAFOLOGÍA**

TÍTULO BÁSICO: **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**

INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311





SERIE DE VEGETACIÓN POTENCIAL

■ Serie termomediterránea inferior almeriense occidental semiárida del arto (*Maytenus senegalensis* subsp. *europaeus*): *Mayteno europaei-Zizipheto loti* S.

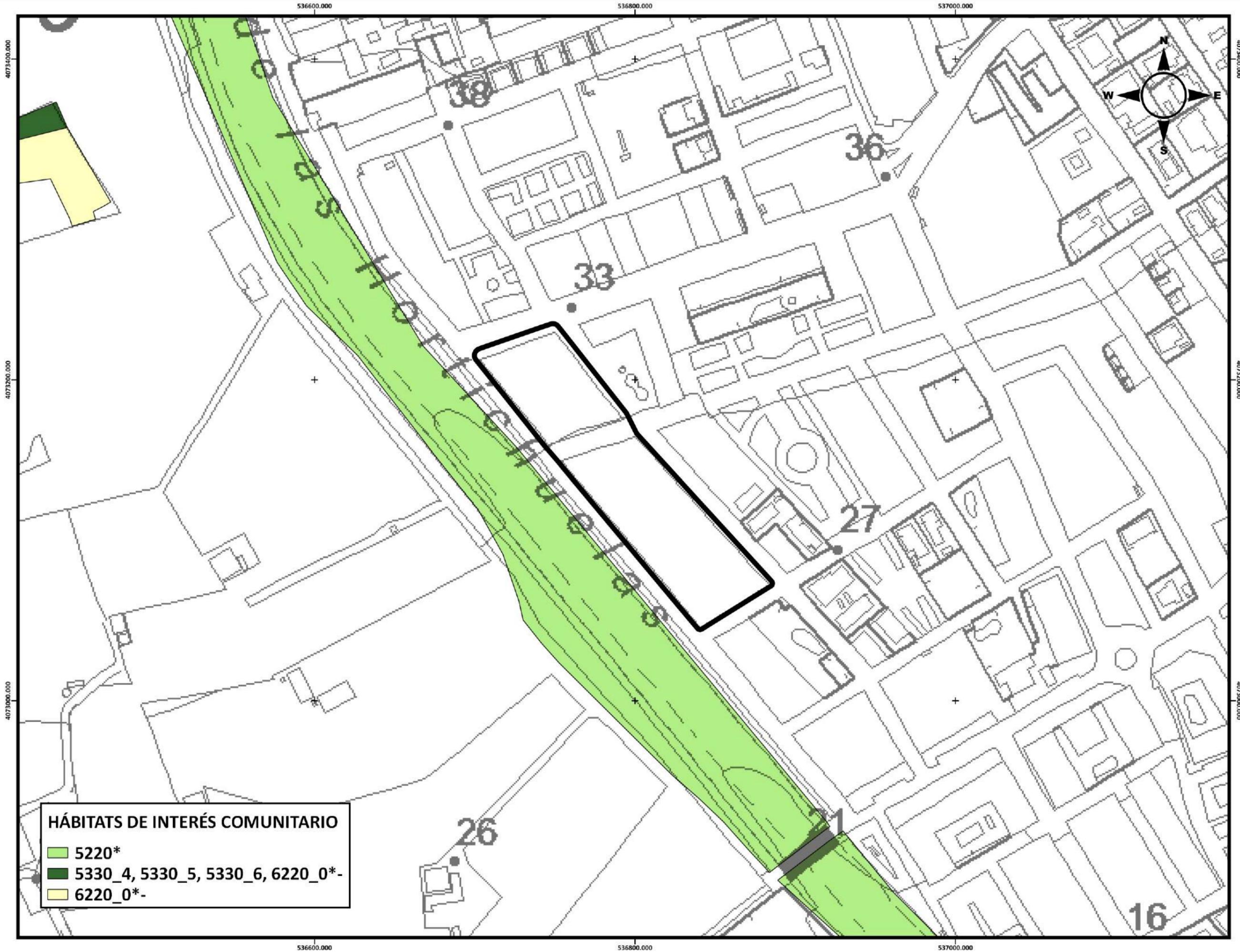
Nº DE PLANO:	13
ESCALA:	1:2.000
FECHA:	JUNIO 2023
DESIGNACIÓN DEL PLANO:	VEGETACIÓN POTENCIAL

