

## AYUNTAMIENTO DE CONIL DE LA FRONTERA (CÁDIZ)

Para hacer constar que en pleno de 29 de julio de 2021 se acordó solicitar a la Delegación Territorial en Cádiz de la Consejería de Agricultura... de la junta de Andalucía, el inicio de la evaluación ambiental estratégica en relación con la revisión parcial del PGOU SUS LN1 y SUS LN2, remitiendo el presente documento promovido por el Ayto. de Conil.

Conil, a 19 de agosto de 2021.

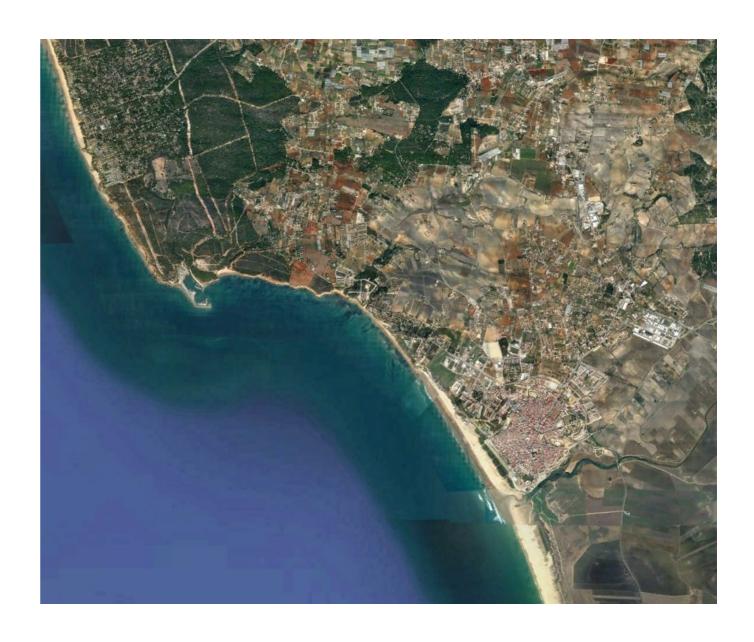
La Secretaria General, ACCDTAL Ana María Ramírez Brenes

## ÍNDICE

- 1 MEMORIA
- 1.1 ÁMBITO DE ACTUACIÓN.
- 1.2 PRINCIPALES AFECCIONES TERRITORIALES, AMBIENTALES Y SECTORIALES
- 1.3 OBJETO, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN
- 1.4 ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN
- 1.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN
- 1.6 PROPUESTA GENERAL DE LA ORDENACIÓN ELEGIDA
- 2 PLANOS

Planos de Información

Planos de Alternativas de Ordenación



## 1.1 ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

El ámbito de actuación de la presente Revisión Parcial de planeamiento general corresponde con los Sectores de Suelo Urbanizable Sectorizados denominados SUS-LN1 (ROSAM-PUERTO) y SUS-LN2 (ROSAM 2). Ambos sectores de suelo tienen sus determinaciones urbanísticas suspendidas por Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de 19 de Febrero de 2013, por la que se aprueba parcialmente el Documento de Adaptación a la LOUA y Revisión Parcial del PGOU de Conil de la Fra

A continuación se incorporan las fichas urbanísticas que figuran en el PGOU para dichos sectores.

## DOCUMENTO DE APROBACIÓN PROVISIONAL DEL PLAN GENERAL

## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CONIL DE LA FRONTERA

## SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO.LITORAL NORTE 1

## ORDENACIÓN ESTRUCTURAL

SUPERFICIE BRUTA	USO	APROVECHAMIENTO	APROVECHAMIENTO	APROVECHAMIENTO	APROVECHAMIENTO	10 % CESIÓN	EXCESOS/DEFECTOS	ÁREA DE
SUELO, M <sup>2</sup>		MEDIO UA/m²	SECTOR (UA)	CBJETIVO. (UA)	SUBJETIVO. (U.A.)	APROVECH. (U.A.)	APROVECH, UAS	REPARTO
689.963	TURISTICO	0,10	68.996,30	68.996,30	62.096.67	6.899,63	0	AR-04

USOS GL	ODALES			A NIVEL MUN	UCIPAL				A NIVEL ÅREA DE	REPARTO
		EDIFICABILIDAD (m²t/m²s)	EDIFICABILIDAD GLOBAL (m²t)		ES PONDERACIÓN URBANIZACIÓN	Timoralon rices		A. M. MUNICIPAL (U.A./m²)	COEF, POND. AREA REPARTO	A. M. AREA REP. (U.A./m²)
TURIS.	100%	0,10	68.996,30	1,00	1,50		130,494,45	0,15	1,00	0,10

#### SISTEMAS GENERALES INSCRITOS:

TOTAL	TOTA
SGV-9-tramo 1	68.461 m2
SGEL-07 PL	66.012 m2
SGEL-06 PF A	107.681 m2
SGEL-05 PR A	179.469 m2

-SECTOR AFECTADO POR LA ZONA DE INFLUENCIA DE 500 M. SE CUMPLE CON EL ART. 30 DE LA LEY 22/88 DE COSTAS, YA QUE LA DENSIDAD DE EDIFICACIÓN (m2/m2) DE LOS TERRENOS AFECTADOS NO ES SUPERIOR A LA DENSIDAD MEDIA PONDERADA DE LOS SECTORES DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO DE TODO EL MUNICIPIO DE VALOR 0,253,

ESTADO ACTUAL

SECTOR SUS-LN 1 FICHA Nº 07

CONIL DE LA FRONTERA

## ORDENACIÓN PORMENORIZADA (Preceptiva)

### OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN

- EN LA ZONA SITUADA AL SUR DE LA CARRETERA DE ACCESO AL PUERTO SÓLO SE ADMITIRÁN ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS CON CATEGORÍA DE CUATRO ESTRELLAS O SUPERIOR, EXCLUYENDO ESPECÍFICAMENTE LOS APARTAHOTELES Y APARTAMENTOS TURÍSTICOS.
- LOS ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO SE SITUARÁN PREFERENTEMENTE EN CONTACTO CON LOS PARQUES FLUVIAL Y LITORAL
- EL PASEO PEATONAL DEL BORDE NORTE SERÁ EJECUTADO A COSTA DEL SECTOR Y PASARÁ A SER DE DOMINIO Y USO PÚBLICO.
- EN LA ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEBERÁ RESPETARSE LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 24 Y 25 DE LA LEY DE COSTAS, EN CUANTO A LOS USOS Y EN CONCRETO NO SE UBICARÁN EN ELLA EDIFICACIONES DESTINADAS A RESIDENCIA O HABITACIÓN.
- EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO DEBERÁ INCORPORAR LOS INFORMES VINCULANTES DETERMINADOS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE, ENTRE ELLOS EL CORRESPONDIENTE A
- ALTURA MÁXIMA: SE ADMITIRÁ UN MÁXIMO DE 2 PLANTAS (7,00 METROS) EN LA ZONA SITUADA AL NORTE DEL ACCESO AL PUERTO Y TRES PLANTAS (10,50 METROS) EN LA ZONA SITUADA AL SUR DEL MISMO.
- LAS SUPERFICIES DE EQUIPAMIENTO DOCENTE, DEPORTIVO Y SIPS ESTABLECIDAS SON ORIENTATIVAS, TENIENDO QUE CUMPLIRSE LAS RESERVAS DE DOTACIONES ESTABLECIDAS EN EL ART. 17.1 DE LA LEY 7/2002 DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ANDALUCÍA.

TIPOLOGÍAS

#### DOTACIONES LOCALES Y CESIÓN

SE ESTARA A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 17 DE LA LOUA Y EN LAS DISPOSICIONES VIGENTES DEL REGLAMENTO DE PLANEAMIENTO. LAS DOTACIONES SERAN LAS QUE LEGALMENTE SE ORDENEN EN CADA MOMENTO.

#### VINCUI ACIÓN DE LAS DETERMINACIONES

- VINCULANTES -APARCAMIENTOS PÚBLICOS: 1-1,5 PLAZAS/100 M²T.
- LA VIABILIDAD DE SU DESARROLLO QUEDARÁ CONDICIONADA A LA TRAMITACIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR EL ART. 27.1 DE LA LEY 7/2007, DE 9 DE JULIO DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL.
- -EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO DEBERÁ SER EVALUADO CON CARACTER PREVIO A SU APROBACIÓN DEFINITIVA POR LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE.
- -EL NUEVO TRAZADO DE VÍA PECUARIA ES EXTERIRO AL SECTOR.

### PROGRAMACIÓN

FIGURA DE PLANEAMIENTO	PLAN PARCIAL	NOTAS DE PROGRAMACIÓN
SISTEMA DE ACTUACIÓN	COMPENSACIÓN -	APROBADO DEFINITIVAMENTE
URBANIZACIÓN	PROYECTO OBRAS DE URBANIZACIÓN	APROBADO DE LA COMISIÓN PROVINCIAL DE
CARGAS: LAS ESTABLECIDAS EN EL AR	T. 51 DE LA LOUA, LA PARTICIPACIÓN LA EJECUCIÓN DE	OS SISTEMAS GENERALES Y LOCALES SEGÚN CONVENIO ORDENACIÓN DEL PERRITORIO Y DE RETURNO ORDENACIÓN DEL PERRITORIO Y DE RETURNO ORDENACIÓN DEL PERRITORIO Y DE RETURNO DE PERRITORIO DE PER

ION PROPUESTA



#### EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CONIL DE LA FRONTERA DOCUMENTO DE APROBACIÓN PROVISIONAL DEL PLAN GENERAL SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO.LITORAL NORTE 2 SECTOR SUS-SLN 2 FICHA Nº 08 ORDENACIÓN ESTRUCTURAL APROVECHAMIENTO APROVECHAMIENTO APROVECHAMIENTO APROVECHAMIENTO 10 % CESIÓN EXCESOS/DEFECTOS SUPERFICIE BRUTA CBJETIVO. (U.A.) SUBJETIVO. (U.A.) APROVECH. (U.A.) APROVECH. UAS REPARTO SUELO, M2 GLOBAL MEDIO UA/m² SECTOR (UA) AR-04 7.614,81 68.533.29 76,148,10 68.533.29 TURISTICO 761,481 A NIVEL ÂREA DE REPARTO USOS GLOBALES COEFICIENTES PONDERACIÓN MUNICIPALES APROVECH, A NIVEL A, M. MUNICIPAL COEF, POND. A. M. AREA REP. USO PORCENT, EDIFICABILIDAD URBANIZACIÓN CORRECTOR V.P. MUNICIP. (U.A.) AREA REPARTO (U.A./m<sup>2</sup>)(%) GLOBAL (m²t) 1,00 0,10 TURIS. 100% 0,10 76,148,10 SISTEMAS GENERALES INSCRITOS: -SECTOR AFECTADO POR LA ZONA DE INFLUENCIA DE 500 M. SE CUMPLE CON EL ART. 30 DE LA LEY 22/88 DE COSTAS, YA QUE LA DENSIDAD DE EDIFICACIÓN (m²/m²) DE LOS TERRENOS AFECTADOS NO ES SUPERIOR A LA DENSIDAD MEDIA PONDERADA DE LOS SECTORES DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO DE TODO EL MUNICIPIO DE VALOR 0,253. 133.102 m2 SGEL-05 PR B SGEL-06 PF B 174,966 m2 102.361 m2 TOTAL ORDENACIÓN PORMENORIZADA (Preceptiva) OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN ESTADO ACTUAL CONIL DE LA FRONTERA SITUACIÓN - SE ADMITIRÁN ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS DE 4 ESTRELLAS O SUPERIOR, APARTAHOTELES Y APARTAMIENTOS TURÍSTICOS. ASIMISMO, SE PERMITIRÁ EL USO COMERCIAL - LOS ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO SE SITUARÁN PREFERENTEMENTE EN CONTACTO CON EL PARQUE FLUVIAL - EN LA ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEBERÁ RESPETARSE LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 24 Y 25 DE LA LEY DE COSTAS, EN CUANTO A LOS USOS Y EN CONCRETO NO SE UBICARÁN EN ELLA EDIFICACIONES DESTINADAS A RESIDENCIA O HABITACIÓN. - EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO DEBERÁ INCORPORAR LOS INFORMES VINCULANTES DETERMINADAS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE, ENTRE ELLOS EL CORRESPONDIENTE A - LAS SUPERFICIES DE EQUIPAMIENTO DOCENTE, DEPORTIVO Y SIPS ESTABLECIDAS SON ORIENTATIVAS, TENIENDO QUE CUMPLIRSE LAS RESERVAS DE DOTACIONES ESTABLECIDAS EN EL ART. 17.1 DE LA LEY 7/2002 DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ANDALUCÍA. TIPOLOGÍAS DOTACIONES LOCALES Y CESIÓN SE ESTARA A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 17 DE LA LOUA Y EN LAS DISPOSICIONES VIGENTES DEL REGLAMENTO DE PLANEAMIENTO, LAS DOTACIONES SERAN LAS QUE LEGALMENTE SE ORDENEN VINCULACIÓN DE LAS DETERMINACIONES VINCULANTES - APARCAMIENTOS PÚBLICOS: 1-1 5 PLAZAS/100 MªT. - LA VIABILIDAD DE SU DESARROLLO QUEDARÁ CONDICIONADA A LA TRAMITACIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR EL ART. 27.1 DE LA LEY 7/2007, DE 9 DE JULIO DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL. - LA VIABILIDAD DE SU DESARROLLO QUEDARÁ CONDICIONADA A LA TRAMITACIÓN DEL PROYECTO DE CAMBIO DE TRAZADO DE LA VIA PECUARIA VEREDA DE CADIZ. - LAS COORDENADAS DEL CAMBIO DE TRAZADO DE LA VIA PECUARIA DENOMINADA VEREDA DE CADIZ SERAN DETALLADAS EXACTAMENTE EN EL PROYECTO ESPECÍFICO SI BIEN SE ESTABLECEN LAS SIGUIENTES COORDENADAS COMO INICIALES.(VER SEPARATA Y CUADRO DE COORDENAS.) - LA ORDENACIÓN Y DESARROLLO DE ESTOS SUELOS QUEDARÁ SUSPENDIDO SI NO SE RESUELVE POSITIVAMENTE EL TRAZADO ALTERNATIVO PROPUESTO O SE DE UNA SOLUCIÓN ALTERNATIVA QUE APRUEBE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE. - EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO; PLAN PARCIAL, PROYECTO DE URBANIZACIÓN, EN AQUELLAS ZONAS POR LAS QUE DISCURRAN VÍAS PECUARIAS DEBERÁ SER EVALUADO CON CARÁCTER SLN-2 ROSAM 2 - LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN NO PODRÁN COMENZAR SIN INFORME PREVIO FAVORABLE DE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE. IGUALMENTE CUALQUIER PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIARIA QUE AFECTE A VÍAS PECUARIAS DEBE SER EVALUADO POR ESTA DELEGACIÓN PROVINCIAL CON ANTERIORIDAD. PROGRAMACIÓN NOTAS DE PROGRAMACIÓN PLAN PARCIAL FIGURA DE PLANEAMIENTO COMPENSACIÓN SISTEMA DE ACTUACIÓN PROYECTO OBRAS DE URBANIZACIÓN CHRO DE C ESCALA 1/15.000 CARGAS: LAS ESTABLECIDAS EN EL ART. 51 DE LA LOUA, LA PARTICIPACIÓN LA EJECUCIÓN DE LOS SISTEMAS GENERALES Y LOCALES SEGÚN CONVENIO ORDENACION PROPUESTA

#### 1.2 PRINCIPALES AFECCIONES TERRITORIALES, AMBIENTALES Y SECTORIALES.

#### Territoriales

- Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, POTA, aprobado por decreto 206/2006, de 28 de noviembre. Publicado en BOJA de 29 de diciembre de 2006
- Plan Subregional POT de La Janda, aprobado definitivamente por Decreto 358/2011, de 8 de noviembre. Publicado en BOJA nº248 de 21 de diciembre de 2011.

#### **Ambientales**

- Zonas inundables de acuerdo con el Estudio Hidráulico para la prevención de avenidas y ordenación de las cuencas de la Janda.
- Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de inundación de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. (Acuerdo de 16 de abril de 2021, de la Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible)
- RED NATURA 2000 LIC ZEC "Pinar de Roche"

Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. La Red está formada por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) -y por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) hasta su transformación en ZEC-, establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitats, y por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), designadas en aplicación de la Directiva Aves.

Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

Las Directivas Hábitats y Aves han sido transpuestas a nuestro ordenamiento jurídico interno por medio de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que constituye el marco básico de Natura 2000 en España.

En España, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad define los LICs como "aquellos espacios del conjunto del territorio nacional o de las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental (...) que contribuyen de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat naturales y los hábitat de las especies de interés comunitario (...) en su área de distribución natural".

Desde el momento en que un espacio figure en una Lista de Lugares de Importancia Comunitaria LIC, aprobada por la Comisión, queda sometido a lo dispuesto en los apartados 2, 3 y 4 del artículo 6 de la Directiva, que impone la obligación jurídica de evitar el deterioro de los lugares de la Red Natura 2000.

Como desarrollo de lo anterior, en el ámbito que nos ocupa, resulta de aplicación el <u>Decreto</u> 105/2020, de 28 de julio, por el que se declaran determinadas zonas especiales de conservación con funciones de conectividad ecológica e infraestructura verde, se aprueban sus planes de gestión y se modifica la disposición adicional segunda del Decreto 24/2007, de 30 de enero. En concreto dicho Decreto 105/2020, publicado en el BOJA nº 47 de 01 agosto 2020, actualiza la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de la Región Biogeográfica Mediterránea destacando en el <u>"Pinar de Roche"</u> los hábitats vinculados a sistemas dunares que desempeñan una relevante función ecológica al albergar especies amenazadas y endémicas de flora (tomillo blanco, margarita de arena y enebro marítimo). Por otro lado, constituyen también el hábitat de interesantes especies de fauna como es el caso del camaleón común y es uno de los escasos enclaves de la provincia de

Cádiz en los que habita el salinete. De conformidad con las competencias medioambientales que ostenta la Comunidad Autónoma de Andalucía, mediante el referido Decreto 105/2020, de 28 de julio, declara Zona Especial de Conservación ZEC, el denominado "Pinar de Roche" (ES6120018), destacando dos HIC de carácter prioritario, 2250\* y 2270\* Dunas con bosques de Pinus pinea y/o Pinus pinaster. Así mismo entre las especias destaca la Aphanius baeticus (salinete), entre otras. La declaración de esta ZEC conlleva su inclusión en el inventario de espacios naturales Protegidos de Andalucía e integración en la Red Ecológica Europea Natura 2000.

Por último, dicho Decreto aprueba además el correspondiente Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Pinar de Roche, que se incorpora en el Decreto bajo el ANEXO XVI.

Ente otras cuestiones el Plan de Gestión identifica el ámbito territorial con una ocupación aproximada de 728has, de los que la mayor parte están clasificados como suelos no urbanizables de especial protección tipificados entre Forestal de Interés Ecológico y de Interés Paisajístico Litoral. Al mismo tiempo incluye también otra zona clasificada como suelo urbanizable programado. En concreto los sectores de suelo urbanizable SLN1 y SLN 2, que no se encuentran desarrollados urbanísticamente.

En cuanto a la planificación Territorial y Sectorial, el Plan de Gestión destaca:

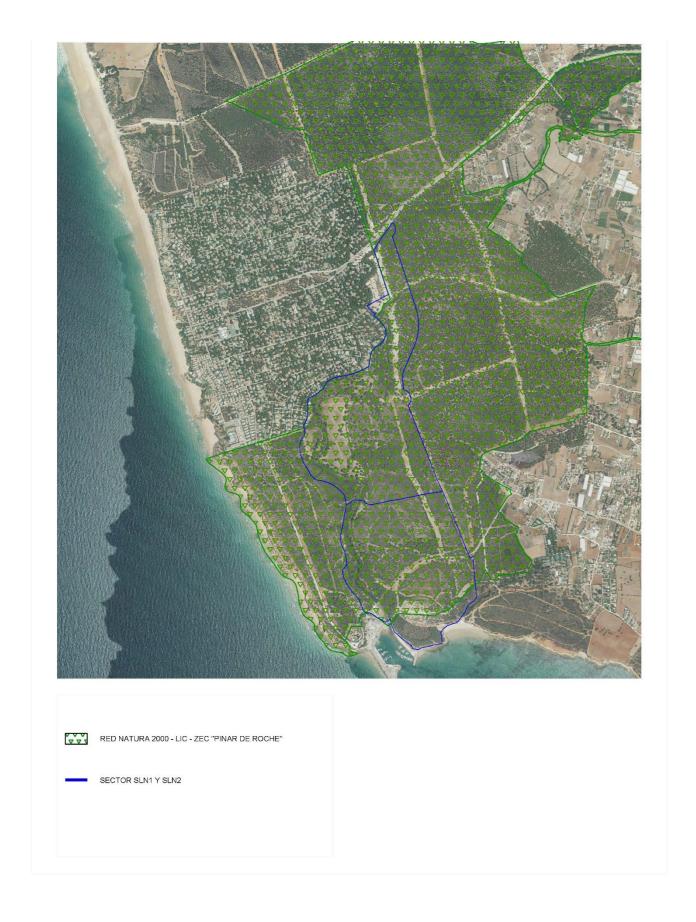
- 1. El POTA, Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, y su Norma 111.1 que recoge que las Zonas Especiales de Conservación (antes LIC) son componentes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía, estableciendo como objetivos la preservación de este patrimonio natural y su puesta en valor como recurso para la ordenación del territorio y para el desarrollo local y regional.
- 2. El POTJA, Plan de Ordenación del Territorio de La Janda, destacando el art. 61: las ZEC tendrán en los instrumentos de planeamiento general la consideración de sistema general de espacios libres o de suelo no urbanizable de especial protección por la planificación territorial, excepto cuando, siendo colindantes, quede acreditada la necesidad de incorporar los suelos al crecimiento urbanístico natural de la ciudad.
  - El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate.
- 3. El Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde (PDMCEA), cuya estrategia se basa en definir un entramado ecológico coherente, integrado por las principales zonas núcleo a conectar y sus áreas de refuerzo y conexión y, por otro lado, dar un tratamiento adecuado al resto del territorio, lo que se ha venido en llamar matriz territorial integrada por paisajes más o menos humanizados. Siendo sus objetivos: 1) Reforzar la funcionalidad de los ecosistemas andaluces y garantizar el buen estado de los servicios ambientales que proporcionan a la sociedad. 2) Reforzar la conectividad ecológica entre los hábitats de interés comunitario presentes en Andalucía, combatiendo la pérdida de biodiversidad y mejorar la coherencia e integración, de dichos hábitats y de la Red Natura 2000. 3) Reforzar la conexión entre las poblaciones y hábitats de las especies andaluzas, reduciendo los efectos de la fragmentación del paisaje sobre la flora y la fauna silvestre. 4) Contribuir a la mitigación y adaptación frente al cambio climático. 5) La mejora generalizada del paisaje y a la puesta en valor del patrimonio natural y cultural del territorio. 6) Contribuir al desarrollo de una economía más verde y sostenible mediante la inversión en los servicios ecosistémicos.
- 4. El Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía, que declara la totalidad del término municipal de Conil, y por tanto la ZEC como Zona de Peligro.
- 5. El Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros (BOJA nº 60, de 27 de marzo de 2012), al albergar especies incluidas en el Catálogo Andaluz de

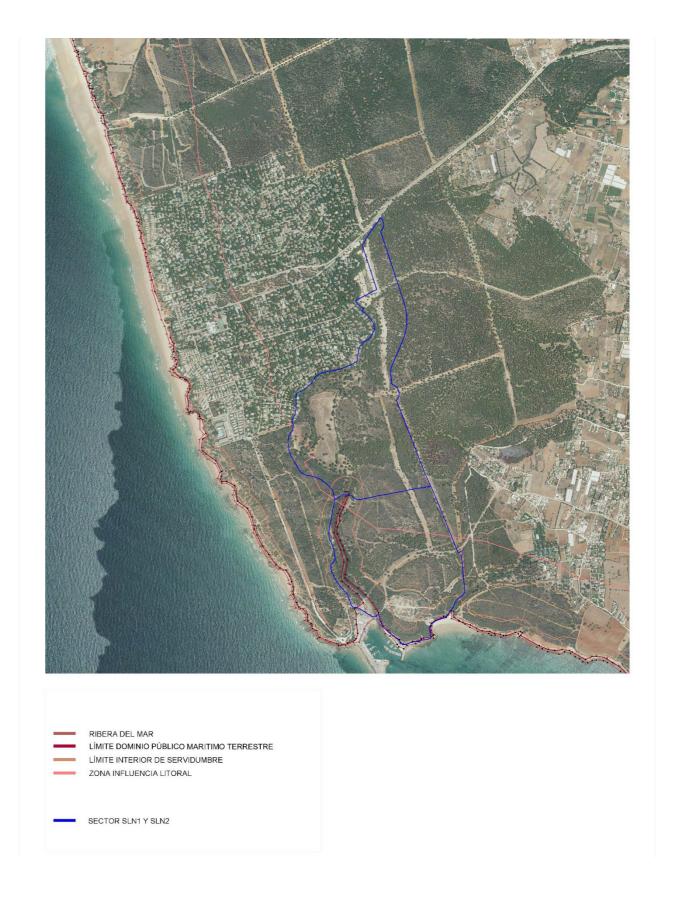
- Especies Silvestres Amenazadas con la categoría de en peligro de extinción, como Thymus albicans (tomillo blanco), y de vulnerables, como Allium pruinatum y Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa.
- 6. El Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales (BOJA nº 60, de 27 de marzo de 2012), por ser zona de distribución del salinete (Aphanius baeticus), también catalogado como en peligro de extinción.