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

HABITAT
 Gestión Técnica y Ambiental



- HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**
- 5220*
 - 5330_4, 5330_5, 5330_6, 6220_0*-
 - 6220_0*-

FECHA: JUNIO 2023

ESCALA: 1:2.000

Nº DE PLANO: 14

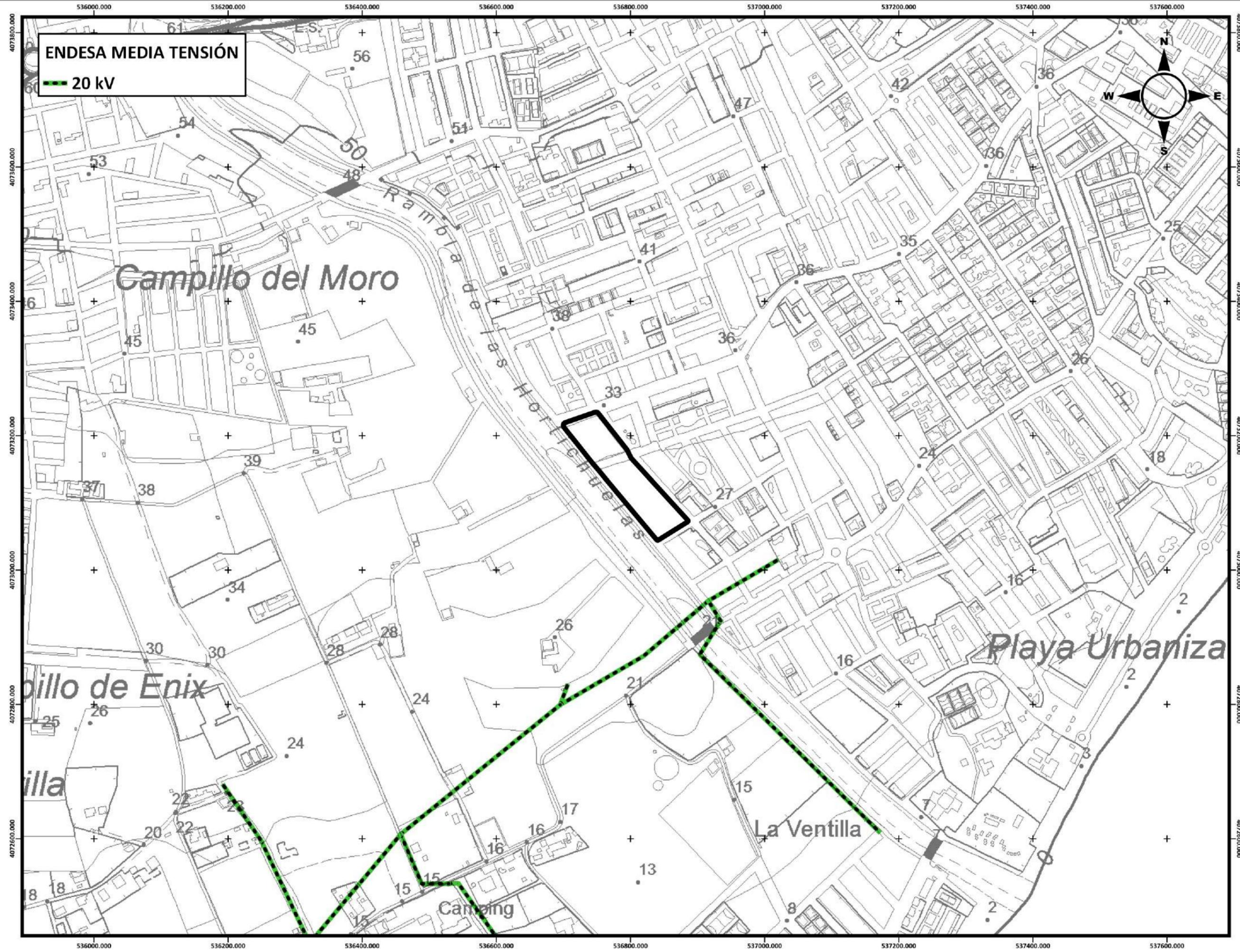
DESIGNACIÓN DEL PLANO: HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