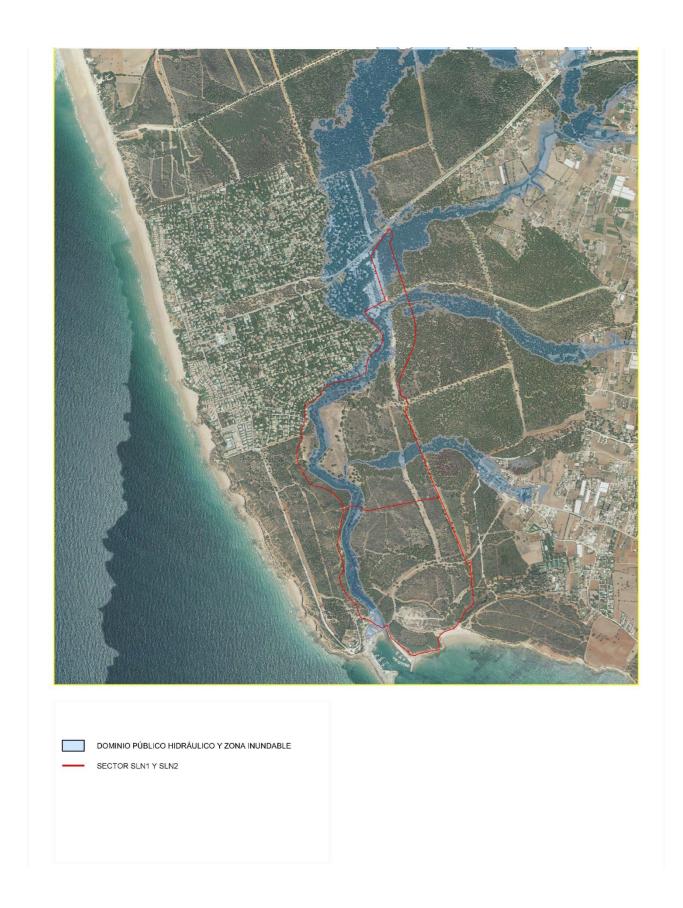
En cuanto a los valores ambientales de la ZEC, el Plan de Gestión determina como prioridades los hábitats asociados a los sistemas dunares y la especie Aphanuis Baeticus, salinete, concluyendo en el apartado PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN que <u>"Las principales presiones y amenazas que afectan a las prioridades de conservación en el ámbito del Plan derivan de la urbanización del litoral y la consiguiente pérdida, alteración y fragmentación de los hábitats, así como el aislamiento de las poblaciones."</u>

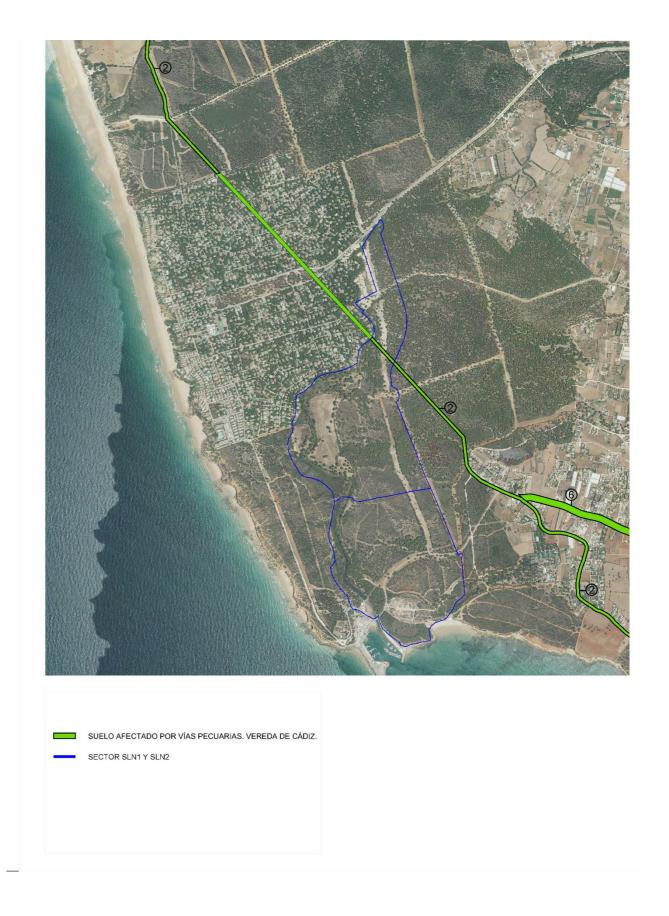
#### Sectoriales

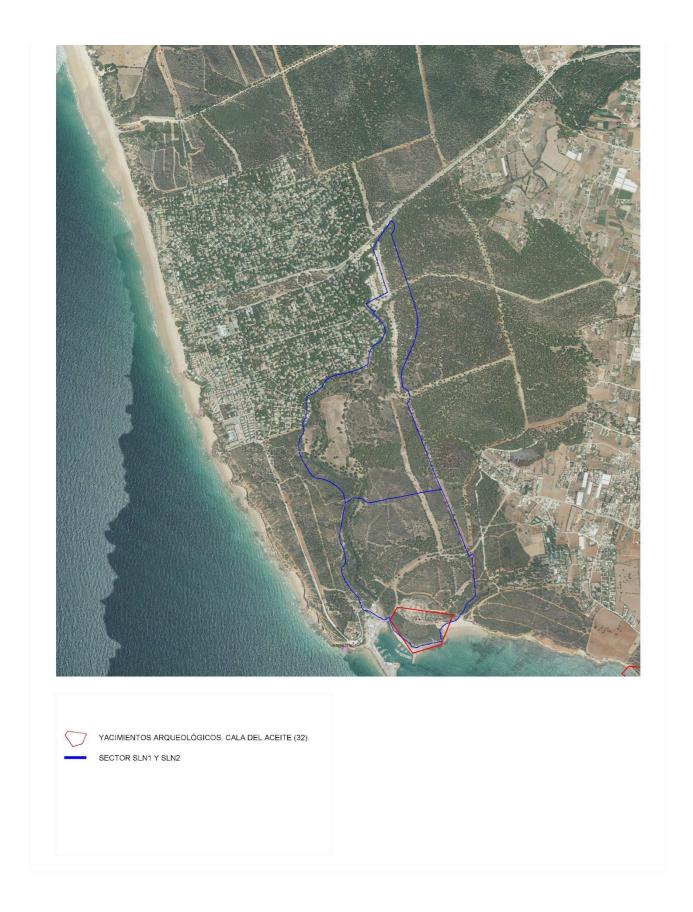
- <u>Dominio Público Marítimo Terrestre. Servidumbres de Protección e Influencia</u>. Ley 22/1998 de 18 de julio y Reglamento general de costas, RD 876/2014 de 10 de octubre.
- Protección de Ríos, Cauces y Arroyos. <u>Dominio Público Hidráulico</u>. <u>Servidumbres de protección</u>. <u>Zonas inundables</u>. Ley de Aguas /RD 1/2001 de 20 de julio); Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RD 849/86 de 11 de abril); Ley de Aguas de Andalucía (Ley 9/2010, de 20 de julio).
- <u>Vía Pecuaria Vereda de Cádiz</u>. Ley 3/1995 de 23 de marzo. Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, Decreto 155/1998, de 21 de julio.
- <u>Especial protección de Yacimientos arqueológicos</u>. Yacimiento Cala del Aceite. Ley 14/2007, de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Carretera CA4202. Ley 08/2001 de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.

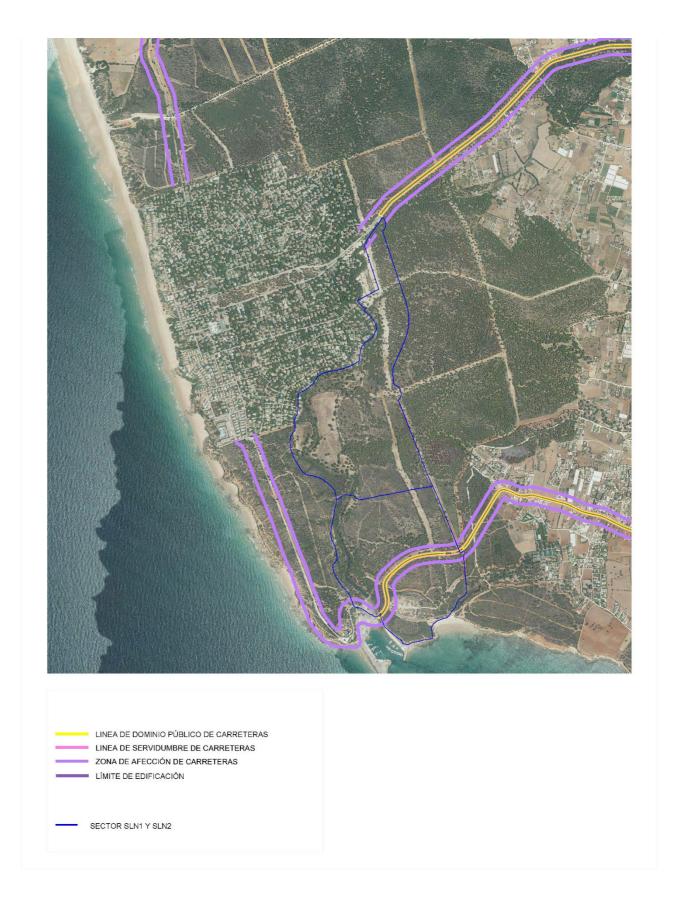












## 1.3 OBJETO, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

#### Justificación

El municipio de Conil de la Frontera cuenta con PGOU aprobado definitivamente el 23/12/2004 por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo (publicado en el BOP número 66 de 22 de marzo 2005), Adaptado a la LOUA y Revisado Parcialmente mediante documento con acuerdo de aprobación definitiva parcial de 19/02/2013 (publicado en el BOJA de 09/05/2014).

La Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de 19 de Febrero de 2013, y en consonancia con ella, la publicación de dicho Acuerdo o Resolución en el BOJA nº88, de fecha 9 de mayo de 2014, determina en el ACUERDO 1º b), la suspensión, entre otras, de las siguientes determinaciones:

b.1) En los sectores de suelo urbanizable sectorizado SLN-1 Rosam Puerto y SLN-2 Rosam 2, por afectar parcialmente a terrenos de Dominio Público Hidráulico y zonas inundables adyacentes, conforme al Punto 3 y 26 del Fundamento de Derecho Tercero, deberá procederse a la redelimitación de los mismos, y al ajuste de sus determinaciones. La afección de los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche" debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo.

Ambos sectores incluyen terrenos dentro de la Zona de Influencia de Litoral, quedando afectados por el Decreto -ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía y por el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía que se encuentra en fase de redacción.

Resumidamente, dicho Acuerdo en los Fundamentos de Derecho, establece para los ámbitos de suelo que aquí se tratan, lo siguiente:

- "RESPECTO A LOS INFORMES SECTORIALES. Respecto al Informe de la Administración Hidráulica.
  - 3. Deberá procederse a revisar la clasificación de los sectores SL-1 Rosam Puerto y SL-2 Rosam excluyendo de su ámbito el Dominio Público Hidráulico correspondiente al Río Roche y arroyos tributarios de acuerdo con la delimitación técnica del deslinde establecida por el Estudio Hidrológico de La Janda. Respecto a los suelos de ambos sectores afectados por la zona inundable del río Roche definida en el citado Estudio Hidrológico, el documento deberá contener las medidas necesarias para evitar riesgos en dichos suelos.

Respecto al Informe de la Dirección General de Comercio. Consejería de Turismo, Comercio y Deporte.

- 13. (...) Deberá prohibirse expresamente la implantación de nuevos establecimientos de Grandes Superficies en los sectores situados en el polígono industrial la Lobita, urbanización Barrio Nuevo. El Colorado y urbanización Roche, así como en los sectores turísticos SLN.1 y SLN-2
- RESPECTO A LA ADECUACIÓN A LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL 26. La afección de los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche" debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo.
  - De acuerdo con el informe de la administración hidráulica andaluza, ambos sectores deben ajustar sus determinaciones, dado que incluyen en su ámbito suelos de dominio público hidráulico y zonas inundable adyacentes. Lo anterior tiene como consecuencia el análisis en plan general de la

viabilidad urbanística de clasificar los suelos pertenecientes a los sectores SUS- SLN1 y SUS-SLN2 como suelo urbanizable.

Los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 incluyen terrenos dentro de la Zona de Influencia de Litoral, quedando afectados por el Decreto -ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía y por el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía que se encuentra en fase de redacción."

En consecuencia con lo anterior por Alcaldía municipal se encomienda a la Oficina Técnica la redacción y tramitación del levantamiento de la suspensión del PGOU en los ámbitos denominados en el PGUO como suelos urbanizables sectorizados LITORAL NORTE 1 (SLN1) y LITORAL NORTE 2 (SLN2). Dichos ámbitos de suelo, como se ha indicado anteriormente, se encuentran con sus contenidos urbanísticos suspendidos por acuerdo de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo para la aprobación definitiva del documento de Adaptación a la LOUA y Revisión Parcial del Plan General de Ordenación Urbanística PGOU de Conil de la Frontera, adoptado en fecha 19 de febrero de 2013 y publicado en el BOJA nº88 de fecha 9 de mayo de 2014.

Para llevar a cabo dicho levantamiento de la suspensión resulta preceptiva la redacción y tramitación del correspondiente EAE de acuerdo con la legislación medioambiental vigente en la comunidad autónoma de Andalucía Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y ello por cuanto que así lo determina dicho acuerdo de la CPOTU, que en concreto en su punto 26 (pag 47 BOJA 08/05/2014) dice: "La afección de los sectores SUS-SLN1 y SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche", debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo...Lo anterior tiene como consecuencia el análisis en plan general de la viabilidad urbanística de clasificar los suelos pertenecientes a los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 como suelo urbanizable"

Habida cuenta de la especificidad del contenido de dichos trabajos, éstos no pueden llevarse a cabo por los técnicos municipales, ya que no cuentan con la titulación ni la formación adecuada y precisa para la confección de estudios ambientales estratégicos, por lo que se resuelve mediante expediente de contratación 100/20CMS, la contratación de la asistencia técnica para la redacción de documento de ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATEGICO correspondiente al documento de levantamiento de suspensión y en su caso al documento de revisión parcial o de modificación puntual del PGOU, en los ámbitos de suelo correspondiente a los sectores de suelo urbanizable sectorizado SLN1 y SLN2.

Los estudios previos correspondientes al HITO 1 de dicho trabajo de Estudio Ambiental Estratégico se presentan con fecha abril de 2021, concluyendo dicho estudio que <u>el ámbito de actuación</u> (los SUS SLN1 y SLN2), <u>reúne condiciones ambientales suficientes como para que se destine a la conservación del espacio y su biodiversidad</u>. El HITO 2 constituye el Documento Inicial Estratégico que acompaña al presente Borrador de planeamiento.

#### Descripción

A la vista de los antecedentes mencionados, lo determinado en la Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de 19 de Febrero de 2013, y el contenido de los HITOS 1 y 2 del Estudio Ambiental Estratégico, procede describir el alcance urbanístico del documento de levantamiento de la suspensión determinada en la Resolución de 19/02/2013, en consonancia con lo establecido en la legislación urbanística vigente.

Para ello debe evaluarse el carácter de la innovación de planeamiento a la que debe someterse el Documento Adaptado a la LOUA y Revisado Parcialmente con acuerdo de aprobación definitiva parcial de 19/02/2013.

El art. 10 de la LOUA establece que la ordenación estructural está constituida por la estructura general y por las directrices que resulten del modelo asumido de evolución urbana y de ocupación del territorio. La ordenación estructural, prosigue dicho art. 10 de la LOUA, se establece mediante las siguientes determinaciones (resumidas para el documento que trae causa):

- La clasificación de la totalidad del suelo con delimitación de las superficies adscritas a cada clase y categorías de suelo adoptadas de conformidad con lo establecido en los artículos 44, 45, 46 y 47 de esta Ley, previendo el crecimiento urbano necesario para garantizar el desarrollo de la ciudad a medio plazo;
- Los sistemas generales constituidos por la red básica de reservas de terrenos y construcciones de destino dotacional público que aseguren la racionalidad y coherencia del desarrollo urbanístico y garanticen la calidad y funcionalidad de los principales espacios de uso colectivo;
- Usos y edificabilidades globales para las distintas zonas del suelo urbano y para los sectores del suelo urbano no consolidado y del suelo urbanizable ordenado y sectorizado;
- Para el suelo urbanizable no sectorizado, ya sea con carácter general o referido a zonas concretas del mismo: los usos incompatibles con esta categoría de suelo, las condiciones para proceder a su sectorización y que aseguren la adecuada inserción de los sectores en la estructura de la ordenación municipal, y los criterios de disposición de los sistemas generales en caso de que se procediese a su sectorización
- Delimitación y aprovechamiento medio de las áreas de reparto que deban definirse en el suelo urbanizable
- Normativa de las categorías del suelo no urbanizable de especial protección, con identificación de los elementos y espacios de valor histórico, natural o paisajístico más relevantes
- Normativa para la protección y adecuada utilización del litoral con delimitación de la Zona de Influencia, que será como mínimo de quinientos metros a partir del límite interior de la ribera del mar, pudiéndose extender ésta en razón a las características del territorio

De ello puede concluirse que para el levantamiento de la suspensión concurren diversas determinaciones que afectan a la ordenación estructural del documento de planeamiento general, por cuanto que se afecta a la delimitación de superficies adscritas a la categoría de suelos urbanizables; se afecta a sistemas generales que constituyen la red básica de reservas de suelos dotacionales públicos; se afectan usos y edificabilidades globales, se identifican nuevos suelos de categoría no urbanizable de especial protección; se afecta la Zona de Influencia.

Visto lo anterior, visto el contenido del documento Ambiental Estratégico y analizadas las diferentes afecciones sectoriales que concurren en el ámbito de actuación (se pormenorizan en el apartado 1.3 del presente documento), debe concluirse que resulta de aplicación el artículo 37 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, LOUA, que "entiende por revisión de los instrumentos de planeamiento la alteración integral de la ordenación establecida por los mismos, y en todo caso la alteración sustancial de la ordenación estructural de los Planes Generales de Ordenación Urbanística".

### Objeto y contenido

En cumplimiento de Providencia de Alcaldía por los Servicios Técnicos Municipales se procede a la redacción del presente documento de Borrador de planeamiento que tiene por objeto la Revisión Parcial

del PGOU aprobado definitivamente el 23/12/2004 por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo (publicado en el BOP número 66 de 22 de marzo 2005), Adaptado a la LOUA y Revisado Parcialmente mediante documento con acuerdo de aprobación definitiva parcial de 19/02/2013 (publicado en el BOJA de 09/05/2014), en los Sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado SUS- SLN-1, ROSAM-PUERTO y SUS-SLN-2 ROSAM 2, teniendo como finalidad, tras el estudio de afecciones sectoriales, el documento inicial estratégico del estudio ambiental estratégico y alternativas de ordenación analizadas, la desclasificación de los sectores de suelo urbanizables SUS- SLN-1, ROSAM-PUERTO y SUS-SLN-2 ROSAM 2, que pasarían a formar parte de la categoría de suelos no urbanizables de especial protección .

Conforme a lo establecido en el artículo 40 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, GICA, la presente revisión de planeamiento se encuentra sometida al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria, por cuanto que:

- 40.2. Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria los siguientes instrumentos de planeamiento urbanístico: a) Los instrumentos de planeamiento general, así como sus revisiones totales o parciales. b) Las modificaciones que afecten a la ordenación estructural de los instrumentos de planeamiento general que por su objeto y alcance se encuentren dentro de uno de los siguientes supuestos: que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos enumerados en el Anexo I de esta ley, sobre las siguientes materias: agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, industria, minería, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo-terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo o que requieran una evaluación en aplicación de la normativa reguladora de la Red Ecológica Europea Natura 2000. En todo caso, se encuentran sometidas a evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones que afecten a la ordenación estructural relativas al suelo no urbanizable, ya sea por alteración de su clasificación, categoría o regulación normativa, así como aquellas modificaciones que afecten a la ordenación estructural que alteren el uso global de una zona o sector, de acuerdo con el artículo 10.1.A.d) de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre.

El contenido del presente documento borrador viene regulado en el art.40.7 de la referida Ley GICA, que establece: Para el caso de Planes Generales de Ordenación Urbanística y sus revisiones totales, el borrador del plan que acompaña a la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1 del artículo 38, estará integrado por el documento de Avance regulado en el artículo 29 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre. Para el resto de los instrumentos de planeamiento urbanístico sometidos a evaluación ambiental estratégica, el borrador del plan estará constituido por un documento que, como mínimo, definirá: el ámbito de actuación; las principales afecciones territoriales, ambientales y sectoriales; el objeto del instrumento de planeamiento, su descripción y justificación; la alternativa de ordenación, los criterios de selección y las propuestas generales de la ordenación elegida.

Por último, se indica que los propietarios incluidos en el ámbito de actuación son:

- ROSAM, Roche Sociedad Anónima Municipal
- MUPOL, Mutualidad de Previsión Social de la Policía

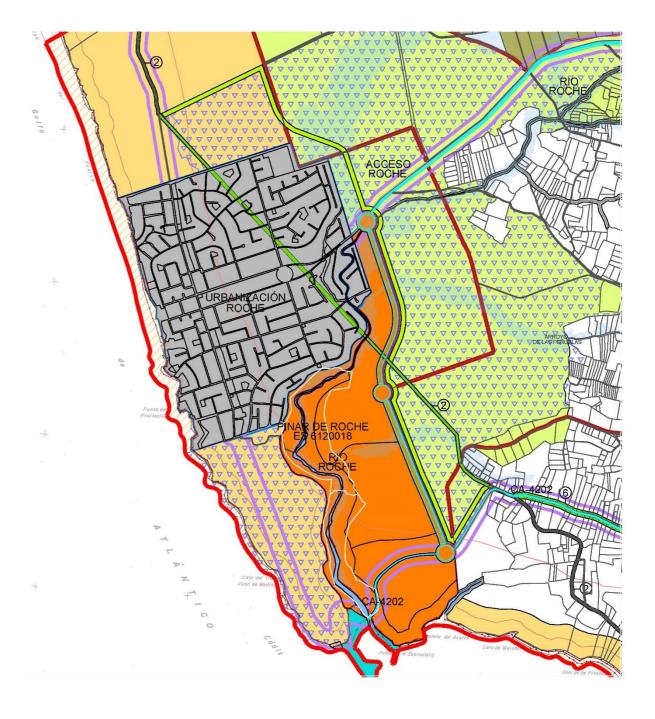
## 1.4 ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN

## ALTERNATIVA O.

Corresponde con el mantenimiento de la actual situación urbanística, que en el caso que nos ocupa implicaría el mantenimiento de la suspensión establecida en la Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de 19 de Febrero de 2013, por la que se aprueba el documento de Adaptación a la LOUA y Revisión Parcial del Plan General de Ordenación Urbanística PGOU de Conil de la Frontera.

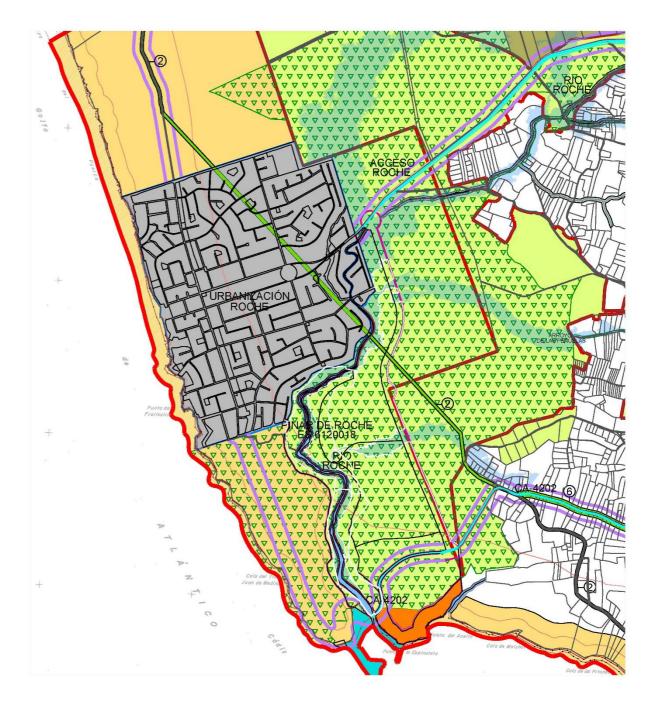
## ALTERNATIVA 1.