TÍTULO BÁSICO: JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

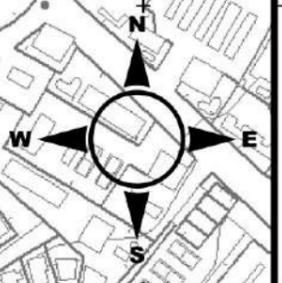
INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311





ENDESA MEDIA TENSIÓN
 20 kV



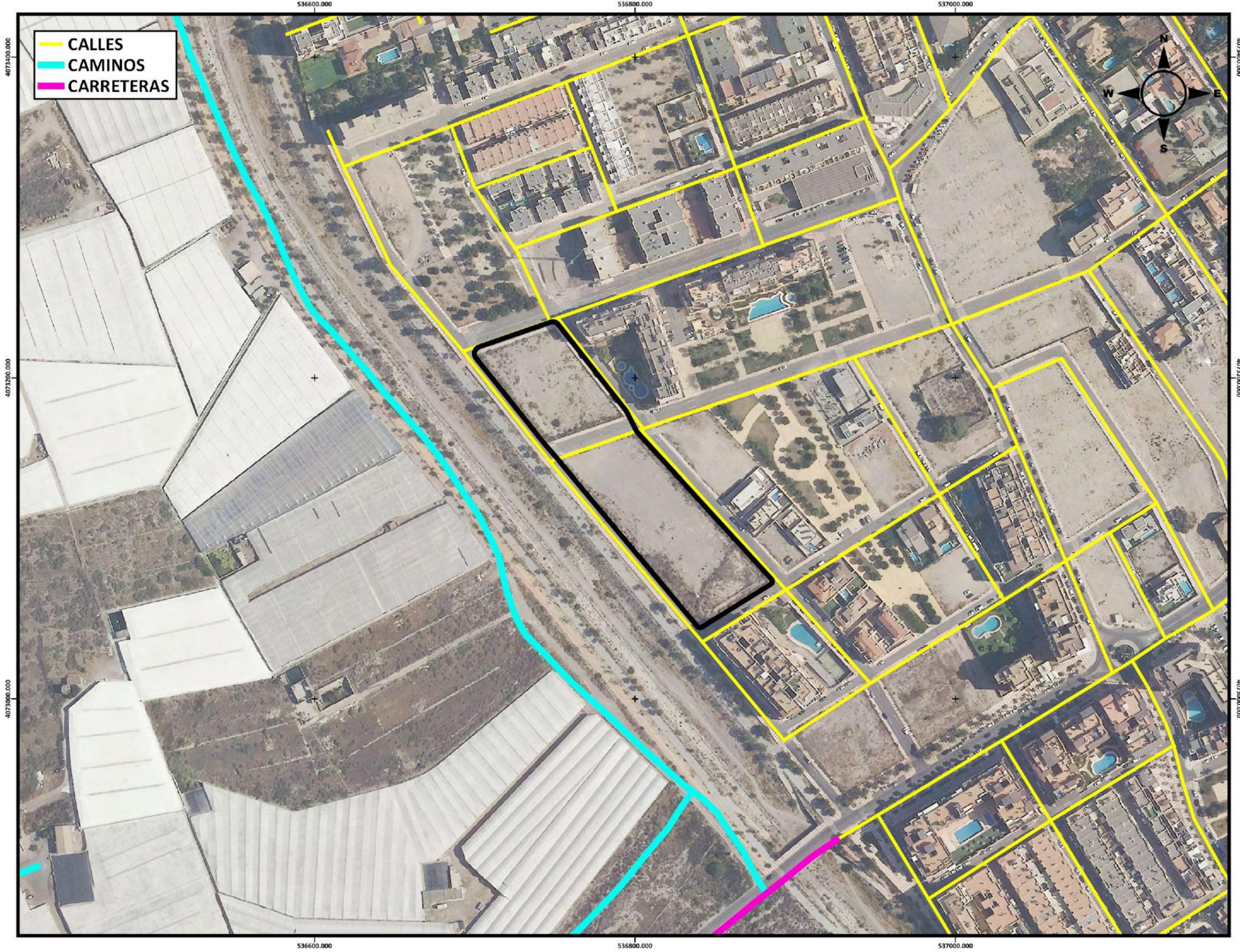
Nº DE PLANO:	15
FECHA:	1:5.000
FECHA:	JUNIO 2023
DESIGNACIÓN DEL PLANO:	INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