Levantar la suspensión manteniendo los suelos urbanizables Sectorizado SUS- SLN-1, ROSAM-PUERTO y SUS-SLN-2 ROSAM 2, con las determinaciones que se recogen en las fichas urbanísticas previstas en el PGOU.



## ALTERNATIVA 2.

Excluir de los suelos urbanizables Sectorizados SUS- SLN-1, ROSAM-PUERTO y SUS-SLN-2 ROSAM 2 que actualmente delimita el PGOU, los ámbitos de suelo en los que confluyen valores medioambientales conforme se expresa en el documento ambiental estratégico y las afecciones sectoriales correspondientes a inundabilidad conforme a los mapas de inundabilidad de la Junta de Andalucía y el Estudio Hidrológico de La Janda, y los suelos afectos por la Zona de Especial Conservación ZEC conforme a la delimitación recogida en el Decreto 105/2020, de 28 de julio, por el que se declara el Pinar de Roche como zona especial de conservación ZEC con funciones de conectividad ecológica.



## ALTERNATIVA 3.

Excluir de los suelos urbanizables Sectorizados SUS-SLN-1, ROSAM-PUERTO y SUS-SLN-2 ROSAM 2, además de los mencionados en la alternativa 2, el ámbito de suelo afecto por la delimitación del yacimiento arqueológico Cala del Aceite, afecto también por la Zona de Influencia de 500m de la Ley de Costas, que se sitúa en el espacio entre la carretera CA4202 y los acantilados. Dicha alternativa 3, implicaría la supresión de la totalidad de los sectores de suelo urbanizable sectorizado SUS LN1 y LN2, que pasarían a ser suelos no urbanizables de especial protección.



## 1.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Fundamentados en los principios de máxima simplificación y proporcionalidad por la caracterización del municipio y sus valores singulares relativos al patrimonio natural o paisajístico, los criterios de selección que se han tenido en cuenta para la selección de la propuesta se enumeran a continuación:

- La integración en la ordenación dispuesta por los Planes de Ordenación del Territorio y por la legislación específica que afecta al ámbito de actuación.
- Los estudios de carácter medioambiental realizados de forma expresa y pormenorizada en el ámbito de actuación, atendiendo a la naturaleza y especificidad del sitio, tanto a nivel de estudios previos como los reglamentados para el inicio de la correspondiente tramitación ambiental prevista en la Ley GICA.
- El modelo de ciudad establecido en el planeamiento vigente y sus directrices estructurales.
- Conseguir un desarrollo sostenible y cohesionado del territorio en términos sociales, económicos y ambientales con el fin de mantener y mejorar las condiciones de vida en el municipio, preservando de los crecimientos urbanísticos un espacio de reconocido valor ambiental, no sólo a nivel municipal sino incluso europeo, en tanto que integrante de la Red Natura.
- Vincular los usos del suelo a la utilización racional y sostenible de los recursos naturales, subordinando los usos del suelo al interés general.
- Mantener la capacidad productiva del territorio, la estabilidad de los sistemas naturales, mejorar la calidad ambiental, preservar la diversidad biológica y asegurar la protección y mejora del paisaje.

Para redactar el documento de cumplimiento de la Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de 19 de Febrero de 2013, y en consonancia con ella, la publicación de dicho Acuerdo o Resolución en el BOJA nº88, de fecha 9 de mayo de 2014, en cuanto a la suspensión de los sectores que conforman el ámbito de actuación de la presente revisión de planeamiento, se formalizó como paso inicial la contratación de la redacción de un estudio ambiental de la zona, denominado ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTROES SLN1 Y SLN2. Dicho trabajo se estructura en tres Hitos: HITO 1: Estudio Previo; HITO 2: Documento Inicial Estratégico; HITO 3: Documento de Estudio Ambiental.

El Documento de Estudio Previo, aportado en el mes de abril 2021 y denominado MEMORIA CON CARACTERIZACIÓN INICIAL DEL ÁMBITO Y DOSSIER DIGITAL CON LOS PRINCIPALES DOCUMENTOS INVENTARIADOS E INFORME DE VISITA DE CAMPO, incorpora un análisis tanto geográfico como de antecedentes normativos; recoge un primer inventario ambiental y describe las interacciones ecológicas y ambientales clave; pormenoriza las distintas afecciones sectoriales que interfieren en el ámbito; analiza la calidad ambiental y la capacidad de acogida de estos suelos y describe e identifica los impactos asociados al desarrollo de los dos sectores previstos en el planeamiento Sln1 y Sln2. Y con ello concluye que <u>el ámbito de actuación</u> (los SUS SLN1 y SLN2), <u>reúne condiciones ambientales suficientes como para que se destine a la conservación del espacio y su biodiversidad</u>. Igual conclusión alcanza el documento Inicial Estratégico que acompaña el presente Borrador de planeamiento a los efectos de iniciar la tramitación ambiental prevista en la legislación Ley GICA.

El Acuerdo publicado en el BOJA nº88, de fecha 9 de mayo de 2014, en su punto 26, relativo a RESPECTO A LA ADECUACIÓN A LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, indica que "La afección de los sectores SUS-SLN1 y SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche", debe ser evaluada

conforme a la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo" y continua concluyendo que "lo anterior tiene como consecuencia el análisis en plan general de la viabilidad urbanística de clasificar los suelos pertenecientes a los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 como suelo urbanizable"

Abundando en ello, se han tenido en cuenta además, y en coordinación con el ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO antes mencionado, los siguientes criterios a los efectos de adoptar la selección de entre las alternativas de planeamiento planteadas:

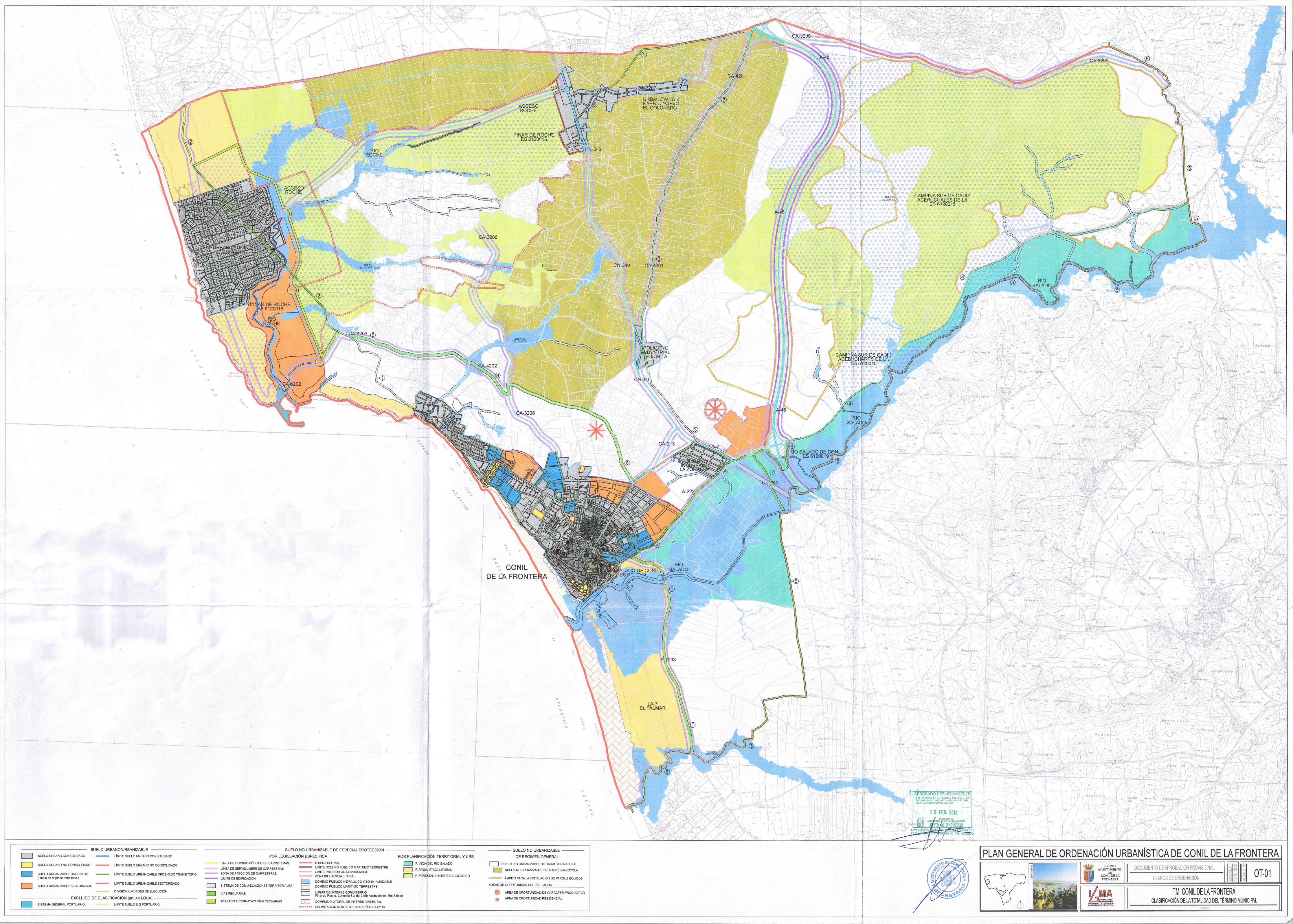
- La adecuación de la gestión de este espacio a los principios inspiradores de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, dando cumplimiento a las obligaciones que de ella se derivan en materia de medidas de conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000
- Adecuar el planeamiento urbanístico municipal a las prioridades de conservación, así como los objetivos, criterios y medidas para garantizar el mantenimiento de conservación favorable de hábitats naturales de interés comunitario y de los hábitats y poblaciones de las espacies de interés comunitario por los que se ha declarado este espacio como Zona de especial Conservación ZEC, de conformidad con el Decreto 105/2020, de 28 de julio
- Adecuar el planeamiento urbanístico municipal a lo contemplado en el art. 58.1 b) del Plan de Ordenación del Territorio de la Janda, POTJA, en cuanto a integrar como zonas de protección ambiental los espacios incluidos en la Red Natura, excluyéndolos del proceso de urbanización conforme a lo establecido en el art 57.
- A la vista del Plan de Gestión del ZEC y del ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO elaborado, adecuar el planeamiento municipal a lo previsto en los artículos 59, 60 y 61 del POTJA, en cuanto al establecimiento y regulación de las Zonas de Protección Territorial, propiciando la conexión entre los espacios naturales de suelos no urbanizables de interés forestal ubicados en la zona este del cauce del Río Roche y los no urbanizables de interés paisajístico ubicados en margen Oeste, establecidos en el PGOU, reforzando con ello los objetivos del Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía PDMCEA.

## 1.6 PROPUESTA GENERAL DE LA ORDENACIÓN ELEGIDA

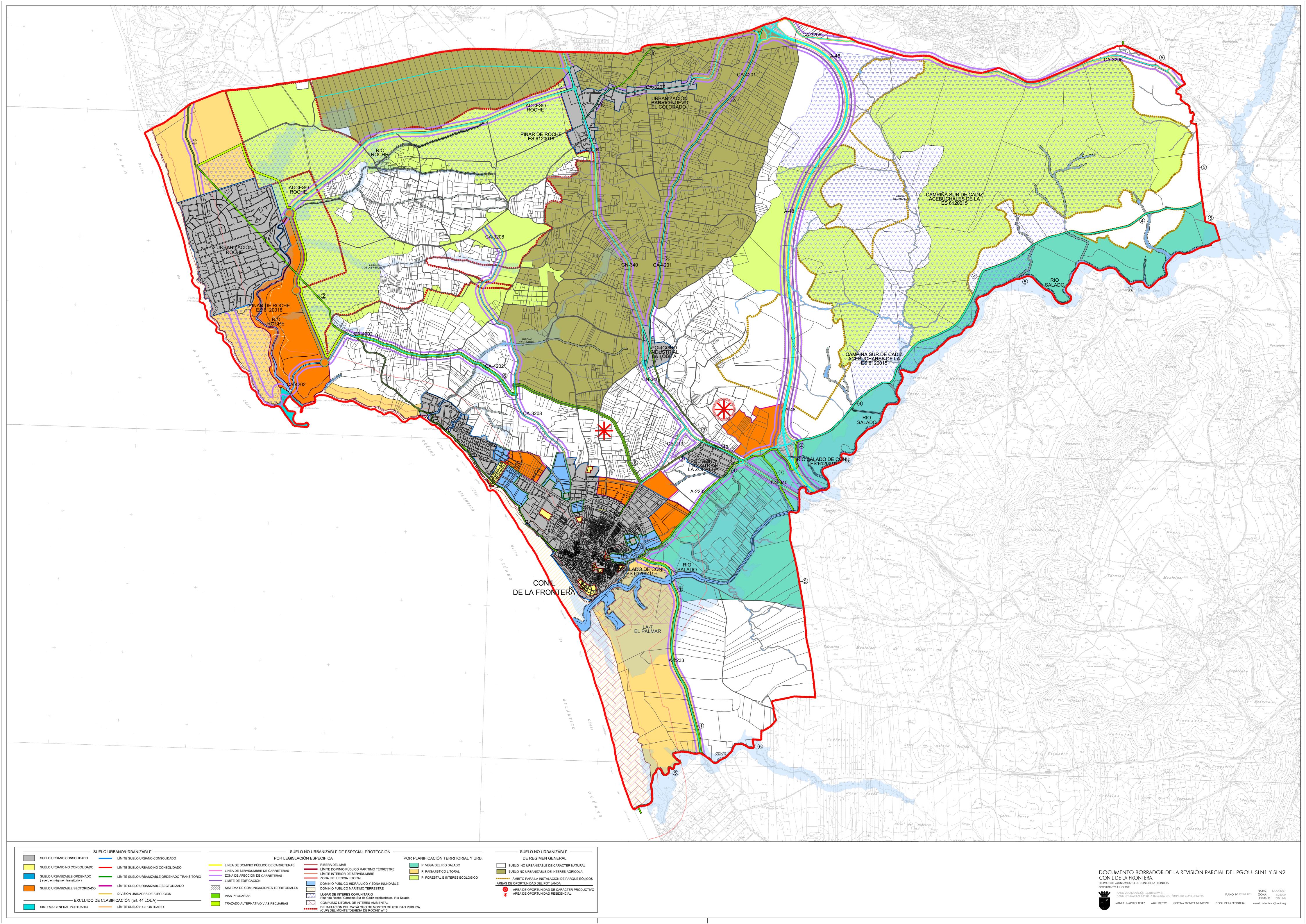
La alternativa seleccionada corresponde con la ALTERNATIVA 3, consistente en la desclasificación de los sectores de suelo urbanizable SUS LN 1 y SUS LN2, pasando a las categorías de suelos no urbanizables de especial protección.

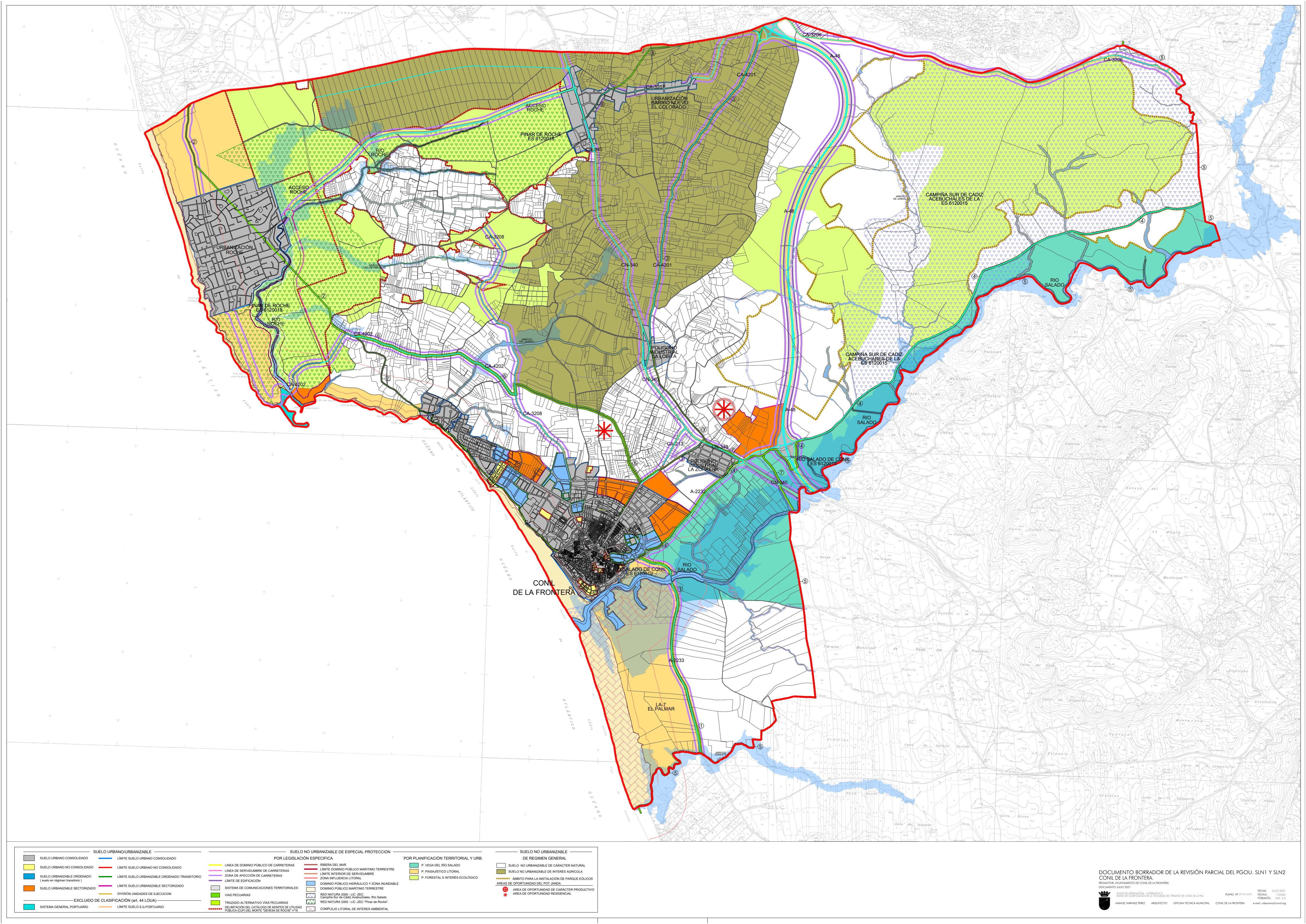
Conil de la Frontera, julio de 2021 Fdo. Manuel Narváez Pérez Arquitecto Municipal.

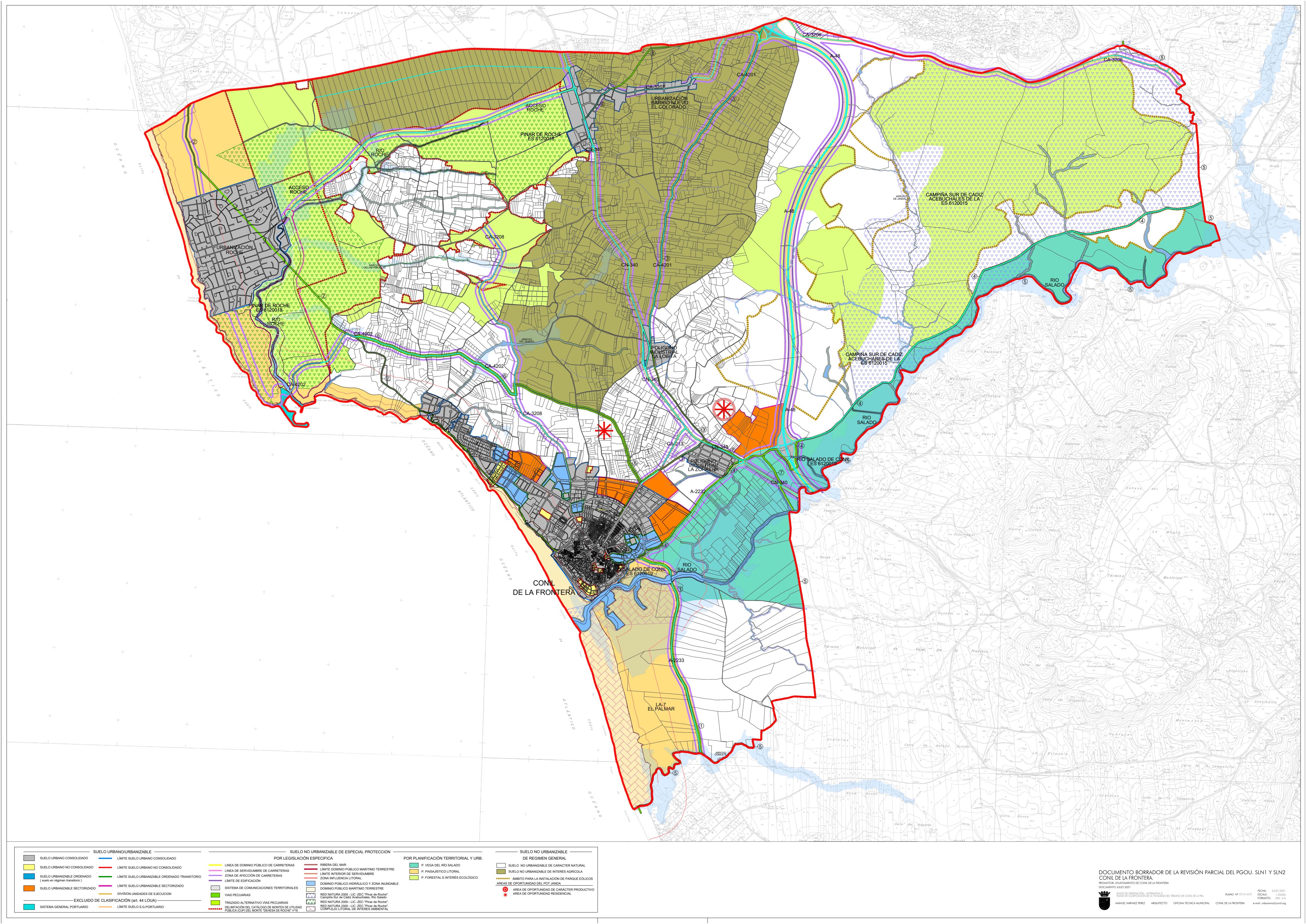
- 2. PLANOS
- 2.1 PLANOS DE INFORMACIÓN



2.2 PLANOS DE ORDENACIÓN









ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA.

MEMORIA CON CARACTERIZACIÓN INICIAL DEL ÁMBITO Y DOSSIER DIGITAL CON LOS PRINCIPALES DOCUMENTOS INVENTARIADOS E INFORME DE VISITA DE CAMPO.

Consultora: Atlántida Medio Ambiente, S.L.

Promotor: Ayuntamiento Conil de la Frontera

#### **AUTORES:**

Manuel Guerrero Redondo Licenciado en Ciencias Ambientales

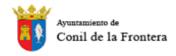
> Antonio Figueroa Abrió Licenciados en Geografía

Juan Manuel Ortíz Herrera Licenciado en Biología

> Marta Solana Cerro Ing. Técnica Forestal

Fdo. Carmen Tornero Pinilla Licenciada en Ciencias Ambientales









## **ÍNDICE**

1	OE	BJETO	8	
2	ΑN	NÁLISIS D	E ANTECEDENTES NORMATIVOS8	
	2.1	PGOU	Conil de la Frontera	3
	2.2	POT d	e la Janda12	<u>)</u>
	2.3	Plan d	le Protección del Litoral de Andalucía1	5
	2.4	Inform	ne Servicio de Urbanismo de la Delegación Territorial de Cádiz20	)
	2.5	Otras	experiencias en desclasificación de suelo23	3
3 4		VENTARI	EOGRÁFICO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO26 O AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS Y AMBIENTALES CLAVI	Ξ
	4.1		ipción del medio físico27	7
	4.:	1.1 C	Climatología general2	7
		4.1.1.1	Temperatura29	)
		4.1.1.2	Precipitaciones	L
		4.1.1.3	Humedad relativa	L
		4.1.1.4	Régimen de vientos	<u>)</u>
	4.:	1.2 C	Calidad del Aire34	1
	4.:	1.3	Geodiversidad36	õ
		4.1.3.1	Geología36	õ
		4.1.3.2	Geología y relieve	3
		4.1.3.3	Edafología39	)
		4.1.3.4	Inventario Andaluz de Georecursos (IAG)40	)
		4.1.3.5	Usos del suelo	)
	4.:	1.4 ⊢	Hidrología y estado de las masas de agua45	5
		4.1.4.1	Hidrología superficial4	5



		4.1.4.2	Hidrología subterránea	46
		4.1.4.3	Estado de conservación de las masas de agua	46
	4.2	Estu	dio del medio biótico	47
	۷	4.2.1	Biogeografía y series de vegetación	47
	2	4.2.2	Vegetación y flora actual. Coberturas vegetales	50
	۷	4.2.3	Inventario de flora	58
	۷	4.2.4	Fauna	62
	۷	4.2.5	Hábitats de Interés Comunitario	67
	4.3	Estu	dio del Paisaje	70
	4.4	Estu	dio del Medio Socioeconómico	72
	۷	4.4.1	Población	72
	۷	4.4.2	Vivienda	75
	۷	4.4.3	Actividades económicas	76
	۷	1.4.4	Riesgos naturales y tecnológicos	79
		4.4.4.1	Riesgo por incendios forestales	79
		4.4.4.2	Riesgo por inundabilidad	80
5	ļ	AFECCIO	NES SECTORIALES	-80
	5.1	Afec	cción a Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA)	80
	5.2	Afec	ción a Red Natura 2000	81
	5.3	Afec	ción a Planes de Conservación	83
	5	5.3.1	Afección al Plan de Conservación de Dunas, Arenales y Acantilados costeros	83
		5.3.2	Afección al Plan de Conservación de Peces e Invertebrados de medios	
	5.4	•	ciones a la Planificación Territorial	
		5.4.1		
			Afección al Plan director para la mejora de la conectividad ecológica en Andalucía	
	- 5	5.4.2	Afección a Plan de Protección del Corredor del Litoral de Andalucía	92



# ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



	5.5	Afección a Vías Pecuarias		.94
	5.6	Afección a Montes Públicos de Andalucía		.95
	5.7	Afección a Infraestructuras		.96
	5.8	Afección a Dominio Público Hidráulico		.97
	5.9	Afección a Dominio Público Marítimo Terrestre		.97
	5.10	Afección a Patrimonio Histórico Cultural		.98
	5.11	Cambio Climático		.98
6	INTE	ERACCIONES ECOLÓGICAS CLAVE	107	
7	ANÁ	ÁLISIS DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y CAPACIDAD DE ACOGIDA	109	
	7.1	Creación de Unidades Ambientales Homogéneas	1	109
	7.2	Análisis de la Calidad Ambiente	1	114
	7.3	Riesgo de Impacto sobre el paisaje	1	115
	7.4	Capacidad de acogida	1	116
8	IMP	ACTOS POTENCIALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES	119	
	8.1	Descripción general de las determinaciones previstas		119
	8.2	Identificación de impactos potenciales	1	124
9	CON	NCLUSIONES	127	



## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Clasificación del suelo. PGOU de Conil de la Frontera
Figura 2. Ordenación de Usos del POT de la Janda
Figura 3. Articulación Territorial del POT de la Janda
Figura 4. Plano de Ordenación del POTLA. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio 2015.
Figura 5. Mapa Topográfico Nacional. 1:45.000. Instituto Geográfico Nacional
Figura 6. Mapa de tipos climáticos de Andalucía. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
Figura 7. Gráfico de temperatura media diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.
Figura 8. Gráfico temperatura mínima diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera
Figura 9. Gráfico temperatura máxima diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera
Figura 10. Gráfico de precipitación total diaria de 7 a7. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera
Figura 11. Gráfico humedad relativa media diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera
Figura 12. Zona de estudio dentro del mapa interactivo del Atlas Eólico Global
Figura 13. Velocidades medias del viento a 10 mts. de altura. Atlas Eólico Global
Figura 14. Rosas de los vientos. Frecuencia, velocidad y energía de los vientos en la zona. Atlas Eólico Global
Figura 15. Mapa Geológico de Andalucía. REDIAM
Figura 16. Mapa litológico de Andalucía. REDIAM
Figura 17. Mapa Geomorfológico de Andalucía, integrado en la REDIAM
Figura 18. Mapa Geológico Nacional. Escala 1:50.000. Hoja 173/1076. Vejer de la Frontera. IGME 39
Figura 19. Mapa de Suelos de Andalucía. Fuente: REDIAM
Figura 20. Inventario Andaluz de Georrecursos (IAG). REDIAM
Figura 21. Evolución del uso de suelo en urbanizaciones en Conil de la Frontera. Elaboración propia 42



# ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA

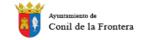
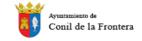


Figura 22. Usos de suelo en Conil de la Frontera, 2018. Elaboración propia, datos SIPNA 2018 44
Figura 23. Principales usos de suelo en Conil de la Frontera 2018. Elaboración propia, datos SIPNA 2018 44
Figura 24. Red hidrográfica. REDIAM
Figura 25. Mapa de Aguas Subterráneas de Andalucía. REDIAM
Figura 26. Mapa de sectores biogeográficos a escala de detalle (1:10.000). REDIAM
Figura 27. Mapa de pisos bioclimáticos a escala de detalle (1:10.000) y Mapa de ombrotipos de Andalucía a escala de detalle (1:10.000). REDIAM
Figura 28. Mapa de Series de Vegetación de Andalucía. REDIAM
Figura 29. Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía (MUCVA) de 2007 1:25.000. REDIAM 51
Figura 30. Presencia de especies de Flora Amenazada o de Interés en Andalucía a escala de detalle.  Cuadrículas 1x1 km. REDIAM
Figura 31. Hábitats de Interés Comunitario presentes en el entorno del proyecto. REDIAM
Figura 32. Unidades fisionómicas del paisaje. 2009. REDIAM
Figura 33. Evolución de la población de Conil de la Frontera. Elaboración propia, datos IECA
Figura 34. Evolución de la población por distritos censales de Conil de la Frontera. Elaboración propia, datos IECA
Figura 35. Estructura productiva de Conil según datos de afiliación a la seguridad social. Elaboración propia, datos IECA 2019
Figura 36. Riesgo de incendios forestales. REDIAM
Figura 37. Zonas inundables de Andalucía T=500 años. REDIAM
Figura 38. Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA). REDIAM
Figura 39. Red Natura 2000 en el entorno de la zona de estudio. REDIAM
Figura 40. Mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Especies en dunas, arenales y acantilados costeros. REDIAM
Figura 41. Mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales. REDIAM
Figura 42. Delimitación Plan de Protección del Corredor del Litoral en la zona de estudio. REDIAM 94
Figura 43. Afección de Vías Pecuarias. REDIAM
Figura 44. Catálogo de Montes Públicos de Andalucía. REDIAM
Figura 45. Red de infraestructuras en el ámbito de estudio. BCA 1:10.000



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



rigura 46. Afección Dominio Publico Maritimo Terrestre y Servidumbre de Protección98
Figura 47. Clasificación bioclimática de Andalucía para el periodo 1961-2000. Fuente: proyecto "Escenarios Locales de Cambio Climático de Andalucía actualizados al 5º Informe del IPCC" (ELCCA5) CMAOT104
Figura 48. Grupos climáticos en Andalucía según el MCG-CGCM3 (Superior) y MCG-MIROC (inferior) y RCP 85 en el "largo plazo". Fuente: El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía. 5° Informe
Figura 49. Tendencias de los grupos climáticos en Andalucía, según el MDG empleado. Fuente: El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía. 5º Informe107
Figura 50. Unidades de paisaje. Elaboración propia
Figura 51. Unidades Ambientales Homogéneas. Elaboración propia113
Figura 52. Calidad ambiental en cada UAH. Elaboración propia
Figura 53. Riesgo de impacto en paisaje por UAH. Elaboración propia
Figura 54. Capacidad de acogida en cada UAH. Elaboración propia117
Figura 55. Ordenación del PP SLN-1 Puerto
Figura 56 Ordenación del PP SLN-2 ROSΔM 124





### 1 OBJETO

El presente documento se redacta por encargo del Ayuntamiento de Conil de la Frontera con la finalidad de la redacción y tramitación del correspondiente EAE (incluidos los correspondientes estudios acústicos y de impacto de la salud), tramitación preceptiva para llevar a cabo el levantamiento de la suspensión del PGOU en los ámbitos denominados como suelos urbanizables sectorizados LITORAL NORTE 1 (SLN1) y LITORAL NORTE 2 (SLN2), de acuerdo con la legislación medioambiental vigente en la comunidad autónoma de Andalucía, Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y ello por cuanto así lo determine dicho acuerdo de la CPOTyU, que concretamente en su punto 26 (pag 47 BOJA 08/05/2014) dice: "La afección de los sectores SUS-SLN1 y SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche", debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo.. Lo anterior tiene como consecuencia el análisis en plan general de la viabilidad urbanística de clasificar los suelos pertenecientes a los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 como suelo urbanizable".

## 2 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES NORMATIVOS

#### 2.1 PGOU Conil de la Frontera

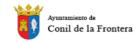
El Plan General de Ordenación Urbana de Conil de la Frontera fue aprobado 23 de diciembre de 2004. Desde su aprobación, el Plan General ha sufrido una serie de Modificaciones Puntuales, y ha sido desarrollado mediante la aprobación de distintos Planes Especiales, Planes Parciales y Estudios de Detalle alcanzando un alto nivel de desarrollo.

El PGOU de Conil incluye dos sectores de suelo urbanizable sectorizado en la zona litoral norte, denominados SLN-1 Puerto y SLN-2 Rosam. Se trata de dos sectores de 689.963 m2 y 761.481 m2 de superficie respectivamente de uso global turístico. Las principales características de estos sectores se resumen a continuación.

### Objetivos y criterios para la ordenación de SLN-1 Puerto

- En la zona situada al sur de la carretera de acceso al puerto sólo se admitirán establecimientos hoteleros con categoría de cuatro estrellas o superior, excluyendo específicamente los apartahoteles y apartamentos turísticos.
- Los espacios libres de dominio y uso público se situarán preferentemente en contacto con los parques fluvial y litoral.





- El paseo peatonal del borde norte será ejecutado a costa del sector y pasará a ser de dominio y uso público.
- En la zona de servidumbre de protección deberá respetarse lo establecido en los artículos 24 y 25 de la ley de costas, en cuanto a los usos y en concreto no se ubicarán en ella edificaciones destinadas a residencia o habitación.
- El planeamiento de desarrollo deberá incorporar los informes vinculantes determinados por la legislación vigente, entre ellos el correspondiente a la delegación de medio ambiente.
- Altura máxima: se admitirá un máximo de 2 plantas (7,00 metros) en la zona situada al norte del acceso al puerto y tres plantas (10,50 metros) en la zona situada al sur del mismo.
- Las superficies de equipamiento docente, deportivo y sips establecidas son orientativas, teniendo que cumplirse las reservas de dotaciones establecidas en el art. 17.1 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.

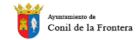
#### **Determinaciones vinculantes**

- Aparcamientos públicos: 1-1.5 plazas/100 mt.
- La viabilidad de su desarrollo quedará condicionada a la tramitación de evaluación ambiental de acuerdo a lo establecido por el art. 27.1 de la ley 7/2007 de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- El planeamiento de desarrollo deberá ser evaluado con carácter previo a su aprobación definitiva por la Delegación Provincial de Medio Ambiente.
- El nuevo trazado de vía pecuaria es exterior al sector.

#### Objetivos y criterios para la ordenación de SLN-2 Rosam.

- Se admitirán establecimientos hoteleros de 4 estrellas o superior, apartahoteles y apartamentos turísticos. Asimismo, se permitirá el uso comercial como compatible.
- Los espacios libres de dominio y uso público se situarán preferentemente en contacto con el parque fluvial.
- En la zona de servidumbre de protección deberá respetarse lo establecido en los artículos 24 y 25 de la ley de costas, en cuanto a los usos y en concreto no se ubicarán en ella edificaciones destinadas a residencia o habitación.





- El planeamiento de desarrollo deberá incorporar los informes vinculantes determinadas por la legislación vigente, entre ellos el correspondiente a la delegación de medio ambiente.
- Las superficies de equipamiento docente, deportivo y sips establecidas son orientativas, teniendo que cumplirse las reservas de dotaciones establecidas en el art. 17.1 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.

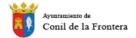
#### **Determinaciones vinculantes**

- Aparcamientos públicos: 1-1.5 plazas/100 mt.
- La viabilidad de su desarrollo quedará condicionada a la tramitación de evaluación ambiental de acuerdo a lo establecido por el art. 27.1 de la ley 7/2007 de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental
- La viabilidad de su desarrollo quedará condicionada a la tramitación del proyecto de cambio de trazado de la vía pecuaria vereda de Cádiz.
- Las coordenadas del cambio de trazado de la vía pecuaria denominada vereda de Cádiz serán detalladas exactamente en el proyecto específico si bien se establecen las siguientes coordenadas como iniciales (ver separata y cuadro de coordenadas.)
- La ordenación y desarrollo de estos suelos quedará suspendido si no se resuelve positivamente el trazado alternativo propuesto o se dé una solución alternativa que apruebe la Delegación Provincial de Medio Ambiente.
- El planeamiento de desarrollo; plan parcial, proyecto de urbanización en aquellas zonas por las que discurran vías pecuarias deberá ser evaluado con carácter previo a su aprobación definitiva.
- Las obras de urbanización no podrán comenzar sin informe previo favorable de la Delegación Provincial de Medio Ambiente. Igualmente, cualquier proyecto de infraestructura viaria que afecte a vías pecuarias debe ser evaluado por la Delegación Provincial con anterioridad.

	SLN-1	SLN-2
Superficie bruta	689.963	761.481
Uso global	Turístico	Turístico
Aprovechamiento medio	0,10	1,10
Aprovechamiento del sector	68.996,30	837.629,10
Edificabilidad global	68.996,30	837.629,10

Tabla 1. Principales determinaciones de los sectores





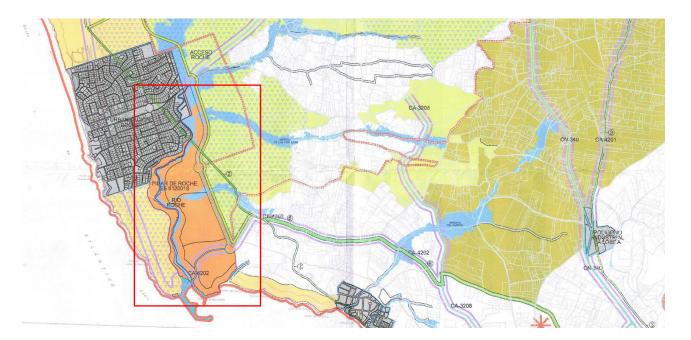


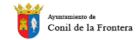
Figura 1. Clasificación del suelo. PGOU de Conil de la Frontera

Posteriormente, con fecha de 19 de febrero de 2013 el Plan se adaptó a la LOUA mediante una revisión parcial de sus determinaciones, aprobada a través del Acuerdo de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cádiz. El objeto de dicha revisión fue adaptar las determinaciones del PGOU vigente de Conil de la Frontera a las disposiciones de la LOUA, revisar parcialmente las determinaciones del suelo urbanizable pendiente de desarrollo y clasificar dos nuevos sectores de suelo urbanizable sectorizado, uno de uso industrial y otro de uso residencial con destino mayoritario a vivienda protegida. En el Acuerdo de la CPOTU se determina la suspensión de las determinaciones de los sectores SLN-1 y SLN-2 de acuerdo a lo siguiente:

- b) La suspensión de las siguientes determinaciones:
- b.l) Los sectores de suelo urbanizable sectorizado SLN-1 Rosam Puerto y SLN-2 Rosam 2, por afectar parcialmente a terrenos de Dominio Público Hidráulico y zonas inundables adyacentes. Conforme al Punto 3 y 26 del Fundamento de Derecho Tercero, deberá procederse a la redelimitación de los mismos, y al ajuste de sus determinaciones.

La afección de los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche" debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo.





Ambos sectores incluyen terrenos dentro de la Zona de Influencia de Litoral, quedando afectados por el Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía y por el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía que se encuentra en fase de redacción.

Contra este Acuerdo se planteó un recurso contencioso administrativo en el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía por parte de Mutualidad de Prevención Social de la Policía, habiéndose desestimado la demanda. Los motivos que se aducen en la sentencia validan las razones esgrimidas por el Acuerdo de la CPOTU y los informes sectoriales.

#### 2.2 POT de la Janda

El municipio de Conil, donde se ubican los sectores de suelo SUS-SLN1 y SUS-SLN2, está incluido dentro del ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la Janda. Este instrumento tiene como finalidad establecer los elementos básicos para la organización y estructura del territorio en su ámbito y es el marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas, así como para las actividades de los particulares.

El POT de la Janda define una serie de objetivos, entre los que se pueden destacar los siguientes:

- Asegurar la integración territorial de La Janda en el sistema de ciudades de Andalucía, desarrollar sus potencialidades territoriales y contribuir a la cohesión territorial y social del ámbito.
- Establecer las zonas que deben quedar preservadas del proceso de urbanización por sus valores o potencialidades ambientales, paisajísticas y culturales, o por estar sometidas a riesgos naturales o tecnológicos.
- Identificar, en su caso, zonas de oportunidad para el desarrollo de usos y actividades económicas especializadas.
- Establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, agrícolas y naturales y en el sistema de articulación territorial.

Dentro de la estrategia de ordenación el Plan propone la delimitación de zonas de protección ambiental y territorial que tienen por objeto proteger los principales elementos que vertebran el territorio de la Janda. Las primeras están integradas por los Espacios Naturales protegidos: Parque Natural de Los Alcornocales. Parque Natural de La





Breña y marismas del Barbate, Reserva Natural del Complejo Endorreico de Chiclana-Medina y Monumento Natural del Tómbolo de Trafalgar, los espacios incluidos en la Red Natura 2000, los Montes de dominio público, las vías pecuarias el dominio público marítimo-terrestre, el dominio público portuario y el dominio público hidráulico.

Resulta de interés la consideración de las zonas de protección ambiental vinculadas a los lugares designados Red Natura 2000, no incluida en los Espacios Naturales Protegidos. El plan determina que sólo se autorizarán aquellos planes o proyectos que, siendo coherentes con las determinaciones de los planes o instrumentos de gestión de estos lugares, y tras la evaluación de sus repercusiones sobre la Red Natura 2000, se determine su no afección a los hábitats naturales y las especies que motivaron dicha designación. (N).

Igualmente, en estas zonas los instrumentos de planeamiento general incorporarán los deslindes del dominio público y sus zonas de servidumbre y protección.

Las zonas de protección territorial se integrarán por las Zonas litorales de interés territorial, las Zonas de Valor Paisajístico, los Hitos paisajísticos y los Humedales.

Las Zonas litorales de interés territorial tienen como finalidad evitar la conurbación de la franja costera evitando la expansión urbanística y propiciar los usos naturalísticos y recreativos. El plan identifica las siguientes:

- Roche
- Calas de Conil
- Castilnovo
- Mangueta

Los suelos incluidos en las Zonas litorales de interés territorial tendrán la consideración de suelo no urbanizable de especial protección y la ordenación y adecuación de las Zonas litorales de interés territorial tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) Se garantizará la conservación de los recursos y valores naturales preexistentes y su integración con los espacios de su entorno.
- b) Se realizarán caminos de accesos y de recorrido lineal para paseos costeros y fluviales en la zona de servidumbre y se acondicionarán zonas y miradores para el uso recreativo, deportivo y de ocio, garantizando en todo caso la permeabilidad y accesibilidad a las zonas costeras.





- c) Se favorecerá la conexión de estos espacios con el viario paisajístico propuesto por este Plan y con el dominio público hidráulico, para fomentar las conexiones entre el litoral y el interior.
- d) Se garantizará y fomentará la funcionalidad de los arroyos como corredores ecológicos.
- e) En los cauces, riberas y márgenes no se podrán establecer instalaciones o construcciones fijas que puedan perjudicar la capacidad de evacuación de las aguas.
- f) Las instalaciones permitidas se adaptarán a las características morfológicas, paisajísticas y ambientales del entorno.

En cuanto a las zonas de valor paisajístico, el POT determina que deberán ser consideradas en los instrumentos de planeamiento general como sistemas generales de espacios libres o de suelo no urbanizable de especial protección por la planificación territorial, excepto cuando, siendo colindantes, quede acreditada la necesidad de incorporar los suelos al crecimiento urbanístico natural de la ciudad.

El plan regula los usos permitidos en las zonas de valor paisajístico, de tal forma que no se permitirán:

- a) La construcción de ningún tipo de vivienda ni edificación destinada a usos industriales.
- b) Los movimientos de tierra que alteren de forma permanente el perfil del terreno excepto los necesarios para las actuaciones de interés público que pudieran autorizarse en el marco de la legislación urbanística y sectorial de aplicación.

En la ordenación del ámbito de los sectores objeto de estudio, de acuerdo al plano de ordenación de usos y protección de recursos del POT, se ha recogido la clasificación del suelo urbanizable que posee en la actualidad conforme a las determinaciones del PGOU de Conil. Si bien, a excepción de la urbanización de Roche, se encuentra rodeado de zonas de protección ambiental, como la ZEC Pinar de Roche, el Monte Público o el propio río Roche, y zonas de protección territorial, entre las que destaca las Calas de Conil. Igualmente, dentro de los elementos que conforman la articulación territorial del plan (Figura 3) se recogen dos sistemas generales de espacios libres, el corredor litoral y el parque comarcal Río Roche.







Figura 2. Ordenación de Usos del POT de la Janda



Figura 3. Articulación Territorial del POT de la Janda

## 2.3 Plan de Protección del Litoral de Andalucía

El Plan de Protección del Corredor del Litoral de Andalucía ha sido declarado de nulidad por Resolución de 23 de abril de 2018, de la Secretaría General Técnica, por la que se dispone el cumplimiento y publicación del fallo de la Sentencia de 7 de septiembre de 2017, de la Sección Segunda de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía. Si bien, dado que el motivo de la anulación se ha debido a un defecto de forma en el procedimiento de aprobación que no invalida el contenido formal de este instrumento, se ha considerado de interés la referencia en este apartado para poner en relación a la zona objeto del estudio con las determinaciones del plan.

Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía tiene como objetivo general establecer criterios y determinaciones para la protección, conservación y puesta en valor de las zonas costeras andaluzas desde objetivos de perdurabilidad y sostenibilidad.





El Plan de Protección del Corredor Litoral fija su marco de actuación en esta estrecha franja costera con fines exclusivos de protección, dado que la ordenación territorial de los distintos tramos costeros ha sido definida en la práctica totalidad del litoral por la Comunidad Autónoma con los planes de ordenación del territorio subregionales, aun cuando los objetivos de protección conllevan la modificación puntual de algunos de estos planes. El objeto general del Plan, de acuerdo con lo que determina el Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía, es el de establecer los objetivos (Tabla 2), criterios y determinaciones para la protección, conservación y puesta en valor de las zonas costeras de Andalucía en el marco de lo establecido en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, que establece como criterios generales para la ordenación territorial de los ámbitos litorales la consideración unitaria de la sostenibilidad económica y ecológica del litoral, la protección integral de los sistemas litorales evitando la formación de continuos urbanos en el frente costero, la preservación patrimonio natural y paisajístico y la protección de la costa frente a los riesgos de erosión.

- 1 Preservar de la urbanización las zonas con valores ambientales, naturales, paisajísticos, culturales, agrícolas y forestales de los espacios litorales.
- 2 Evitar la consolidación de nuevas barreras urbanas entre los espacios interiores y los del sistema litoral.
- 3 Armonizar la regulación del suelo no urbanizable en el ámbito del Plan.
- 4 Favorecer la biodiversidad a través de la continuidad de los espacios del interior con el litoral.
- 5 Propiciar el mantenimiento del litoral como recurso turístico básico evitando su consolidación con nuevos usos residenciales estacionales.

Tabla 2. Objetivos del Plan del Corredor del Litoral

De acuerdo con los objetivos planteados el Plan fija unos criterios de intervención

1 Evitar la consolidación de nuevas barreras urbanas entre los espacios interiores y los del sistema litoral.



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



- 2 Proteger los valores ambientales, naturales, culturales, agrícolas, forestales y paisajísticos de los espacios litorales.
- 3 Favorecer la biodiversidad a través de la continuidad de los espacios del interior con los del litoral.
- 4 Poner en valor los recursos paisajísticos.
- 5 Propiciar el mantenimiento de la franja litoral como recurso turístico básico evitando su colonización con nuevos usos residenciales estacionales.
- 6 Armonizar la regulación de protección del suelo no urbanizable en el ámbito del Plan.
- 7 Favorecer la adecuada integración de los bordes urbanos de contacto con los espacios protegidos y orientar los crecimientos hacia el exterior de la franja litoral.
- 8 Propiciar el desarrollo urbano compacto.

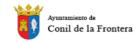
El plan define unas categorías de ordenación, que recoge las zonas de protección ambiental delimitadas por su normativa específica, y establece las zonas litorales de protección territorial que subdivide en dos categorías: Protección Territorial 1 y Protección Territorial 2.

- Zonas litorales de Protección Ambiental: se incluyen en esta categoría aquellos suelos que ya disponen de un régimen de protección derivado de su condición de espacios naturales protegidos, montes de dominio público, espacios de la Red Natura 2000, vías pecuarias y el dominio público marítimo-terrestre e hidráulico. Estos suelos deberán ser clasificados conforme a la normativa e instrumentos de planificación que les sean de aplicación. No obstante, los montes de dominio público y los espacios incluidos en la Red Natura 2000, que no cuentan con instrumento de ordenación, se incluyen en todo caso en alguna de las categorías de protección territorial cuyo régimen actuará de manera supletoria siempre que no resulte contradictorio con la normativa específica.
- Zonas litorales de Protección Territorial 1: se incluyen en esta categoría los suelos que cuentan con características naturales o paisajísticas relevantes para la preservación de la franja litoral, colindantes con el dominio público marítimo-terrestre o con espacios naturales protegidos, los sometidos a riesgos naturales y aquellos otros que permiten la conexión de la costa con los espacios naturales protegidos del interior.