HABITAT
 Gestión Técnica y Ambiental



FECHA:	JUNIO 2023
ESCALA:	1:2.000
Nº DE PLANO:	16
DENOMINACIÓN DEL PLANO: INFRAESTRUCTURA VIARIA	

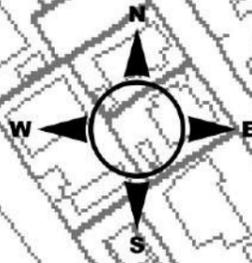
TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311





VÍAS PECUARIAS



FECHA: JUNIO 2023
 ESCALA: 1:2.000
 Nº DE PLANO: 17
 DENOMINACIÓN DEL PLANO: VÍAS PECUARIAS

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO

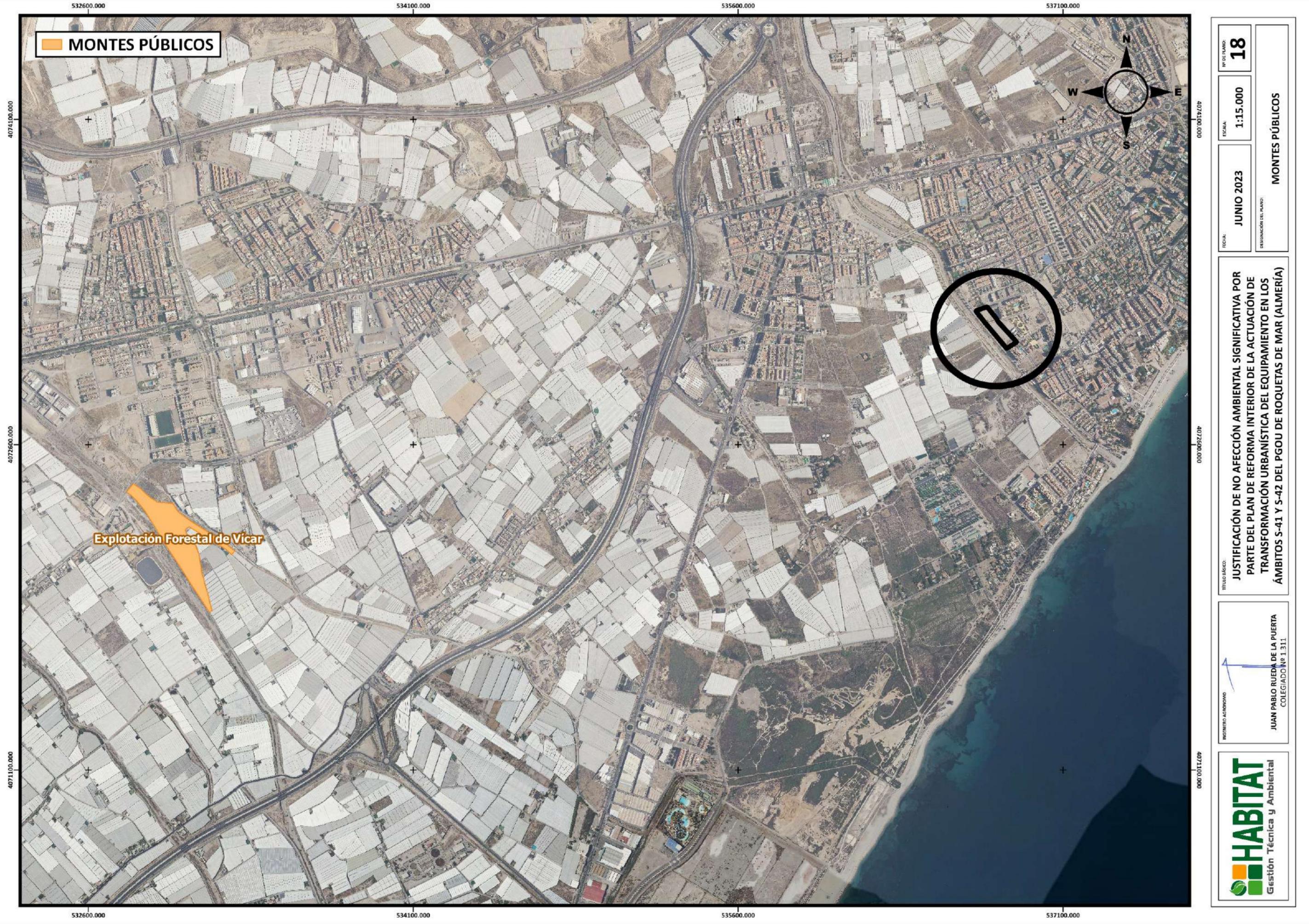
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

HABITAT
 Gestión Técnica y Ambiental

4073000.000
4073200.000
4073000.000

536600.000 536800.000 537000.000
536600.000 536800.000 537000.000
4073000.000 4073200.000 4073000.000

536600.000 536800.000 537000.000



MONTES PÚBLICOS

Explotación Forestal de Vicar



INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

FECHA:
JUNIO 2023

ESCALA:
1:15.000

Nº DE PLANO:
18

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
MONTES PÚBLICOS



ZEC: SIERRA DE GÁDOR Y ENIX

RED NATURA 2.000



INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

FECHA:
JUNIO 2023

ESCALA:
1:20.000

Nº DE PLANO:
19

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
RED NATURA 2.000

534100.000 535600.000 537100.000 538600.000 540100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