El planeamiento urbanístico deberá clasificar estos suelos como suelo no urbanizable de especial protección, y recoger y desarrollar en todo caso el régimen de usos establecido por el Plan. En estos suelos se prohíbe con carácter general la construcción de edificaciones, salvo las vinculadas a adecuaciones recreativas, senderos, observatorios y centros de la naturaleza, accesos a las playas y todos aquellos compatibles con los valores







naturales y paisajísticos protegidos, y cuyo uso esté relacionado con el mantenimiento y preservación de dichos valores.

Zonas litorales de Protección Territorial 2: se incluyen en esta categoría los terrenos que cuentan con valores naturales, paisajísticos o agrícolas, y los terrenos que permiten la conectividad de la costa con el interior, evitando así la conurbación o contribuyendo a mejorar la calidad ambiental y urbana, especialmente en zonas muy urbanizadas. Se incluyen también aquellos que, por su posición en el frente litoral, aun cuando acogen usos de naturaleza urbana, generalmente irregulares, deben ser preservados de la urbanización. Estos suelos deberán ser clasificados igualmente por el planeamiento urbanístico como suelo no urbanizable de especial protección o como sistema general o local de espacios libres, si bien se consideran autorizables bajo el régimen del suelo no urbanizable las construcciones e instalaciones necesarias para la explotación agraria, las actuaciones vinculadas a adecuaciones recreativas, y las demás actuaciones de interés público para infraestructuras, instalaciones recreativas, de ocio o turísticas, que sean compatibles con la preservación natural de los terrenos, como pueden ser las edificaciones de restauración, hoteles, campings, o las dotaciones turísticas o deportivas ligadas al uso de la playa, siempre y cuando se cumplan determinados requisitos y condicionantes dispuestos en la normativa.

Tomando como base las referencias de partida el Plan del Corredor realiza un diagnóstico del espacio comprendido en la Zona de Influencia del Litoral de Andalucía. Este diagnóstico aborda todos los sectores de suelo urbanizable sin desarrollar y recoge información sobre la ubicación de cada sector, los usos y edificaciones existentes, los valores paisajísticos y ambientales que concurren, las afecciones sectoriales, los impactos actuales y previsibles en el medio y realiza unas conclusiones sintéticas.

En la ficha del Plan se destaca que el ámbito se trata de un conjunto de alto valor ambiental y paisajístico inmerso en el LIC "Pinar de Roche". Destacan las cornisas de los acantilados (paisaje y flora amenazada), el estuario del río Roche y sus márgenes fluviomarinas (paisaje y actividad morfosedimentaria), y las masas de pinar (flora amenazada incluida en el Plan de Recuperación y Conservación de Especies de Dunas, Arenales y Acantilados Costeros). El tercio septentrional del sector registra valores menos meritorios, aunque el matorral de regeneración espontánea sobre territorios cesantes del pinar desempeña importantes efectos protectores sobre aguas y suelos. Asimismo, este ámbito tiene un alto nivel de calidad visual (intrínseca y extrínseca) y elevada fragilidad. El DPMT está asociado a acantilados costeros con playas naturales.



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



El diagnóstico que recoge la ficha concluye que el sector se encuentra incluido en un ámbito libre de procesos de urbanización y con relevantes valores naturales y paisajísticos (LIC "Pinar de Roche"). No tiene una función básica en la estructura municipal del planeamiento general vigente, y su desarrollo urbanístico afectaría negativamente al mantenimiento dichos valores, e impediría la conectividad ecológica en el seno del LIC y la continuidad entre el litoral y los espacios protegidos del interior. La desembocadura del río Roche constituye un Parque comarcal del Plan de Ordenación del Territorio de La Janda.

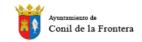
El ámbito del proyecto se enclava en el litoral de la Janda, dentro del tramo Torre del Puerco-Conil. Entre los valores ambientales y paisajísticos de este tramo destaca la singularidad y expresividad de los acantilados, el potencial panorámico de sus cornisas, la presencia de flora amenazada, la existencia de hábitats de interés comunitario y el papel regulador de las masas forestales sobre aguas y suelos, que se manifiesta en descargas de aguas subterráneas en el pie de los acantilados.

El Plan del Corredor destaca que, dentro de un ámbito con importantes valores ambientales, geológicos, paisajísticos y culturales, con diversos niveles de protección, se incluyen dos sectores de suelo urbanizable correspondientes al municipio de Conil de la Frontera: SLN-1 ROSAM Puerto 1 y SLN-2 ROSAM Puerto 2, que participan de las mismas características físicas, ambientales y paisajísticas que los espacios protegidos circundantes.

La zona se encuentra prácticamente incluida en su totalidad dentro de la Zona de Influencia del DPMT y presenta afecciones muy relevantes, como la presentación del ZEC Pinar de Roche, incluido dentro de la Red Natura 2000 o el Monte Público de la Dehesa de Roche. El Plan del Corredor del Litoral incluye los sectores dentro del nivel de Protección Territorial 1 y plantea su desclasificación en base a los siguientes argumentos:

"Ambos sectores están ocupados por un pinar desarrollado, y bien conservado, que forman un conjunto de alto valor ambiental y paisajístico y están incluidos en su totalidad en el LIC "Pinar de Roche". Destacan las cornisas de los acantilados (paisaje y flora amenazada), el estuario, cauce y riberas del río Roche, en el que se registran rezumes de aguas subterráneas, charcas en rosario y fauna asociada, y las masas de pinar naturalizado con numerosos reductos de flora amenazada. El conjunto forestal desempeña interesantes funciones protectoras de aguas y suelos y presenta un apreciable valor paisajístico. Los sectores no tienen una función básica en la estructura urbanística del planeamiento vigente, ya que, aunque se sitúan en prolongación de la urbanización Cabo Roche ésta constituye un núcleo aislado turístico residencial con vocación claramente estacional. Los





valores naturales y paisajísticos del ámbito, así como su posición estratégica en un frente litoral libres de procesos de urbanización, justifican la necesidad de preservarlo de desarrollos urbanísticos, a fin de evitar la transformación del uso forestal, la afección a espacios de valor ambiental, la fragmentación de los Pinares de Roche, la pérdida de conectividad ecológica en el seno del LIC y la ruptura de la continuidad entre el litoral y los espacios protegidos del interior.

El desarrollo urbanístico de estos sectores conllevaría asimismo la reducción de recarga en el acuífero y la potenciación de los procesos erosivos con el consiguiente arrastre de áridos hacia el Puerto de Conil, cuya bocana está afectada por procesos de colmatación sedimentaria. Por todo ello el Plan propone su inclusión en el nivel máximo de protección (T1)".

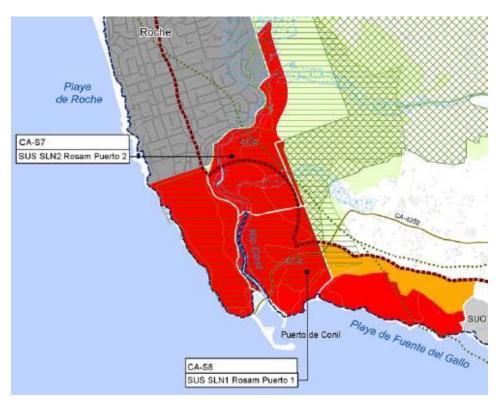
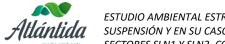


Figura 4. Plano de Ordenación del POTLA. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio 2015.

## 2.4 Informe Servicio de Urbanismo de la Delegación Territorial de Cádiz

Con fecha de 10 de diciembre de 2012, el Servicio de Urbanismo de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (actualmente integrado dentro de la Consejería de Fomento y Ordenación del Territorio) emite informe previo a la Resolución por la CPOTU del documento de "Adaptación a la LOUA y Revisión Parcial del Plan General de Ordenación Urbanística de Conil de la Frontera (Documento aprobado provisionalmente con fecha de 20/02/2012).



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



En el informe se recogen, en primer lugar, las afecciones sectoriales al documento de Adaptación y Revisión Parcial, destacando en el ámbito de los sectores SUS- SLN-1 y SUS SLN-2 las relacionadas con la ZEC Pinar de Roche, el dominio público hidráulico del río Roche y los riesgos hídricos asociados al citado curso fluvial.

En el análisis de los suelos urbanizables del Plan de Conil, el informe realiza una serie de consideraciones, cuyo contenido literal se expone a continuación:

"Como se ha señalado anteriormente, los sectores de SUS SLN-1 (Rosam Puerto) y SLN-2 (Rosam 2) están clasificados por el P.G.O.U como Suelo Urbanizable Programado, estando prevista su ejecución para el segundo cuatrienio de su vigencia. El PGOU. fue aprobado definitivamente por Resolución de la CPOTU con fecna 23 de diciembre de 2004. Posteriormente, con fecha 19 de julio de 2006, la Comisión Europea adopta la Decisión de aprobar la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Mediterránea, en la que se incluye el L.I.C. Pinar de Roche. Se da la circunstancia de que el ámbito de los sectores de SUS SLN-1 y SLN-2 se encuentra incluido en su gran mayoría en la delimitación del LIC Pinar de Roche. Las fichas urbanísticas que establecen condiciones de desarrollo de ambos sectores en el documento de Adaptación-Revisión Parcial no son ajenas a sus condiciones ambientales al contemplar entre sus determinaciones vinculantes que la viabilidad del desarrollo de ambos sectores quedará condicionada a la tramitación de evaluación ambiental de acuerdo a lo establecido por el art. 27.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. No obstante, dado que uno de los objetos del documento es la revisión de los suelos urbanizables pendientes de desarrollo, la viabilidad urbanística del ámbito debe garantizarse en el instrumento de planeamiento general y no en los planes parciales de desarrollo cuya finalidad es establecer la ordenación pormenorizada del suelo urbanizable clasificado en el P.G.O.U.

A las circunstancias señaladas anteriormente habría añadir dos más: por un lado, el informe sectorial de la Administración Hidráulica obliga a la redelimitación de ambos sectores con el fin de excluir de su ámbito los terrenos que conforman el dominio público hidráulico del río Roche y arroyos tributarios establecida en Estudio Hidráulico de La Janda, y, por otro, la entrada en vigor del Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía. El Decreto-Ley crea la figura del Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía con el objetivo de salvaguardar los intereses autonómicos presentes en esta zona de forma que se garantice la protección y puesta en valor de la franja más próxima a la costa y mantener libres de urbanización los espacios no edificados que no sean necesarios para la normal expansión de





pueblos y ciudades propiciando un desarrollo urbanístico sostenible adecuado a la capacidad de acogida del territorio. El ámbito del citado Plan del Corredor Litoral incluye al menos los terrenos situados a una distancia inferior a 500 metros desde el límite interior de la ribera del mar, que corresponden a la Zona de Influencia del Litoral establecida en el artículo 30 de la Ley 22/1988. de 28 de julio, de Costas y aquellas otras zonas necesarias para alcanzar los objetivos de protección y accesibilidad del sistema costero. Ambos sectores incluyen en su ámbito terrenos situados a una distancia inferior a 500 metros desde el limite interior de la ribera del mar.

A la vista de lo anterior, los sectores SUS-SLN1 y SUS-SUM2 deben redelimitarse excluyendo de la clasificación aquellos suelos pertenecientes al Dominio Público Hidráulico y sus zonas inundables. Deberá evaluarse la afección de los suelos urbanizabas sobre el UC en el instrumento de planeamiento general conforme a la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Lo anterior tiene como consecuencia el análisis de la viabilidad urbanística de los sectores y el establecimiento, en su caso, de nuevos parámetros. Todo ello sin perjuicio de las determinaciones que para estos suelos puedan establecerse en el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía previsto en el Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre."

En las conclusiones, el informe, valorando los informes sectoriales y las incidencias sobre la normativa territorial y urbanística, destaca las siguientes cuestiones relacionadas con el ámbito:

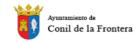
#### Informes sectoriales

#### Respecto al Informe de la Administración Hidráulica:

La delimitación de la categoría del Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica denominada Dominio Público Hidráulico deberá ajustarse a la delimitación técnica del deslinde del Dominio Público Hidráulico establecida en el Estudio Hidráulico de La Janda en lo que respecta al rio Roche, arroyos del Pradillo y del Quinto, Salado de Conil y Conilete, en los tramos que discurren por el Suelo No Urbanizable.

Deberá procederse a revisar la clasificación de los sectores SL-1 Rosam Puerto y SL.-2 Rosam excluyendo de su ámbito el Dominio Público Hidráulico correspondiente al Rio Roche y arroyos tributarios de acuerdo con la delimitación técnica del deslinde establecida por el Estudio Hidrológico de La Janda. Respecto a los suelos de ambos sectores afectados por la zona inundable del río Roche definida en el citado Estudio Hidrológico, el documento deberá contener las medidas necesarias para evitar riesgos en dichos suelos.





## Adecuación a la legislación urbanística y territorial

#### Respecto al suelo urbanizable:

La afección de los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 de suelo urbanizable sobre el LIC "Pinar de Roche" debe ser evaluada conforme a la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en el instrumento de planeamiento general, no pudiendo quedar condicionada su viabilidad a la evaluación posterior de los instrumentos de desarrollo.

De acuerdo con el informe de la administración hidráulica andaluza, ambos sectores deben ajustar sus determinaciones, dado que incluyen en su ámbito suelos de dominio público hidráulico y zonas inundables.

Lo anterior tiene como consecuencia el análisis en plan general de la viabilidad urbanística de clasificar los suelos pertenecientes a los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 como suelo urbanizable.

Los sectores SUS-SLN1 y SUS-SLN2 incluyen terrenos dentro de la Zona de Influencia de Litoral, quedando afectados por el Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre., de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía y por el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía que se encuentra en fase de redacción.

## Respecto al suelo no urbanizable.

Parte del SNUEP identificado en el plano de ordenación OT-03 se encuentra situado sobre los sectores de uso turístico SUS-SLN-1 SUS-SLN-2 originándose una superposición de trama que otorga dos clasificaciones simultáneas a los terrenos referidos, Deberá subsanarse este aspecto.

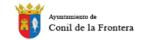
#### 2.5 Otras experiencias en desclasificación de suelo

La desclasificación de suelo urbanizable es una práctica que, si bien no es muy habitual en el urbanismo desarrollado en el Estado, cuenta con soporte legal y varias experiencias consolidadas que la amparan.

La jurisprudencia del Tribunal Supremo ha expresado en reiteradas ocasiones que la naturaleza normativa del planeamiento y la necesidad de adaptarlo a las exigencias cambiantes del interés público justifican el "ius variandi" de la Administración, y por ello es claro que la revisión o modificación de un planeamiento no puede, en principio encontrar límite en la ordenación establecida en otro planeamiento anterior<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> AAVV (2015).El Derecho sobre la Ordenación Territorial y Urbanística en Andalucía. Instituto Andaluz de Administración Pública. Consejería de Hacienda y Administración Pública. Sevilla.





La potestad de la Administración para desclasificar suelo debe estar sujeta a la adecuada satisfacción de las necesidades sociales y del interés público a cuyo servicio ha de estar subordinada la ordenación territorial, y con ausencia, en todo caso, de cualquier tipo de arbitrariedad en la solución de los problemas urbanísticos planteados dentro de una realidad social determinada<sup>2</sup>.

En consonancia con la anterior afirmación, la responsabilidad patrimonial de las administraciones a la hora de desclasificar también ha sido objeto de análisis en la judicatura. Así, frente a la idea de la posibilidad de incurrir en responsabilidad patrimonial por el hecho de desclasificar suelo urbanizable, siempre amparado en la existencia hechos objetivos que lo fundamenten, diversas sentencias del Tribunal Supremo han declarado que el contenido económico de la propiedad del suelo es el que se corresponde con su naturaleza inicial de no urbanizable y que las expectativas no pueden ser tenidas en cuenta ni suponen derechos adquiridos.

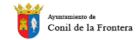
Desde el punto de vista normativo, resulta de interés revisar la Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo de Castilla La Mancha. Esta norma incluye en la Disposición Transitoria Tercera. Desarrollo del suelo urbanizable una serie de determinaciones que establecen los plazos para demostrar la viabilidad de los terrenos clasificados en su día como suelo urbanizable, que en otro caso retornan a su condición previa de suelo rústico común:

"La ordenación detallada de los terrenos clasificados como suelo urbanizable a la entrada en vigor de esta ley deberá aprobarse definitivamente antes de que transcurran los siguientes plazos, contados a partir de dicha entrada en vigor (19/09/2014), incumplidos los cuales los terrenos quedarán clasificados de forma automática como suelo rústico común, a todos los efectos:

- a. Para los terrenos clasificados como suelo urbanizable conforme a la legislación urbanística anterior a la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León: Dos años. (19 de octubre de 2016)
- Para los terrenos clasificados como suelo urbanizable no delimitado en el marco de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León: Cuatro años. (19 de octubre de 2018)

<sup>2</sup> Juan Luis Beltrán Aguirre (2006). Clasificación, categorización y calificación del suelo en la legislación autonómica comparada. Revista jurídica de Navarra, № 41, págs. 81-112





c. Para los terrenos clasificados como suelo urbanizable delimitado en el marco de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León: Ocho años. (19 de octubre de 2022)".

Otra experiencia de interés se encuentra en la Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Islas Baleares, que incluye en la Disposición adicional decimosexta una serie de medidas de desclasificación de suelo de desarrollo urbano no transformado, tal como se recoge a continuación:

"A la entrada en vigor de esta ley, en el ámbito territorial de la isla de Mallorca, quedarán automáticamente clasificados como suelo rústico con calificación de suelo rústico común, los terrenos de cualquier uso que, en instrumentos de planeamiento no adaptados a las Directrices de ordenación territorial estén en alguna de las siguientes situaciones:

- a. Los terrenos clasificados como suelo urbanizable no programado por un plan general de ordenación urbana con vigencia superior a ocho años.
- b. Los terrenos clasificados como suelo urbanizable programado o como suelo apto para la urbanización que, incumpliendo los plazos establecidos en el planeamiento general respectivo, no estén tramitando el correspondiente planeamiento parcial. En caso de que el planeamiento general no hubiera previsto plazos, se entenderá que se incumplen dichos plazos cuando hayan transcurrido ocho años desde la vigencia del planeamiento general que previó el polígono o sector respectivo.
- c. Los terrenos clasificados como suelo urbanizable o apto para la urbanización que, a pesar de disponer de planeamiento parcial definitivamente aprobado, no estén tramitando el proyecto de urbanización correspondiente, en los plazos que prevé el planeamiento general o el planeamiento parcial. En caso de que estos planeamientos no hubieran previsto plazos, se entenderá que se incumplen dichos plazos cuando hayan transcurrido cuatro años desde la vigencia del planeamiento parcial."

En cuanto a casos parecidos al que se analiza en Conil se puede citar la modificación del PGOU de Palma de Mallorca para la declaración como suelo rústico del área de Son Gual. Se trata de un ámbito de 60 hectáreas en la urbanización de Son Gual I que data desde 1975 y se encuentra sin desarrollar. De la superficie protegida, 48 hectáreas pasarán a ser Área Natural de Especial Interés (ANEI), mientras que la zona donde ya hay 30 viviendas construidas será considerada núcleo rural.



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



Otra experiencia relacionada con la desclasificación de suelo está relacionada con la Modificación del PGOU de Teba para la desclasificación de los Sectores de SU industrial URI-2, URI-3, URI-4, URI-5y su clasificación como SNU de especial protección por la clasificación Urbanística Acuíferos (NUP-AC). La Innovación del PGOU se redacta con el fin de cambiar la clasificación de los sectores de suelo urbanizable de uso industrial URI-2, URI-3, URI-4 y URI-5, con una superficie en conjunto de 723.750 m², por la de suelo no urbanizable con la categoría de especial protección por la planificación urbanística acuíferos (NUP-AC). La conveniencia de la Innovación se justifica por la imposibilidad de llevar a cabo las determinaciones del PGOU vigente debido a la dificultad de la gestión urbanística del ámbito, fundamentalmente por la existencia de un considerable número de instalaciones ganaderas, así como por la falta de disponibilidad de recursos hídricos y la imposibilidad de acometer las necesarias obras de infraestructura, ni por parte del Ayuntamiento ni de los particulares, a consecuencia de la difícil situación económica actual.

Por último, cabe citar la reciente Sentencia 134/2019 del Tribunal Constitucional. A raíz de este pronunciamiento del TC, motivado por los recursos de las asociaciones ecologistas contra la macrourbanización Marina Isla de Valdecañas, en Cáceres, se ha establecido la imposibilidad de reclasificar suelos en espacios incluidos en esta red europea de espacios naturales de tal forma "que la utilización de los terrenos con valores ambientales que sean objeto de protección por la legislación aplicable quedará siempre sometida a la preservación de dichos valores (...). Protección que alcanza aún mayor intensidad, si cabe, en el caso de los espacios naturales especialmente protegidos y los incluidos en la Red Natura 2000".

Esta sentencia del TC recoge la jurisprudencia del Tribunal Supremo (TS) que ya había dictaminado que la inclusión de unos terrenos en la Red Natura 2000 "comporta la sujeción de esos terrenos a unos regímenes de protección que (...) determina que sea preceptiva su clasificación como suelo no urbanizable de especial protección".

## 3 ANÁLISIS GEOGRÁFICO DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Se localiza en la costa Atlántica de la provincia de Cádiz, entre los términos municipales de Chiclana y Vejer de la Frontera, dentro de la comarca gaditana de La Janda, a unos 22 kilómetros de la capital de provincia.







Figura 5. Mapa Topográfico Nacional. 1:45.000. Instituto Geográfico Nacional

En cuanto a los terrenos afectados por la modificación, se ubican a unos 5 kilómetros del núcleo urbano principal de Conil, quedando enmarcada dentro de los sectores de suelo urbanizable sectorizado en la zona litoral norte, denominados SLN-1 Puerto y SLN-2 Rosam, que se desarrollan al NW del Término Municipal. La zona de estudio ocupa o se desarrolla en la actualidad sobre 146 hectáreas de suelo de carácter forestal fundamentalmente, delimitando al norte y este por el monte público CA-50016-AY "Dehesa de Roche", sobre el que se extiende un pinar bien conservado y zonas de matorral, al sur con el Puerto de Roche y al oeste con la Urbanización de Roche.

# 4 INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS Y AMBIENTALES CLAVE

#### 4.1 Descripción del medio físico

## 4.1.1 Climatología general

Desde el punto de vista biogeográfico el ámbito de estudio pertenece a la Región Mediterránea, Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, Sector Gaditano (Rivas-Martínez, S. & Rivas-Saenz, S., 1996-2017).





La zona presenta un clima mediterráneo, caracterizado por prolongados periodos de sequía de principio de verano a finales de otoño. Concretamente, se ubica en el tipo climático "Mediterráneo Oceánico". Éste afecta a toda la costa suratlántica andaluza, desde su extremo occidental en Huelva, hasta la localidad de Tarifa en la provincia de Cádiz, a la que pertenece el ámbito de estudio (Figura 6).

El subtipo mediterráneo oceánico es el típico de la fachada litoral atlántica. Se caracteriza por inviernos suaves y veranos menos calurosos que hacia el interior. El clima de la zona se identifica por su regularidad y su suavidad, gracias a la acción termorreguladora que ejerce el mar.

Desde el punto de vista biogeográfico, el ámbito de estudio pertenece a la Región Mediterránea, Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, Sector Gaditano (Rivas-Martínez, S. & Rivas-Saenz, S., 1996-2017).

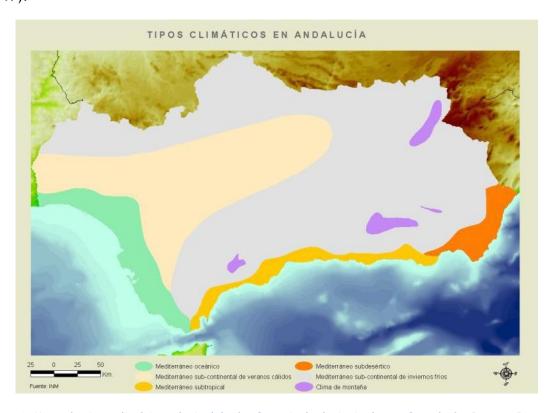


Figura 6. Mapa de tipos climáticos de Andalucía. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

Para el estudio de la climatología general se ha extraído la información del Subsistema CLIMA (Subsistema de Información de Climatología Ambiental). Para mayor precisión, se han obtenido los datos de Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.

Se ha tomado de referencia la anualidad del 2020 (1 de enero 2020 a 1 de enero 2021) para su definición.





## 4.1.1.1 Temperatura

Los valores más bajos de temperaturas medias diarias se pueden encontrar en los primeros y últimos meses del año desde los que va en aumento hacia los meses centrales, en pleno verano. Las temperaturas más bajas se observan (Figura 7) tanto en enero como en diciembre, con 7,9 °C, mientras las más altas se han tomado en el mes de agosto con el valor de 29,2 °C.

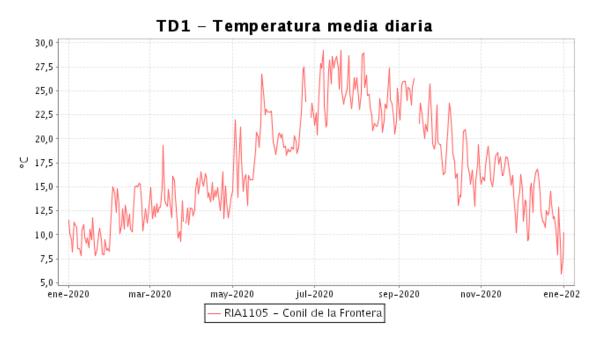


Figura 7. Gráfico de temperatura media diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.

Las temperatura mínima diaria sigue la misma tendencia que los datos anteriores tal y como se muestra en la figura 8. Las temperaturas mínimas más bajas están entre 1,8°C de enero y los 0,3°C de diciembre, mientras que la mínima más alta se alcanzó en julio con 24,3°C.





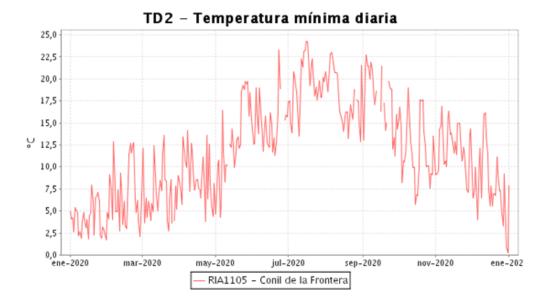


Figura 8. Gráfico temperatura mínima diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.

La siguiente figura muestra las temperaturas máximas diarias en el periodo analizado. Se observa nuevamente el mismo comportamiento, con los valores más altos en los meses de verano. Los valores mínimos de las temperaturas máximas los encontramos en enero con 11,8°C y en diciembre con 11,9°C, mientras que el valor máximo de las temperaturas máximas es de 38,2°C en julio.

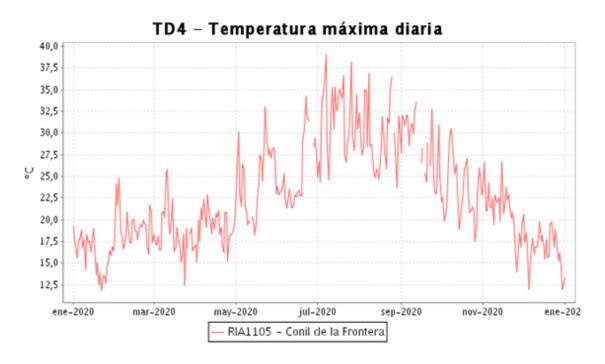
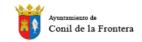


Figura 9. Gráfico temperatura máxima diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.





En general las temperaturas anuales están influenciadas por la cercanía del mar, haciendo que estas ronden valores suaves, entre los 16 °C y 18 °C. Por otro lado, también es de gran importancia las horas de sol, determinante para la vegetación, que en esta zona rondan las 4.200 horas/año (VALORES AMBIENTALES DEL LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA Pinar de Roche (ES6120018) de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio).

#### 4.1.1.2 Precipitaciones

Respecto a las precipitaciones en la zona, en la siguiente figura se observa que se distribuyen principalmente entre los primeros y últimos meses del año. A principio de año se encuentran dos picos en enero de 35,6 mm y otro en marzo de 37 mm mientras que a final de año aparece otro en noviembre con 34,2 mm. En el periodo de verano la precipitación es nula.

Las precipitaciones anuales rondan valores entre los 600 y 800 mm/año, siendo el invierno la estación con más precipitaciones y el verano la más seca (VALORES AMBIENTALES DEL LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA Pinar de Roche (ES6120018), Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio).

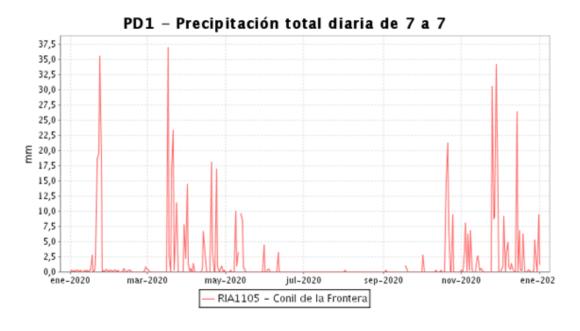
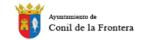


Figura 10. Gráfico de precipitación total diaria de 7 a7. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.

#### 4.1.1.3 Humedad relativa

La humedad relativa ronda una media de 89% durante el año, siendo el valor más alto registrado 99,8 % en diciembre y el más bajo 37,2 % en el mes de mayo.





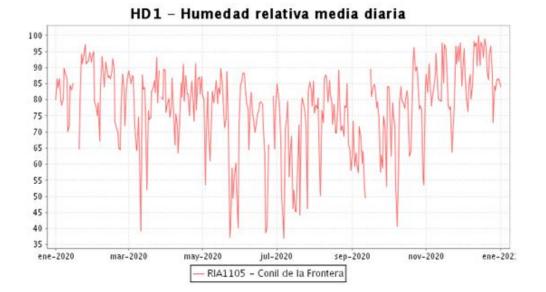


Figura 11. Gráfico humedad relativa media diaria. Subsistema CLIMA. Red de Información AgroClimática (IFAPA) de la estación de Conil de la Frontera.

## 4.1.1.4 Régimen de vientos

Los vientos que afectan a la zona son un elemento determinante de la fisonomía del espacio y definitoria de la vegetación y flora que se va a encontrar en sus inmediaciones.

Para analizar el régimen de vientos dominantes nos vamos a apoyar el Atlas Eólico Global (https://globalwindatlas.info/), una herramienta que permite identificar y realizar una evaluación inicial del recurso eólico existente en cualquier área del territorio.

La siguiente figura, extraída del mapa interactivo del Atlas Eólico Global, define la zona de estudio para obtener los datos de dicha área y así generar con mayor detalle los valores del viento.





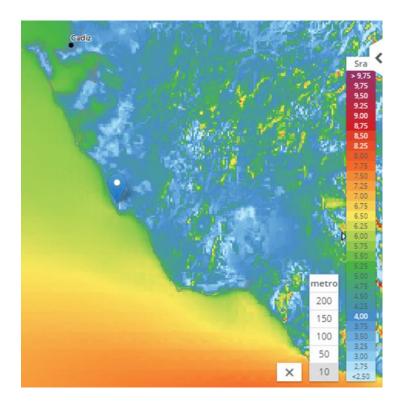


Figura 12. Zona de estudio dentro del mapa interactivo del Atlas Eólico Global.

La velocidad media del viento en la zona de trabajo a una altura de 10 metros es de 6 m/s en el 10 % de las zonas.

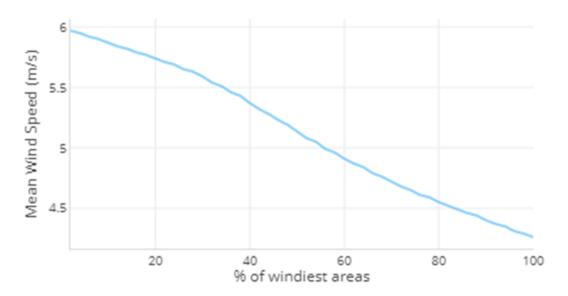
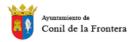


Figura 13. Velocidades medias del viento a 10 mts. de altura. Atlas Eólico Global

Las rosas de los vientos describen los parámetros de frecuencia, velocidad y energía de los vientos en la zona. Como se puede observar los vientos dominantes son de componentes este y oeste principalmente, siendo los de mayor energía los vientos del este.





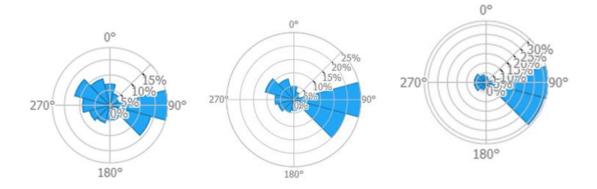


Figura 14. Rosas de los vientos. Frecuencia, velocidad y energía de los vientos en la zona. Atlas Eólico Global.

#### 4.1.2 Calidad del Aire

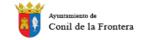
Respecto a la calidad el aire, la falta de estaciones de medición de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Andalucía, hace que no existan datos reales sobre la contaminación atmosférica en el ámbito de estudio. A pesar de ello, la ausencia de un tejido industrial desarrollado, tanto en el municipio como en su entorno más próximo, hacen pensar que calidad del aire es buena.

Se han consultado los datos de calidad del aire del Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía, de la Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Al no existir estación de muestreo en la zona de estudio se han tomado los datos de las más cercanas. En este caso se han analizado los datos de las existentes en las dos zonas que por el régimen de vientos predominantes pueden influir en la zona de estudio:

- Zona Industrial Bahía de Algeciras (ES0104)
- Zona Bahía de Cádiz (ES0124)

Para la evaluación de la calidad del aire se sigue la tabla de rango cualitativo del índice de valoración que aparece en el Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019, de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía, de la Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible:

Valor del índice	Calidad del aire
0-50	Buena
51-100	Admisible
101-150	Mala



>150	Muy mala

Tabla 3. Índice de valoración cualitativo de la calidad del aire. Fuente: Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía. CAGPYDS

La tabla 4, extraída del Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía, de la Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, nos muestra los datos cualitativos de contaminación en las distintas estaciones de la Zona Industrial Bahía de Algeciras (ES0104).

ESTACIÓN	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGECIRAS EPS	49	269	2		320
CAMPAMENTO	132	231	2		365
CORTIJILLOS	85	280			365
E. DE HOSTELERÍA	361	3			364
E1: COLEGIO LOS BARRIOS	326	4			330
E3: COLEGIO CARTEYA	49	311			360
E4: RINCONCILLO	347	13			360
E5: PALMONES	324	36			360
E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	365				365
E7: EL ZABAL	356	9			365
ECONOMATO	348				348
GUADARRANQUE	99	266			365
LA LINEA	63	295	7		365
LOS BARRIOS	91	270	4		365
MADREVIEJA	350		1		351
PUENTE MAYORGA	323	40	1		364

Tabla 4. Zona Industrial Bahía de Algeciras (ES0104). Fuente: Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía. CAGPYDS

En ella se puede ver que la atmosfera en esa zona presenta una calidad general alta, con todas las estaciones marcando valores importantes entre Buena y Admisible.

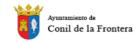
Algo similar ocurre en la Zona Bahía de Cádiz (ES0124), cuyos datos se muestran en la siguiente tabla.

ESTACIÓN	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
Avda. MARCONI	55	308	2		365
CARTUJA	36	322	5	2	365
JEREZ CHAPÍN	19	330	9		358
RIO SAN PEDRO	37	324	3		364
SAN FERNANDO	33	325	7		365

Tabla 5. Zona Bahía de Cádiz (ES0124). Fuente: Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía. CAGPYDS

En las tablas siguientes se muestran los datos de días con calificación Mala o Muy Mala por contaminantes durante el período de 2019. Como se puede observar los días con calidad no admisible se deben fundamentalmente a niveles altos de partículas (PM10) y de ozono. Para el





ozono los niveles más altos se registran durante la época estival, como consecuencia de su formación al reaccionar los óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles durante episodios de alta radiación solar, temperaturas altas y gran estabilidad atmosférica.

Provincia	Municipio	Estación	Dióxido de Nitrógeno (NO2)	Ozono (O3)	PM10 Part_ en Suspensión(<10µ)	Dióxido de azufre (SO2)
CÁDIZ	ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS		2		
CÁDIZ	SAN ROQUE	CAMPAMENTO		2		
CÁDIZ	LINEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LINEA		7		
CÁDIZ	BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS		4	7	
CÁDIZ	SAN ROQUE	MADREVIEJA				1
CÁDIZ	SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			1	

Tabla 6. Días Malos y Muy Malos por contaminantes. Zona Industrial Bahía de Algeciras (ES0104). Fuente: Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía. CAGPYDS

ESTACIÓN	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
Avda. MARCONI	55	308	2		365
CARTUJA	36	322	5	2	365
JEREZ CHAPÍN	19	330	9		358
RIO SAN PEDRO	37	324	3		364
SAN FERNANDO	33	325	7		365

Tabla 7. Días Malos y Muy Malos por contaminantes. Zona Bahía de Cádiz (ES0124). Fuente: Informe de Calidad del Aire Ambiente para el año 2019 de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía. CAGPYDS

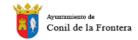
#### 4.1.3 Geodiversidad

La parcela de estudio es una zona de suelos de arena y margas, generada en tiempos geológicos recientes sobre depresiones postorogénicas. Sobre esos materiales se encuentran playas y arenales ocupados por vegetación propia del litoral gaditano. Todo el borde oeste está limitado por el río Roche.

## 4.1.3.1 Geología

Atendiendo al Mapa Geológico de Andalucía, que divide el territorio en función de las series de litología, los periodos geológicos en que tuvieron lugar su génesis y desarrollo, los procesos que lo conformaron y las principales estructuras que lo caracterizan, la zona de estudio se corresponde con las unidades geoestructurales 33- Depresiones postorogénicas. Aluvial reciente y 22-Depresiones postorogénicas. Sedimentos miopliocénicos. (Figura 15).





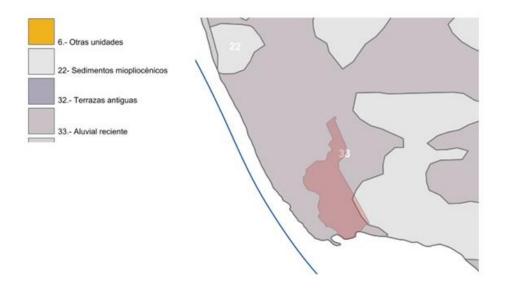


Figura 15. Mapa Geológico de Andalucía. REDIAM

El mapa litológico identifica las unidades litológicas de acuerdo con las características físicas y químicas intrínsecas de las rocas, independientemente de su carácter cronológico o edad que presente. De esta forma se han individualizado las unidades litológicas continentales según su génesis: volcánicas, plutónicas, metamórficas y sedimentarias.

De esta forma, en el ámbito se ha identificado entre las unidades litológicas continentales la correspondiente a 23- arenas, limos, arcillas, gravas y cantos y 26-Arenas y margas, ambas de origen sedimentario.

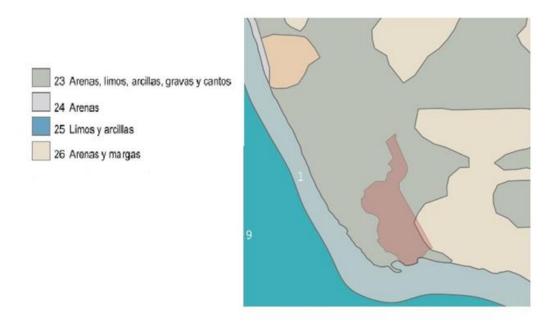


Figura 16. Mapa litológico de Andalucía. REDIAM





## 4.1.3.2 Geología y relieve

Según el Mapa Geomorfológico de Andalucía, integrado en la Red Andaluza de Información Ambiental, la zona de estudio se encuentra formada por zonas de origen reciente, sedimentarias y marinas. Así la mayor parte de la parcela se halla formada por glacis de cobertura, característico material formado por arenas y chinos, de naturaleza ácida, común en zonas más al interior de la provincia.

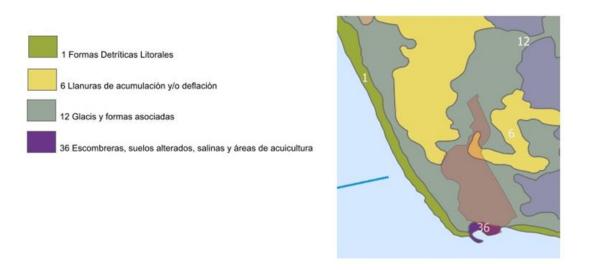


Figura 17. Mapa Geomorfológico de Andalucía, integrado en la REDIAM

La figura 18, la Hoja 1073/1076- Vejer de la Frontera, del Mapa Geológico Nacional a escala 1:50.000 muestra algunos detalles más precisos. El material más abundante es el 24. Arenas y cantos (Glacis de cobertera) de edad pleistoceno inferior-medio, estando también extendido 35. Arenas (Mnanto eólico) de edad pleistoceno superior. En el entorno del río Roche nos encontramos con materiales terciarios, 12. Margas arenosas azules del miocéno y 18. Conglomerados con conchas (Terrazas marinas) del plioceno. Los materiales más recientes, ya del holoceno, se encuentran en el borde más cercano al mar con 48. Arenas (Dunas móviles) y 55. Arenas y conchas (Playas).





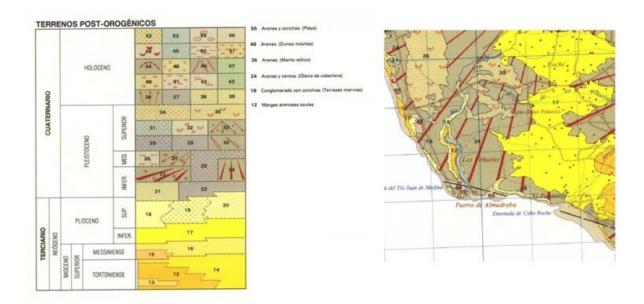


Figura 18. Mapa Geológico Nacional. Escala 1:50.000. Hoja 173/1076. Vejer de la Frontera. IGME.

## 4.1.3.3 Edafología

De acuerdo con el Mapa de Suelos de Andalucía, en el que aparecen las unidades cartográficas caracterizadas por asociaciones agrupadas a nivel de segundo orden siguiendo los criterios de clasificación de la F.A.O. (1974) y del Mapa de Suelos de la Unión Europea de 1985, toda la zona de estudio se corresponde con 58. Luvisoles cálcicos, Cambisoles cálcicos y Luvisoles crómicos con Regosoles calcáreos.

La mayor parte del ámbito del espacio se considera que se encuentra alejada del riesgo de desertificación, siendo más sensibles las zonas reforestadas tras sufrir varios incendios.

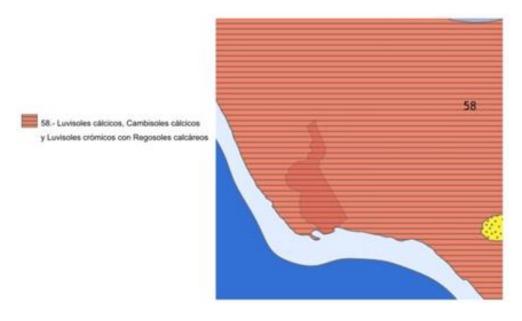


Figura 19. Mapa de Suelos de Andalucía. Fuente: REDIAM





## 4.1.3.4 Inventario Andaluz de Georecursos (IAG)

Al sur del ámbito de estudio se desarrollan los "Acantilados y Calas de Conil" (COD 130), formación integrada en el IAG, encaminado al desarrollo de actuaciones de conservación de la geodiversidad y a la valorización de hitos, recursos y aspectos relacionados con la geología de Andalucía.

La ensenada de Conil forma un amplio arco cuya configuración viene impuesta por controles litológicos y estructurales. Las calas están formadas por erosión marina en los materiales areniscosos del Plioceno superior marino, con abundante macro y microfauna, y estructuras sedimentarias. Se encuentran estructuras orgánicas y huesos de ballena. El techo de la serie está karstificado y relleno por depósitos aluviales de un glacis cuaternario.

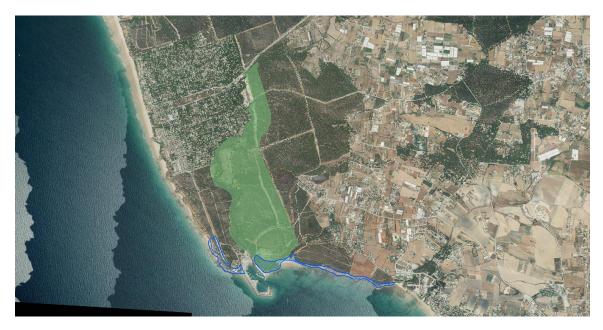


Figura 20. Inventario Andaluz de Georrecursos (IAG). REDIAM

## 4.1.3.5 Usos del suelo

La estructura de uso de suelo actual en el territorio de Conil de la Frontera ha sido el resultado de un proceso de cambios, relacionados y adaptados a las necesidades sociales y económicas que se han ido dando con el paso del tiempo.



Evolución usos de suelo										
	1956	<b>j</b>	1977 1999			2003		2007		
USOS	Superficie en Ha	% uso total								
Autovías, autopistas y enlaces varios	N/D	N/D	1,73	0,02%	1,85	0,02%	1,85	0,02%	50,42	0,58%
Balsas de riego y ganadera	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,25	0,003%
Cultivos (herbáceos y leñosos en regadío y secano)	1.364,30	15,77%	1.419,08	16,40 %	1.873,20	21,65 %	1.918,35	22,17%	1388,01	16,04%
Escombreras y vertederos	12,32	0,14%	12,32	0,14%	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Forestal (frondosos, quercineas, eucaliptos, coniferas y mezclas)	606,49	7,01%	666,85	7,71%	849,32	9,82%	844,58	9,76%	704,92	8,15%
Lagunas continentales	N/D	N/D	N/D	N/D	2,23	0,03%	2,79	0,03%	2,79	0,03%
Mares y océanos	2,53	0,03%	2,53	0,03%	1,72	0,02%	1,04	0,01%	1,04	0,01%
Matorral (denso y disperso)	2.498,67	28,88%	2.108,88	24,37 %	1.227,44	14,19 %	1.220,86	14,11%	1196,83	13,83%
Otros cultivos y mosaicos	3.010,96	34,80%	2.837,95	32,80 %	2.202,99	25,46 %	2.195,72	25,38%	2409,22	27,84%
Pastizales (arbolados, continuos y claros)	910,77	10,53%	1.060,45	12,26 %	1.279,21	14,78 %	1.183,99	13,68%	1297,87	15,00%
Playas y dunas	129,04	1,49%	118,80	1,37%	109,75	1,27%	110,43	1,28%	110,43	1,28%
Ríos y cauces	48,86	0,56%	44,33	0,51%	46,11	0,53%	46,11	0,53%	46,04	0,53%
Roquedos y suelos desnudos	2,68	0,03%	2,68	0,03%	3,63	0,04%	5,10	0,06%	10,68	0,12%
Talas y plantaciones forestales recientes	N/D	N/D	36,39	0,42%	12,41	0,14%	16,76	0,19%	32,6	0,38%
Tejido urbano	31,99	0,37%	44,92	0,52%	110,90	1,28%	112,44	1,30%	138,24	1,60%
Urbanizaciones agrícolas y residenciales	29,81	0,34%	223,15	2,58%	814,20	9,41%	866,72	10,02%	1064,16	12,30%
Zonas en construcción	N/D	N/D	36,75	0,42%	30,32	0,35%	40,48	0,47%	66,95	0,77%
Zonas industriales y comerciales	N/D	N/D	20,58	0,24%	31,40	0,36%	32,91	0,38%	67,67	0,78%
Zonas mineras	6,52	N/D	10,15	0,12%	21,20	0,25%	22,28	0,26%	29,37	0,34%
Zona portuaria	N/D	N/D	N/D	N/D	5,07	0,06%	5,07	0,06%	5,07	0,06%
Otros usos	N/D	N/D	4,73	0,05%	29,94	0,35%	25,45	0,29%	30,34	0,35%

Tabla 8. Evolución de uso de suelo en Conil de la Frontera. Elaboración propia, datos MUCVA25 -REDIAM

La metodología utilizada para la obtención de los datos de uso y ocupación de suelo se realizó utilizando la cartografía REDIAM de Mapas de usos y coberturas vegetales del suelo de Andalucía (MUCVA25) para los años 1956 a 2007, mientras que para el año 2018 se utilizó la cartografía correspondiente al Sistema de información sobre el patrimonio natural de Andalucía (SIPNA18). Para el cálculo del área se consideraron los criterios de descripción de uso de cada capa cartográfica, introduciendo la correspondiente operación para cada una.

De los datos obtenidos a través de la cartografía estudiada, destacan los siguientes aspectos:

• Un claro aumento de las urbanizaciones de uso agrícola y residencial en los últimos años, pasando de un 0,34% del uso total del suelo del municipio a un 12,30% en 2007. Este aumento es debido, en parte, al proceso de expansión del diseminado de Conil.