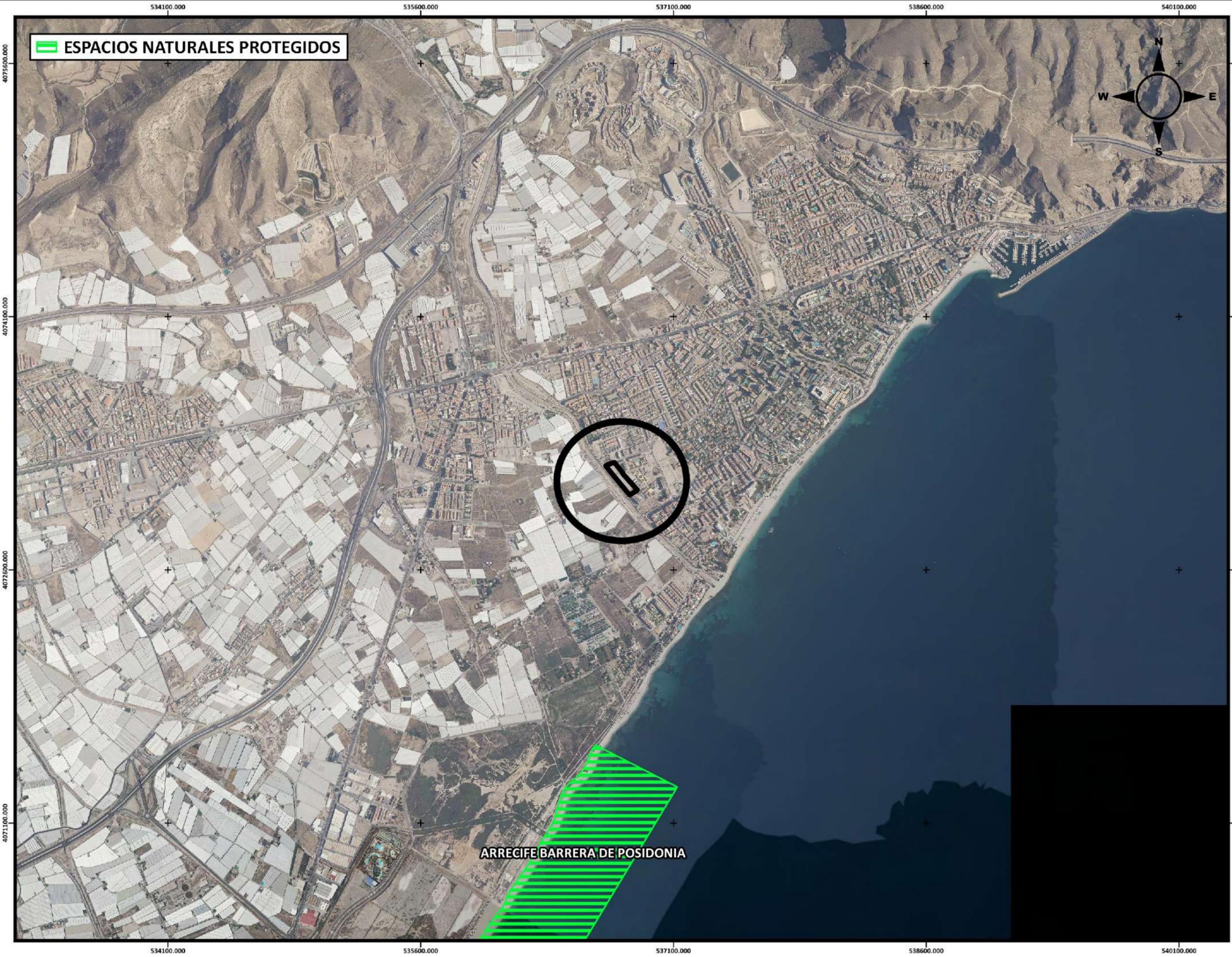
4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000