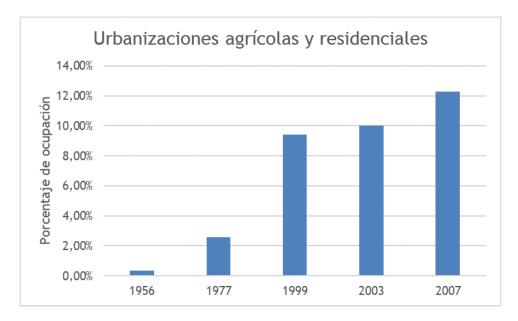
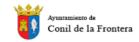


Figura 21. Evolución del uso de suelo en urbanizaciones en Conil de la Frontera. Elaboración propia

- El tejido urbano del municipio ha mostrado un aumento gradual, pasando de tan solo un 0,37% en 1956 a un 1,60% en 2007.
- Los matorrales han disminuido en general con el paso de los años, debido a los cambios de uso de suelo, notándose una disminución pronunciada en 1999, que pasaba de una ocupación de 24,37% en 1977 a un 14,19% en ese año. Su disminución ha continuado con el paso de los años.
- Los pastizales experimentaron un aumento de ocupación de uso de suelo llegando a un 15% en 2007, viéndose su aumento gradual en las diferentes décadas.
- La infraestructura vial ha dado un salto importante en el municipio. Inicialmente las conexiones con Conil de la Frontera eran escasas o inexistentes en algunas zonas, produciéndose un importante aumento de autovías, autopistas y enlaces con y dentro del municipio en el año 2007, pasando de un porcentaje muy bajo de 0,02% a un 0,58%. Debido a la necesidad de interconectar el tejido urbano, las urbanizaciones, como también facilitar el movimiento de las actividades económicas agrícolas y ganaderas.
- El uso de suelo clasificado como zonas en construcción también ha experimentado un aumento en las últimas décadas, sobre todo en 2003 y en 2007 con un 0,47% y un 0,77% de ocupación respectivamente.

En cuanto a los usos de suelo en 2018, se utilizó como referencia la base cartográfica correspondiente al Sistema de información sobre el patrimonio natural de Andalucía (SIPNA18). La

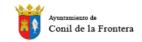




descripción de usos varía en algunos aspectos con las clasificaciones anteriores. La siguiente tabla muestra los usos de suelo más relevantes en el municipio de Conil de la Frontera en 2018.

Evolución usos de suelo 2018							
USOS	Superficie en Ha	% uso total					
Arbustos (zarzal, lentiscares, enebrales)	45,98	0,53%					
Agrícola residencial	597,08	6,90%					
Agrícola ganadero	50,76	0,59%					
Balsas de riego (industrial, ganadera y minera)	8,02	0,09%					
Cultivos (herbáceos y leñosos en regadío y secano)	3.332,34	38,51%					
Forestal (frondosos, quercineas, eucaliptos, coniferas y mezclas)	827,38	9,56%					
Láminas de agua	12,69	0,15%					
Mares y oceanos	0,82	0,01%					
Matorral (denso y disperso)	773,81	8,94%					
Otros cultivos y mosaicos con vegetación natural	452,83	5,23%					
Pastizales (arbolados, continuos y claros)	1.365,54	15,78%					
Playas y dunas	189,62	2,19%					
Ríos y cauces con y sin vegetación	76,04	0,88%					
Roquedos y suelos desnudos	0,13	0,00%					
Salinas	17,50	0,20%					
Talas y plantaciones recientes	150,70	1,74%					
Tejido urbano (incluyendo instalaciones administrativas, educacionales, ocio, deporte, espacios libres)	262,88	3,04%					
Zona Industrial (polígonos e industrias aisladas)	58,63	0,68%					
Zonas mineras	27,19	0,31%					
Zona portuaria	4,59	0,05%					
Otros usos	147,47	1,70%					





Vías de comunicación (red viaria, vial, zonas de aparcamiento, caminos)

257,78

2,98%

Figura 22. Usos de suelo en Conil de la Frontera, 2018. Elaboración propia, datos SIPNA 2018.

En la descripción de uso de tejido urbano, se incluye la clasificación de ensanche. El ensanche es terreno urbano dedicado a las edificaciones en las afueras de una población, normalmente mediante un urbanismo planificado. Define la ampliación de una ciudad cuando el crecimiento demográfico y/o las nuevas actividades económicas requieren un uso intensivo del suelo. El dato incluido del ensanche de la ciudad, de un 3,04%, pone en evidencia el aumento significativo del tejido edificatorio de Conil de la Frontera y el aumento del diseminado.

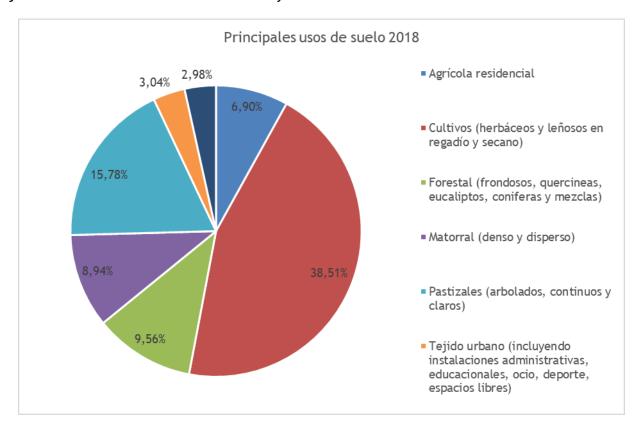
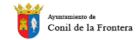


Figura 23. Principales usos de suelo en Conil de la Frontera 2018. Elaboración propia, datos SIPNA 2018.

Los principales usos de suelo recientes (2018) en el municipio de Conil son el cultivo, seguido por los pastizales, con 38,51% y 15,78% respectivamente. Le siguen los usos forestales (9,56%), matorral (9,94%) y un uso agrícola residencial de 6,90%. Cabe destacar el aumento en cuanto a las vías de comunicación con un aumento significativo reciente, llegando al 2,98%. Este aumento también está relacionado con el crecimiento de la ciudad y la necesidad de facilitar el acceso a los distintos puntos del diseminado de Conil, como también a las zonas industriales, el casco urbano y las conexiones entre ciudades provinciales.





Los cambios en el uso de suelo, como se mencionaba anteriormente, son un proceso dinámico, adaptable a los cambios en las necesidades de una población y a las actividades económicas que evolucionan con el paso del tiempo. Así se observa en el municipio de Conil, con el cambio de uso en sus cultivos, matorrales, masas forestales, pero sobre todo un importante cambio en sus urbanizaciones agrícolas y residenciales que evidencian la evolución del diseminado y el cambio particular del uso de suelo no urbanizable.

## 4.1.4 Hidrología y estado de las masas de agua

## 4.1.4.1 Hidrología superficial

La zona de estudio pertenece a la Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate, y en ella se pueden encontrar el río Roche en su totalidad y sus arroyos tributarios Los Majales y De las Peñuelas, perteneciendo a su vez pertenece a la subcuenca del Caño Sancti-Petri.

El río Roche limita al norte con la parcela objeto del presente documento, transcurriendo de norte a sur por la misma a lo largo de sus 2,5 Kms totales, así como sus afluentes que la cruzan de este a oeste, integrados los tres en la ZEC Pinar de Roche.

Presentan un régimen hídrico temporal y un régimen hidráulico rápido.

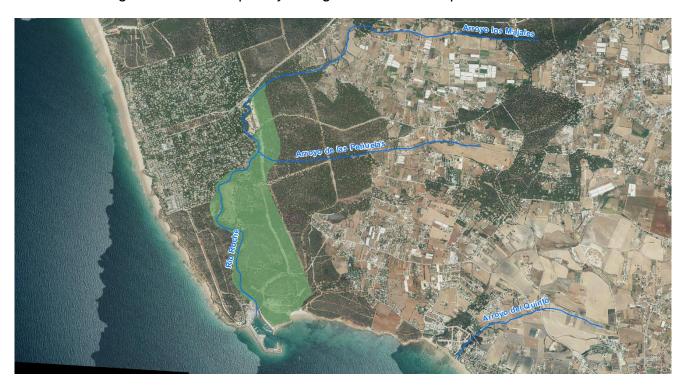


Figura 24. Red hidrográfica. REDIAM.





## 4.1.4.2 Hidrología subterránea

Dentro de las aguas subterráneas destaca el acuífero de Puerto Real-Conil, como se puede observar en la figura adjunta.

Este acuífero se extiende a lo largo de la costa atlántica de la provincia de Cádiz, entre las desembocaduras de los ríos Guadalete y Salado.

Este acuífero es de naturaleza detrítica y tiene una extensión de 21.000 ha considerándose su vulnerabilidad moderada.



Figura 25. Mapa de Aguas Subterráneas de Andalucía. REDIAM

## 4.1.4.3 Estado de conservación de las masas de agua

La ZEC en la que se ubica la parcela de estudio se encuentra afectada, según decreto 36/2006 de 5 de febrero, por la zona vulnerable de contaminación por nitritos de origen agrario denominada Vejer-Barbate.

El Decreto 36/2006 de 5 de febrero, designa las zonas vulnerables y establece medidas contra la contaminación por nitratos de origen agrario (BOJA, nº 36, de 20 de febrero) al afectar a la masa de agua subterránea antes descrita.





#### 4.2 Estudio del medio biótico

## 4.2.1 Biogeografía y series de vegetación

La biogeografía es una ciencia interdisciplinar que estudia la distribución de los seres vivos sobre la Tierra, así como los procesos que la han originado, que la modifican y que la pueden hacer desaparecer.

Consultando tanto la información existente en REDIAM como la publicación de la Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible "Datos botánicos aplicados a la Gestión del Medio Natural Andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía", la zona de estudio se sitúa en el reino Holártico, región Mediterránea, subregión Mediterránea occidental, superprovincia Mediterráneo-Íbero Átlantica, provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, sector Gaditano-Onubense, distrito Gaditano-Litoral.



Figura 26. Mapa de sectores biogeográficos a escala de detalle (1:10.000). REDIAM

Asimismo, el bioclima se refiere al tipo de clima que puede diferenciarse de otros de acuerdo a los valores de temperatura (termotipo) y precipitación (ombrotipo). En este caso que nos ocupa el bioclima que se define es el Mediterráneo Pluiviestacional Oceánico, determinado por un termotipo Termomediterráneo Superior y un Ombrotipo Subhúmedo inferior ("Datos botánicos aplicados a la Gestión del Medio Natural Andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía").









Figura 27. Mapa de pisos bioclimáticos a escala de detalle (1:10.000) y Mapa de ombrotipos de Andalucía a escala de detalle (1:10.000). REDIAM

Con respecto a las series de vegetación, se ha buscado información en el Mapa de series de vegetación de Andalucía, desarrollado a escala 1:10.000, en el que se recoge las series de vegetación en Andalucía que se dividen en dos grandes grupos, las Series Climatófilas propias del macroclima y que se asientan sobre suelos normales y las Edafófilas que dependen de características edáficas y microclimáticas concretas.

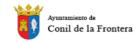
Concretamente en la zona de trabajo nos encontramos con dos series de vegetación:

O-Qs. Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y tingitana seco-subhúmedohúmeda sabulícola del alcornoque (Quercus suber): Oleo-Querceto suberis S.

Esta es la serie que afecta principalmente a la parcela de estudio por su extensión. La comunidad potencial que se considera predominante es el alcornocal, que se describe abajo.

- Comunidad predominante: Alcornocales psammófilos (Oleo-Quercetum suberis)
- Factores ecológicos: Se desarrollan en los arenales profundos y paleopodsoles de la franja litoral en el piso termomediterráneo seco a húmedo.
- Dinámica: Entre las comunidades que lo sustituyen destacan los espinares y los denominados monte blanco y monte negro, comunidades de matorrales muy frecuentes en esta serie.
- Especies características: Aristolochia baetica, Asparagus acutifolius, A. aphyllus, Chamaerops humilis, Clematis flammula, C.cirrhosa, Olea europaea subsp. sylvestris,





Pistacia lentiscus, Quercus coccifera, Q. suber, Rhamnus oleoides, R. alaternus, Ruscus aculeatus, Smilax aspera.

- Especies acompañantes: Bryonia dioica, Cistus salviifolius, Crataegus monogyna.
- Variantes: La presencia de algunos táxones como Pteridium aquilinum, Arum italicum y Rubus ulmifolius caracterizan a la subasociación pteridietosum, correspondiente a los alcornocales termófilos desarrollados sobre suelos arenosos con pseudogley en profundidad.

## Psa. Geoserie edafoxerófila litoral termomediterránea mediterráneo-iberoatlántica psammófila.

En la parcela de estudio esta serie se encuentra limitada a las franjas de terrenos pegadas al mar, donde se desarrollan playas y arenales que pueden acogerla.

Se trata de comunidades que colonizan dunas y arenales costeros, que evolucionan desde comunidades de gramíneas en las dunas embrionarias hasta un lastonar psammofilo en las móviles. En dunas que empiezan a fijarse encontramos los enebrales, sometidos aún a los efectos de la maresía, que suelen estar acompañado de un matorral de camarinas.

En los huecos de estas comunidades se establecen otras especies de arbustos y anuales. Más adentro, cuando las dunas se fijan, aparece el sabinar que se mantiene alejado de los efectos del aire marino. La destrucción de este bosque propicia la aparición del jaguarzal o monte blanco.

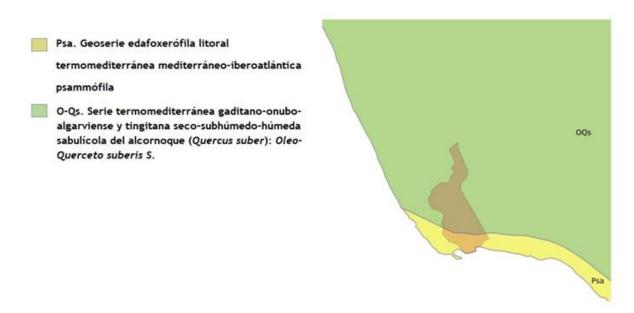


Figura 28. Mapa de Series de Vegetación de Andalucía. REDIAM





## EH17.- Geoserie edafohigrófila termomediterránea gaditano-onubo-algarviense, jerezana y tingitana silicícola.

Aunque esta serie de vegetación no aparece en el Mapa de Series de Vegetación de Andalucía de la REDIAM ligada a esta zona, en la publicación Valores Ambientales del Lugar de Importancia Comunitaria Pinar de Roche (ES6120018), de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio aparece descrito como presente en los cursos de agua presentes en el espacio.

En general esta geoserie se relaciona con lugares donde aparecen materiales silíceos y con situación geográfica influenciada por la salinidad marina.

En general estas formaciones muestran bandas de vegetación que varían desde la más cercana al agua con saucedas, que contactan con fresnedas. En tramos de suelos gleyzados y arcillosos puede aparecer una chopera blanca, y si los cursos de agua sufren fuertes oscilaciones de caudal y estiaje tiene lugar la serie de los tarayales subhalófilos.

En todos los casos suele aparecer como una formación muy afectada por las actividades agrícolas

## 4.2.2 Vegetación y flora actual. Coberturas vegetales

Para identificar la vegetación presente en el ámbito se ha consultado el Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía (MUCVA) de 2007 a escala 1:25.000, generado a partir de la interpretación sobre vuelos fotogramétricos e imágenes de satélite Landsat TM de las diferentes clases de vegetación y usos del suelo.

Según esta información la parcela se encuentra cubierta de un puzzle formado por pinares más o menos densos, zonas de matorral con pinos más o menos abundantes y algunas zonas que han sufrido talas y reforestación.





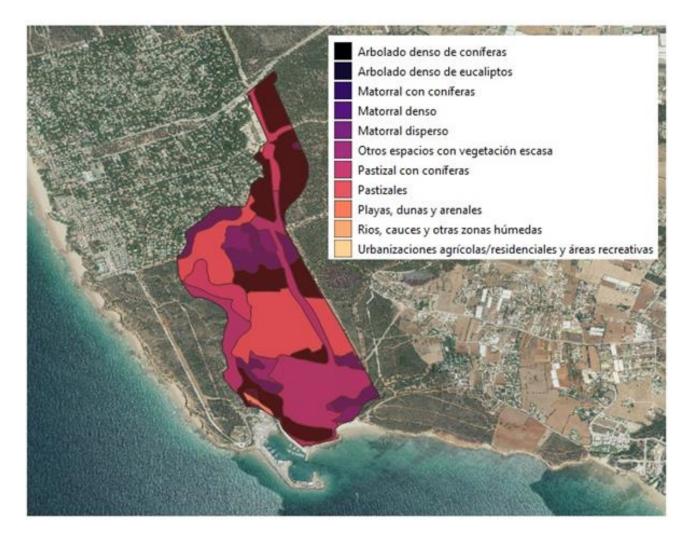


Figura 29. Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía (MUCVA) de 2007 1:25.000. REDIAM

En la tabla siguiente se muestran la superficie que ocupa cada tipo de cobertura vegetal presente en la parcela y su porcentaje del total de ella.

Código	Descripción ocupación MUCVA	Superficie (ha)	% ocupación
112	Urbanizaciones agrícolas/residenciales y áreas recreativas	0,13	0,09
312	Arbolado denso de coníferas	37,04	25,52
313	Arbolado denso de eucaliptos	0,33	0,23
322	Matorral con coníferas	17,83	12,28
332	Pastizal con coníferas	10,00	6,89
341	Matorral denso	5,55	3,82
342	Matorral disperso	2,01	1,38
343	Pastizales	35,70	24,60
351	Playas, dunas y arenales	0,08	0,06
353	Otros espacios con vegetación escasa	35,88	24,72
415	Ríos, cauces y otras zonas húmedas	0,73	0,50

Tabla 9. Porcentajes de superficie para usos del suelo. Elaboración propia.

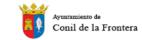




Para tener más datos de la vegetación actual se ha revisado el documento Valores Ambientales del Lugar de Importancia Comunitaria Pinar de Roche (ES6120018), de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, que nos describe el ZEC Pinar de Roche, en el que se encuentra incluida gran parte de la superficie de la parcela de estudio. Según éste, en la ZEC Pinar de Roche el pino piñonero forma masas que ocupan casi el 60% de la superficie. En la actualidad estos pinares se muestran con diferente cobertura dependiendo de la zona concreta de ubicación. Sin embargo, en su globalidad, se considera una masa homogénea en cuanto al calibre de los pies de pinos. Como en otros lugares, estos pinares son el resultado de las repoblaciones acometidas en el siglo XIX para evitar el movimiento de las arenas.

En la tabla se describen las especies más importantes en cada zona del ZEC por la cobertura que suponen en la masa vegetal.

ZONA	DESCRIPCIÓN	ESPECIES PRINCIPALES
Noroeste	Pinar denso alternado con machas de matorral, de la misma densidad.	<ul> <li>Pino piñonero (Pinus pinea)</li> <li>Lentisco (Pistacea lentiscus)</li> <li>Palmitos (Chamaerops humilis)</li> <li>Zarzaparrilas (Smilax áspera)</li> <li>Labiérnagos (Phyllerea angustifollia)</li> <li>Halimium halimifolium,</li> <li>Cistus crispus</li> <li>C. salvifolius</li> <li>Aulagas</li> <li>Mirto (Myrtus comunis)</li> <li>Romero (Rosamarinus officinales)</li> </ul>
Noreste y sur	Afectada por un incendio en 2006. Existen dos importantes manchas de repoblación forestal de más de 100 ha.	<ul> <li>Pino piñonero (Pinus pinea)</li> <li>Alcornoque (Quercus suber)</li> <li>Acebuche (Olea europea var. Silvestrys)</li> <li>Majuelo (Crataegus monogyna)</li> </ul>
Centro	El pinar se densifica y el estrato arbustivo se vuelve, por lo general, menos denso	<ul> <li>Coscoja (Quercus coccifera)</li> <li>Lentisco (Pistacea lentiscus)</li> <li>Torvisco (Daphne gnidium)</li> <li>Brezo (Erica arbórea)</li> </ul>
Suroeste	Los enebrales como tales ya no existen, y solo quedan pies aislados, principalmente sobre el acantilado en las proximidades del cabo de Roche. Se ubican sobre	<ul> <li>Enebro (Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa)</li> <li>Sabina (Juniperus phoenicea subsp. turbinata)</li> <li>Bufalaga (Thymelaea hirsuta)</li> <li>Lentisco (Pistacea lentiscus)</li> <li>Palmitos (Chamaerops humilis)</li> </ul>



	sistemas dunares fijos.	Camarinas (Corema album)
Vegetación asociada	En todos los cauces de agua	
al cauce del río Roche	del entorno la vegetación	
	podría corresponderse con un	
	tarayal subhalófilo por	
	tratarse de aguas temporales.	
	El río Roche presentan un	
	grado de perturbación	
	importante. Su vegetación de	
	ribera ha sido objeto de	
	actuaciones de mejora.	

Tabla 10. Principales especies del ZEC. Elaboración propia

Durante los inventarios de campo realizados para este trabajo, se ha podido constatar que en general en aquellas zonas donde se describía un pinar poco denso con matorral o un matorral con distinta densidad, en la actualidad el crecimiento de las distintas especies de arbustos han ido cerrando los huecos y formando masas mucho más compactas, como ocurre en toda la zona central de la parcela de estudio. Solo en algunas zonas se mantienen espacios abiertos con escasas especies arbustivas, siendo ejemplo de esto una franja que linda con el río Roche.

En la siguiente figura se pueden observar las especies de Flora Amenazada o de Interés en Andalucía a escala de detalle. Se representa por cuadrículas 1x1 km la presencia de especies de flora amenazada y de interés presentes en el sistema FAME. Éste es un sistema de información geográfica, integrado en la REDIAM, de apoyo a la localización y seguimiento de la Flora Amenazada y de interés de Andalucía a escala de detalle con información actualizada a 2018. Por necesidades del Servicio se incluye información muy sencilla (el número de especies de flora amenazada y de interés, sin identificar, presentes en cada cuadrícula).





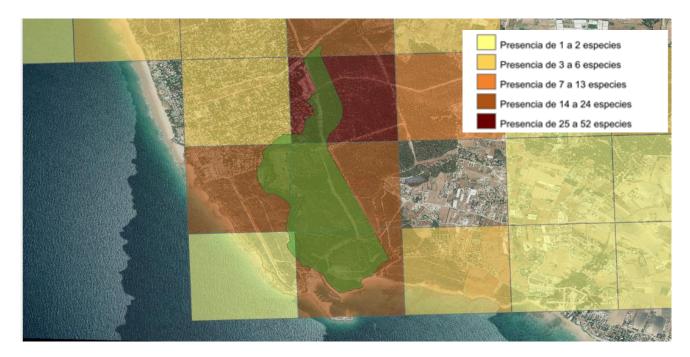


Figura 30. Presencia de especies de Flora Amenazada o de Interés en Andalucía a escala de detalle. Cuadrículas 1x1 km. REDIAM

Como se puede observar, en la zona se distribuyen numerosas especies amenazas o de Interés en Andalucía, encontrando en la zona norte la presencia de entre 25 a 52 especies, y en el resto de la parcela entre 14 y 24 especies.

A continuación, se elabora un listado de ellas con sus distintas categorías de protección (tabla 11).

Para completar la información se ha empleado el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE) en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, consultado directamente en la web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. También se ha empleado la información contenida en las distintas Listas Rojas de la Flora Vascular Española ubicadas en la web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2000, 2008 y 2010). Por último, se ha usado la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía 2005, de la Consejería de Medio Ambiente.





ESPECIE	CATEGORÍA DE AMENAZA LISTADO Y CATALOGO ANDALUZ	CATEGORÍA DE AMENAZA LISTA ROJA NACIONAL	PLANES DE RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS	ANEXO II DIRECTIVA HÁBITATS	LISTA ROJA DE LA FLORA VASCULAR DE ANDALUCÍA	DISTRIBUCIÓN GENERAL
Allium pruinatum	VU	DD	Dunas y arenales costeros		CR	C y S de Portugal y SW de España peninsular. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz y Huelva).
Argantoniella salzmannii					VU	Sur de España y norte de Marruecos
Armeria hirta					DD	Endemismo andaluz. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz y Sevilla) y Sierras Béticas occidentales (Málaga)
Armeria macrophylla					VU	SW de la Península Ibérica. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz).
Centaurea aspera subsp. scorpiurifolia					EN	Endemismo andaluz. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz).
Centaurea exarata					VU	SW de la Península Ibérica. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz, Huelva y Selvilla).
Drosophyllum lusitanicum	VU	NT			NT	W de la Península Ibérica y NW de Marruecos. Sierras Béticas occidentales (Cádiz y Málaga).
Euphorbia baetica					VU	W de la Península Ibérica. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz,





						Huelva y Sevilla) y Sierras Béticas occidentales (Málaga).
Fumana juniperina		CR			CR	W de la Región Mediterránea.  Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz).
Gallium concatenatum					EN	W de la Región Mediterránea. Sierras Béticas occidentales (Cádiz y Málaga).
Genista tridens subsp. juniperina					DD	S de España peninsular y N de Marruecos. Sierras Béticas occidentales (Cádiz).
Halimium calycinum		NT				Arenales del sector Gaditano-Onubo- Algarviense (Huelva, Sevilla y Cádiz)
Hymenostemma pseudanthemis	VU	VU	Dunas y arenales costeros	Si	VU	Endemismo andaluz (Cádiz y Málaga)
Juniperus oxycedrus subsp macrocarpa	VU	VU	Dunas y arenales costeros		EN	Regiones Mediterránea e Irano- Turánica.  Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz y Huelva).
Klasea monardii		EN			EN	Endemismo andaluz. Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz).
Loeflingia baetica	Listado				NT	S y W de la Península Ibérica y W de Marruecos.  Sierra Morena occidental (Córdoba), Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz, Huelva y Sevilla) y Sierras Béticas orientales (Almería).