4075600.000 4074100.000 4072600.000 4071100.000



 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS



Nº DE PLANO: **20**

ESCALA: **1:20.000**

FECHA: **JUNIO 2023**

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 1.311



ARRECIFE BARRERA DE POSIDONIA



Cueva de la Virgen



 **GEORRECURSOS**



INGENIERO AGRÓNOMO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

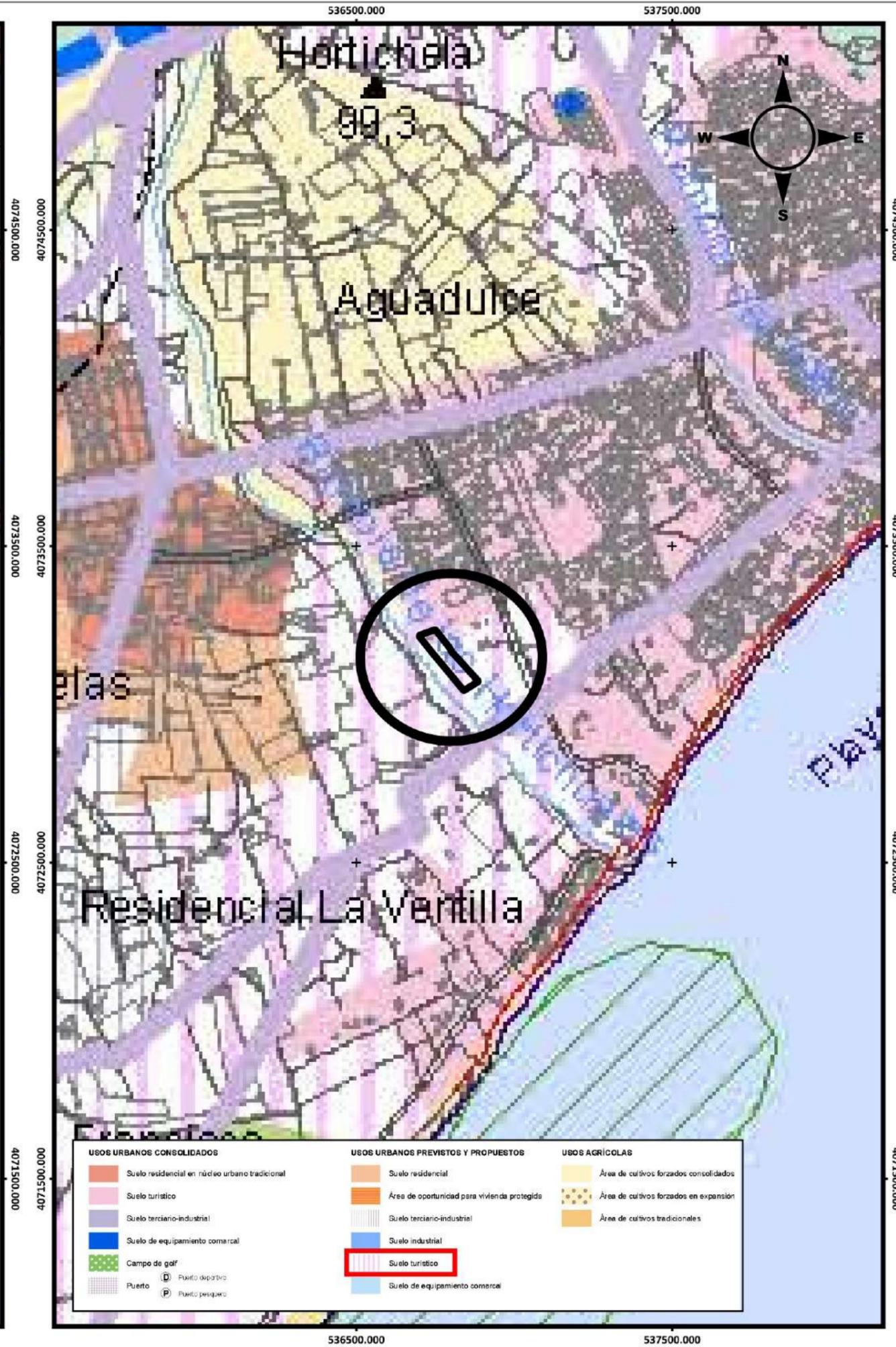
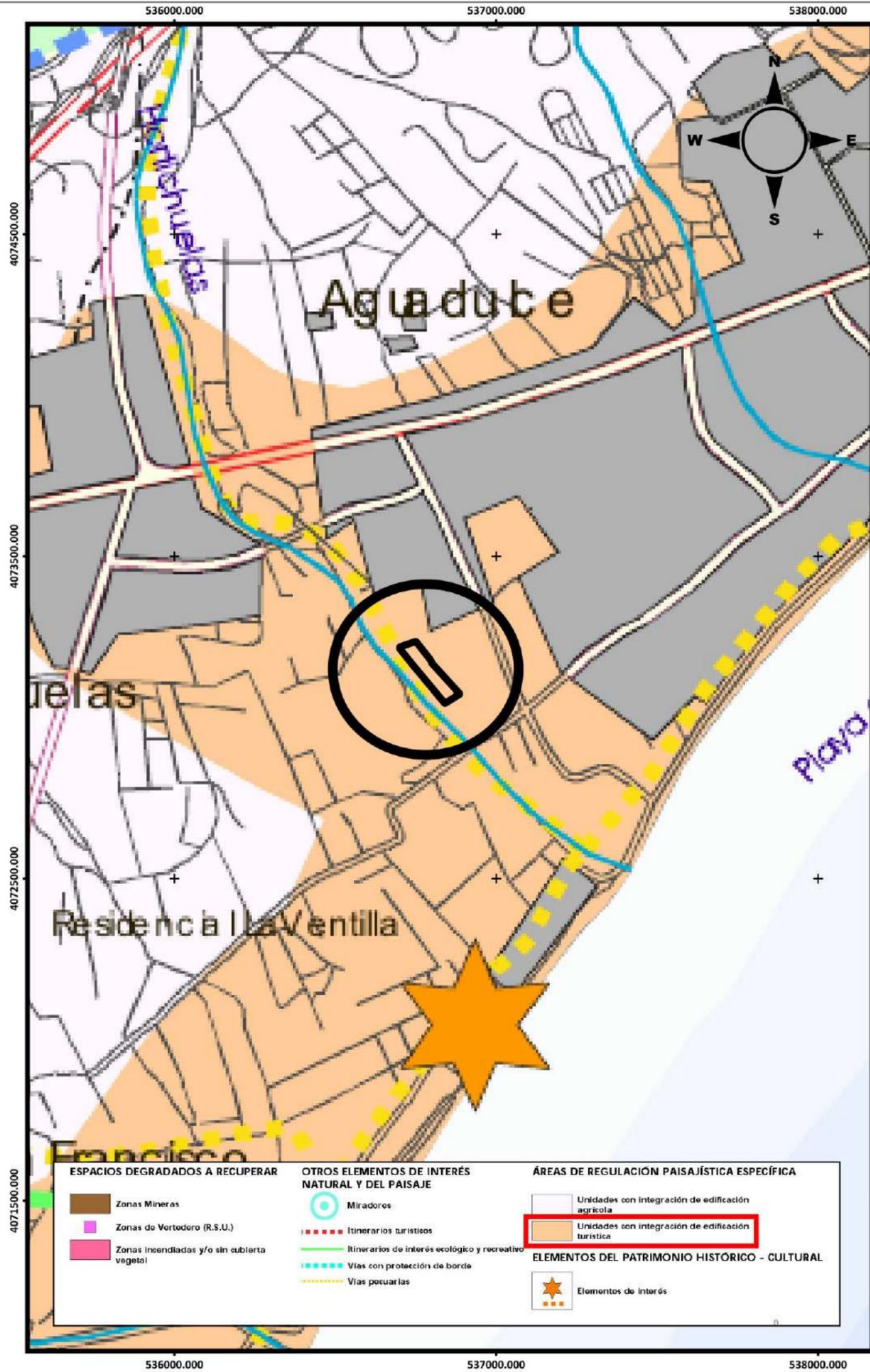
TÍTULO BÁSICO:
JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

FECHA:
JUNIO 2023

ESCALA:
1:20.000

Nº DE PLANO:
21

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
GEORRECURSOS



Nº DE PLANO: **22**
 ESCALA: **1:15.000**
 FECHA: **JUNIO 2023**
 DENOMINACIÓN DEL PLANO: **PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PONIENTE ALMERIENSE**

TÍTULO BÁSICO: **JUSTIFICACIÓN DE NO AFECCIÓN AMBIENTAL SIGNIFICATIVA POR PARTE DEL PLAN DE REFORMA INTERIOR DE LA ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ÁMBITOS S-41 Y S-42 DEL PGOU DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)**

INGENIERO AGRÓNOMO:
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 1.311

HABITAT
 Gestión Técnica y Ambiental