Linaria munbyana		VU			VU	SW de la Península Ibérica y NW de África.  Depresión del Guadalquivir occidental (Cádiz y Huelva).
Narcissus gaditanus		VU			VU	SW de la Península Ibérica. Depresión del Guadalquivir occidental (Huelva) y Sierras Béticas occidentales (Cádiz).
Narcissus viridiflorus	LIstado	VU		Si	VU	S de España peninsular y NW de Marruecos. Sierras Béticas occidentales (Cádiz).
Sedum maireanum					VU	W de la Región Mediterránea. Depresión del Guadalquivir occidental (Huelva y Sevilla).
Thymus albicans	EN	CR	Dunas y arenales costeros		CR	Endémico del suroeste de la península ibérica (Cádiz, Algarve portugués, Huelva y Sevilla).

Tabla 11. Especies presentes en la zona de estudio. Elaboración propia





## 4.2.3 Inventario de flora

Con el objetivo de confirmar la flora real de la parcela se ha realizado un trabajo de prospección en campo, cuyos resultados se pueden ver con más detalle en el Anexo I. Informe de visita de campo. Para este trabajo se diseñó un recorrido o transecto para que la prospección se realizara en el mayor número posible de zonas descritas en el punto 4.2.2 y en la tabla 11. El trayecto además se diseñó para que recorriera las zonas donde están cartografiadas las distintas especies de interés del ZEC Pinar de Roche existentes en esta parcela. Se realizaron tres visitas para la elaboración del inventario.

A continuación, se muestra una tabla donde se refleja el listado de especies que se ha identificado en la parcela de estudio durante el inventario de campo.

ÁRBOLES		
Familia	Nombre	Protección
Oleáceas	Olea europea	
Pináceas	Pinus pinea	
	Pinus halepensis	
Rosáceas	Pyrus bourgaeana	
ARBUSTOS		
Familia	Nombre	Protección
Anacardiáceas	Pistacia lentiscus	
Asteráceas	Helichrysum picardii	
Cistáceas	Cistus crispus	
	Cistus monspeliensis	
	Cistus salviifolius	
	Halimium calycinum	Ver tabla 11
	Halimium halimifolium	
Cupresáceas	Juniperus phoenicea subsp. turbinata	VU (Vulnerable) en Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía.
Ericáceas	Calluna vulgaris	
Esmilacáceas	Smilax aspera	
Fabáceas	Calicotome villosa	





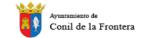
	Genista triacanthos	
	Stauracanthus genistoides	
	Ulex australis	
Fagáceas	Quercus coccifera	
Hypolepidáceas	Pteridium aquilinum	
Lamiáceas	Lavandula stoechas	
	Rosmarinus officcinalis	
	Teucrium fruticans	
	Teucrium lusitanicum	
	Thymus albicans	Ver tabla 11
Liliáceas	Ruscus aculeatus	
Mirtáceas	Myrtus communis	
Oleáceas	Phyllirea angustifolia	
Palmáceas	Chamaerops humilis	
Plantagináceas	Globularia alypum	
Poáceas	Hyparrhenia podotricha	
	Phargmites australis	
	Stipa gigantea	
Quenopodiáceas	Atriplex halimus	
Rhamnáceas	Rhamnus alaternus	
	Rhamnus oleoides	
Rosáceas	Crataegus monogyna	
	Rubus ulmifolius	
Santaláceas	Osiris alba	
Tamaricáceas	Tamarix sp	
Thymeleáceas	Daphne gnidium	
	Thymaelea hirsuta	
HERBÁCEAS		
Familia	Nombre	Protección





Amarilidáceas	Allium triquetrum	
	Leucojum trychophyllum	
Aráceas	Arisarum simorrhinum	
	Arum italicum	
Aristoloquiáceas	Aristolochia baetica	
	Aristolochia paucinervis	
Asteráceas	Bellis sylvestris	
	Centaurea aspera sbsp. scorpiurifolia	EN (en peligro de extinción) en Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía.
	Ditricchia viscosa	
	Taraxacum vulgare	
Borágináceas	Cerinthe gymnandra	
	Cynoglossum cheirifolium	
Brasicáceas	Biscutella microcarpa	
	Malcolmia lacera	
	Lobularia marítima	
Caprifoliáceas	Lonicera implexa	
Cariofiláceas	Paronichia argéntea	
	Silene latifolia	
Cistáceas	Tuberaria guttata	
Cyperáceas	Carex hallerana	
	Cyperus capitatus	
Escrofulariáceas	Linaria spartea	
Euforbiáceas	Euphorbia baetica	VU (Vulnerable) en Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía.
	Mercurialis annua	
	Mercurialis elliptica	VU(Vulnerable) en Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía.
Fabáceas	Lotus creticus	7.1100100101
	Lupinus luteus	





Lamiáceas	Salvia verbeneca	
	Ajuga iva	
Liliáceas	Asparagus albus	
	Asphodelus ramosus	
	Dipcadi serotinum	
	Fritillaria hispanica	
	Leucojum trychophyllum	
	Ornithogalum narbonense	
	Scilla peruviana	
	Scilla ramburei	
	Urginea maritima	
Lináceas	Linum bienne	
Orobancáceas	Orobanche densiflora	<ul> <li>En el listado del Listado y         Catálogo de flora y fauna         silvestre amenazada, con         presencia regular, en paso u         ocasional en Andalucía.     </li> <li>Anexo II Directiva Hábitats.</li> </ul>
	Orobanche ramosa	7 Micke II Bill College Habitates.
Plumbagináceas	Armeria macrophylla	Ver tabla 11
Polygonáceas	Rumex bucephalophorus	
Primuláceas	Anagallis arvensis	
	Anagallis monelli	
Raflesiáceas	Cytinus hypocistis	
Ranunculáceas	Ranunculus graminens	
	Ranunculus peltatus	
Resedáceas	Reseda sp.	
Rosáceas	Sanguisorba minor	
Rubiáceas	Rubia peregrina	
Esmilacáceas	Smilax aspera	
Valerianáceas	Centranthus calcitrapae	



Violáceas	Viola aorborescens						
INVASORAS	INVASORAS						
Familia	Nombre	Protección					
Asteráceas	Arctotheca calendula						
Fabáceas	Acacia sp.						
Mirtáceas	Eucaliptus sp.						
Oxalidáceas	Oxalis pes-caprae						

Tabla 12. Especies identificadas en el inventario de campo

Algunas de las especies encontradas son interesantes para apoyar la existencia de las series de vegetación que se reconocen en la parcela y para identificar los distintos hábitats de interés comunitario existentes en el ZEC Pinar de Roche. Todos esos datos, acompañados con las características del suelo y las condiciones climatológicas de la zona nos describen un lugar muy sensible a la degradación si la cobertura vegetal existente se deteriora.

#### 4.2.4 Fauna

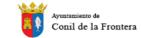
La situación de la parcela de estudio entre el mar y los pinares genera multitud de oportunidades para los animales que se encuentran en esta zona. A esto hay que sumar la presencia del curso del río Roche que suma ambientes ligados a sus aguas salitrosas, donde el animal más sobresaliente desde el punto de vista de la conservación es el salinete (e) en peligro de extinción, siendo uno de las prioridades de conservación seleccionadas sobre las que se ha orientado la gestión y la conservación de la ZEC Pinar de Roche.

A este medio también se ligan especies de interés dentro del grupo de los anfibios y los reptiles.

En las cercanías del mar, en las zonas de acantilados presentes en el entorno se pueden ver diversas especies de gaviotas y algunas rapaces que gustan de este tipo de hábitat, así como otras aves que suelen ser sus presas habituales.

Ya en el medio terrestre, se pueden ver otros reptiles como el camaleón y el lagarto ocelado. Pero sin duda el grupo de las aves es el más importante, tanto las que se pueden observar todo el año como aquellas que van y vienen durante las migraciones. En relación con esto, no se debe olvidar que la zona se encuentra integrada en el corredor migratorio Playa de la Barrosa-Cabo Roche, situado en la vía de vuelo del Atlántico este, donde resulta especialmente llamativo el paso de casi 10.000 espátulas comunes (*Platalea leurocodia*) cada año.





El grupo de los mamíferos es el peor representado en esta zona. En el documento consultado se hace referencia a la presencia de jabalís, zorros y tejones, con un gran papel en la dispersión de semillas de enebro, a diferencia de los conejos que suelen comérselas y por tanto ayudan a la regresión de esa especie vegetal tan importante en los hábitats litorales de esta zona.

Se presenta a continuación un listado de algunas especies presentes en la zona y su entorno, referenciadas en el documento.

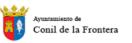
Grupo	Nombre científico	Nombre común
Peces	Aphanius baeticus	Salinete
Anfibios	Pelobates cultripes	Sapo de espuelas
	Discoglossus jeanneae	Sapillo pintojo meridional
	Bufo calamita	Sapo corredor
	Hyla meridioinalis	Ranita meridional
	Salamandra salamandra	Salamandra común
	Tritón pigmeo	Triturus pygmaeus
Reptiles		
	Chamaleo chamaleon	Camaleón
	Mauremys leprosa	Galápago leproso
		Lagarto ocelado
		Lagartija colilarga
		Culebra viperina
		Culebra de collar
Aves		
	Falco peregrinus	Halcón peregrino
	Falco neumanii	Cernícalo primilla
	grajillas	Corvus monedula)
	Columba livia).	Palomas bravías
	Larus audouninii).	Gaviota de Audouin
	Parus major),	Carbonero
	Parus caeruleus	Herrerillo
	Certhia brachidactyla	Agateador común
	Muscicapa striata),	Papamoscas gris
	Picus viridis	Pito real
	Aegithalos caudatus	Mito



		Arrendajo
	Columba palumbus	Paloma torcaz
	Alectoris rufa	Perdiz roja
	Buteo buteo	Busardo ratonero
	Merops apiaster	Abejaruco
	Hieraaetus pennatus),	Águila calzada
	Circaetus gallicus	Culebrera europea
	Milvus migrans	Milano negro
Mamíferos		
	Sus scrofa	Jabalí
	Vulpes vulpes	Zorro
	Meles meles	Tejón
	Oryctolagus cuniculus	Conejo

Tabla 13. Fauna del ZEC Pinar de Roche. Valores Ambientales del Lugar de Importancia Comunitaria Pinar de Roche (ES6120018)





			CATEGORÍA DE AMENAZA			ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA								7				
						A NIVEL EUROPEO				A NIVEL ESPAÑOL				P.S				
TIPO	ESPECIES	ENDÉMICA	LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	RANGO	POBLACIÓN	НАВІТАТ	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	RANGO	POBLACIÓN	HÁBITAT	PERSPECTIVAS FUTURAS	EVALUACIÓN GLOBAL	PLANES DE GESTIÓN O CONSERVACIÓN	BNE
- 11	Aphanius baeticus (salinete)	Si		EN		EN	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	1	1,3
II	Apteromantis aptera (santateresa de Sierra Nevada)	Si	X		X		FV	U1	FV	U1	U1	FV	U1	FV	U1	U1		3
II	Macrothele calpeiana	Si	X		X		U1	Ul	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1		3
0	Pelobates cultripes (sapo de espuelas)	No	χ		X		U2	XX	U2	U1	U2	U2	XX	U2	U1	U2		2
II	Discoglossus jeanneae (sapillo pintojo meridional)	No	X		X		U2	U2	U1	U2	U2	U2	U2	U1	U2	U2		2
0	Hyla meridionales (ranita meridional)	No	X		X		XX	XX	XX	XX	XX	ХХ	XX	XX	XX	XX		2
0	Bufo calamita (sapo corredor)	No	X		X		FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV		2
0	Chamaeleo chamaeleon (camaleon común)	No	X		X		XX	XX	U1	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV	H	2,3
II	Mauremys leprosa (galápago leproso)	No	χ		X		FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	XX	FV	III	1,2, 3

Tipo: A-II. Anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; O. Otras especies relevantes.

Categoría de amenaza: LESRPE. Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y CEEA. Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo, modificado por la Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto); LAESRPE. Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y CAEA. Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecidos por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, y modificado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero). X: presente, EN: En Peligro de Extinción.

Estado de conservación: la información del estado de conservación se corresponde con la información procedente del Informe Sexenal del periodo 2007-2012 elaborado en cumplimiento de los artículos 10 y 17 de la Directiva Hábitats. Esta información está disponible únicamente para las especies de la Directiva Hábitats (fuente: Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2007-2012). http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2013/. FV; favorable; U1; inadecuado; U2; malo; XX; desconocido.

Planes de gestión o conservación: I. Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales. II. Programa de recuperación y conservación del camaleón común en Andalucia. III: Programa de conservación de anfibios y reptiles de Andalucía

Fuentes: 1. Formulario Normalizado de Datos Natura 2000; 2. Inventario Nacional de Biodiversidad; 3. Otros estudios de la Consejeria de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



		CATE			DE AMENAZ	'A	ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LA REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA					
TIPO	ESPECIE	ENDÉMICA					NIVEL EUROP	EO	NIVEL ESPA	FUENTE		
			LESRPE	CEEA	LAESRPE	CAEA	POBLACIÓN	TENDENCIA	POBLACIÓN	TENDENCIA		
0	Aegithalos caudatus (mito)	No	х		х		5.830.000-9.390.000 p	+	3.030.000- 4.210.000 pr	0	1	
0	Buteo buteo (ratonero común)	No	X		х		528.000-768.000 p	-	31.010-31.400 pr	-	1	
IV	Certhia brachidactyla (agateador común)	No	х		х		4.540.000-7.410.000 p	+	2.155.000- 2.735.000 pr	+	1	
IV	Circaetus gallicus (águila culebrera)	No	X		X		14.700-16.600 p	0	10.230-10.550 pr	0	1	
IV	Hieraaetus pennatus (águila calzada)	No	X		Х		21.000-24.400 p	+	18.390-18.840 pr	+	1	
IV	Falco naumani (cernicalo primilla)	No	X		Х		25.700-29.300 p	+	14.072-14.686 pr	+	1	
IV	Falco peregrinus (halcón peregrino)	No	X		Х		9.500-11.800 p	+	2.462-2.804 pr	0	1	
IV	Larus audouinii (gaviota de Adouin)	No		VU		VU	21.400-21.900 p	F	19.461 pr	F	1	
0	Merops apiaster (abejaruco común)	No	х		х		2.470.000-4.440.000	0	2.215.000- 3.915.000	0	1	
IV	Milvus migrans (milano negro)	No	X		X		47.400-52.900 p	+	12.740-13.390 pr	+	1	
0	Muscicapa striata (papamoscas gris)	No	X		X		4.650.000-8.180.000 p	-	300.000-650.000 pr	0	1	
0	Parus major (carbonero común)	No	Х		х		41.700.000-69.100.000	+	5.785.000- 7.565.000 pr	+	1	
0	Picus viridis (pito real)	No	Х		х		760.000-1.370.000 p	0	236.000-420.500 pr	-	1	
0	Platalea leurocodia (espátula común)	No	X		Х		6.700-8.900 p	+	1.614 pr	+	1	

Tipo: A-IV. Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre; O, Otras especies relevantes.

Categoría de amenaza. LESRPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y CEEA. Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo, modificado por la Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto); LAESR-PE. Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y CAEA. Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (establecidos por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, y modificados por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero). X: presente, VU; vulnerable.





#### 4.2.5 Hábitats de Interés Comunitario

Se ha tomado como referencia la distribución de los Hábitats de Interés de Comunitario (HICs) en Andalucía de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía, por tratarse de la información más actualizada y precisa disponible.

Atendiendo a los HICs identificados, existen varios presentes en el entorno, y algunos de ellos dentro del área de actuación del proyecto.

En la siguiente figura se muestra la presencia de HICs en el ámbito, identificando el número de hábitats distintos que coinciden en el espacio.

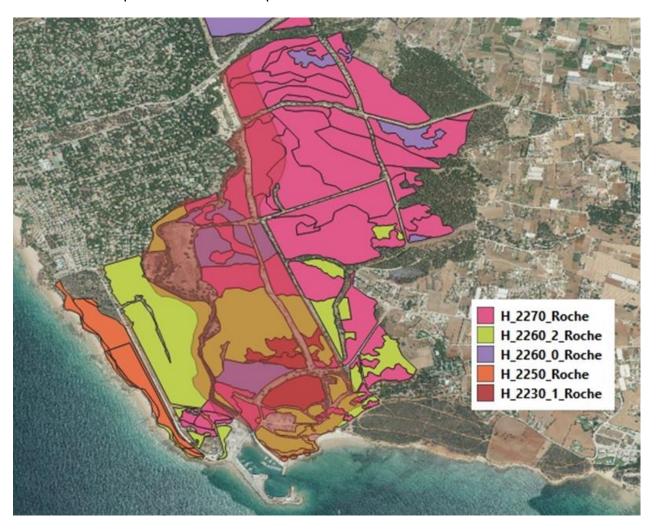
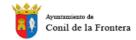


Figura 31. Hábitats de Interés Comunitario presentes en el entorno del proyecto. REDIAM

En la tabla siguiente, se enumeran todos los hábitats presentes en el entorno de la actuación, donde se distingue el carácter prioritario a través de la siguiente simbología:

- La simbología (\*) marca los hábitats que son Prioritarios a nivel europeo.

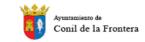




- La simbología (+) marca los hábitats que son Prioritarios para Andalucía.
- La simbología (\*-) marca los hábitats que son Prioritarios a nivel europeo pero propuestos como No Prioritarios para Andalucía (en adelante NPA).

La descripción de cada hábitat que se muestra en la tabla se ha extraído de la Guía de Identificación de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía, de 2020, edita por REDIAM, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

HIC	Código	Descripción
Pastizales de arenales interiores mediterráneos. (+)	2230_1.	Arenales interiores más o menos alejados de la costa, de origen marino o mixto, con topografía plana y suelos pobres y lavados, donde se desarrollan pastizales anuales psammófilos. Pueden ser depósitos arenosos y paleodunas que no forman parte de los sistemas dunares litorales. Están asociados a costas que avanzan hacia el mar (progradantes), donde las dunas más antiguas quedan desconectadas de la dinámica marina y del manto eólico litoral. El factor condicionante principal, además de la profundidad y disgregación de la arena, es el viento, aunque de forma mucho más atenuada que en el subtipo 2230_0+. La maresía no llega a afectarle por el alejamiento de la costa. Incluye dos tipos de formaciones, una propia de dunas fósiles y arenales profundos sublitorales, con suelos más o menos cohesionados y con mayor contenido en materia orgánica que los homólogos de los ambientes más costeros, y otra de arenales más interiores, con suelos algo limosos o arcillosos, aún más cohesionados y con mayor capacidad de retención hídrica. Su conservación se considera prioritaria dada su escasez y la cantidad de actividades antrópicas que lo amenazan.
Dunas litorales con Juniperus spp. (*)	2250.	Los enebrales y sabinares costeros ocupan las áreas más interiores del sistema dunar, asentándose sobre suelos estabilizados, con cierta acumulación de materia orgánica. Sus condicionantes ecológicos son los mismos que afectan a otros hábitats dunares (maresía, viento, sustrato arenoso, pobreza en nutrientes, baja capacidad del suelo para retener agua, etc.), si bien, ocupan sectores donde la maresía y el viento actúan con menor intensidad, y donde el sustrato, aun siendo arenoso, suele estar más cohesionado. En los complejos dunares mejor conservados es posible encontrar dos bandas, una de enebral ( <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> ) y otra de sabinar ( <i>J. phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> ). Los enebros, bien adaptados a estas condiciones y capaces de soportar el enterramiento y descalzamiento de sus raíces, crecen en las crestas caracterizadas por una mayor influencia de la maresía, cierta movilidad del sustrato y escasez de nutrientes y agua. Los sabinares de <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. turbinata del litoral gaditano-onubense se sitúan en paleodunas con arenas estabilizadas, alejados de la infl uencia directa del viento salino y en contacto con la vegetación externa al sistema dunar. Enebrales y sabinares llevan un matorral de sustitución característico (HIC 2260+) y pueden suponer el paso previo hacia los pinares de dunas (HIC 2270*).
Tomillares y matorrales en dunas y arenas litorales. (+)	2260_0.	Matorrales de los cordones dunares más estabilizados. Ocupan, en las dunas maduras, claros de enebrales, sabinares o pinares sustituyéndolos si hay degradación. En las dunas grises se sitúan en la parte más interna, cuando la duna está más estabilizada y posibilita su asentamiento. Están afectados por los mismos factores que otros hábitats de dunas (HIC 2110+, 2120+ y 2130*), aunque de una forma bastante más atenuada. Dada la lejanía a los ambientes más costeros, la acción del oleaje y la maresía no les alcanza demasiado. El viento pierde energía conforme avanza a través de los cordones dunares y cuando llega a los más



HIC	Código	Descripción
		interiores, su fuerza ya no es suficiente para seguir moviendo la arena. No obstante, algunas de sus especies, como <i>Corema album</i> , pueden crecer en arenas de una elevada movilidad y expuestas al mar, junto con plantas como <i>Ammophila arenaria</i> , <i>Corynephorus canescens</i> , <i>Loeflingia baetica</i> o <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> .  Tienen requerimientos hídricos ostensiblemente más reducidos que los matorrales pertenecientes al HIC 2150*, ocupando sustratos con niveles freáticos más alejados de la superficie.  Las características particulares de cada ubicación, sobre todo factores edáficos relacionados con la profundidad, grado de compactación y composición química del suelo, y régimen climático y disponibilidad hídrica determinan la variabilidad encontrada en el hábitat. Así, en algunas comunidades de "monte blanco", una mayor humedad edáfi ca (insufi ciente para el desarrollo de brezales del HIC 2150*) determina la aparición de una variante con mayor abundancia de <i>Ulex australis</i> . Cuando el suelo es más limoso, pueden enriquecerse con <i>Erica umbellata</i> .
Matorrales altos esclerófilos sobre dunas litorales. (+)	2260_2.	Matorrales de porte medio, alto o incluso arborescente, que se desarrollan en los sistemas dunares más estabilizados, bien sobre dunas maduras, donde ocupan claros de sabinares o pinares (o los sustituyen si existe degradación); o bien en la parte más interna de las dunas grises cuando están consolidadas y permiten su asentamiento. Están condicionados por factores similares a otros hábitats dunares (HIC 2110+, 2120+ y 2130*), pero de forma bastante atenuada al estar alejados de los entornos más costeros. Determinan su formación la velocidad y dirección del viento, la disponibilidad de suministro de arena, el tamaño, densidad y morfología de los granos, la topografía y rugosidad del terreno, la humedad atmosférica y precipitación, la radiación solar y la cantidad y tipo de vegetación. Por otro lado, un suministro de material relevante, un transporte litoral sin barreras, fuertes vientos marinos y/o de tierra que permitan el intercambio de arena, pendientes suaves y zonas de amplio rango de marea son factores que facilitan su desarrollo. Tienen requerimientos hídricos ostensiblemente más reducidos que los matorrales pertenecientes al HIC 2150*, ocupando sustratos con niveles freáticos más alejados de la superfície.  Aparecen por degradación de sabinares, alcornocales y acebuchales de ambientes dunares estabilizados, pero también cuando el sustrato de los HIC 2130* y 2210+ se estabiliza facilitando así la presencia de estos matorrales esclerófilos propios del hábitat.  Los retamares blancos son retamares de dunas del área más oriental de la costa onubense (incorporan Artemisia crithmifolia y Armeria pungens) con óptimo en las primeras depresiones interdunares. Son etapas de sustitución del sabinar o formaciones permanentes que contactan hacia el interior con el sabinar y hacia la costa con matorrales de Artemisia crithmifolia y Armeria pungens de la serie del enebral costero. También pueden incluir especies amenazadas como Corema album y Juniperus phoenicia subsp. turbinata.  Ocupan una amplia superficie, sobre to
Dunas con bosques de Pinus pinea y/o Pinus pinaster. (*)	2270.	Pinares costeros, en Andalucía casi exclusivamente de pino piñonero, ubicados en las zonas interiores de los ecosistemas de dunas donde los suelos están más estructurados y estabilizados.  La evolución de la vegetación hacia estos bosques, adaptados a las características climáticas del territorio, no siempre se produce. En muchos casos, la etapa más madura de las dunas interiores queda detenida en la fase de enebral o sabinar (HIC 2250*) o de matorral esclerófilo de dunas (HIC 2260+).





HIC	Código	Descripción
HIC	Código	En esta parte del sistema dunar no alcanza el efecto del mar, ya que la relativa lejanía de la playa y los cordones dunares interpuestos frenan su influencia. Sí llega el efecto del viento, y en áreas como Doñana, aunque los sustratos se encuentran completamente fijados, las dunas avanzan sobre estos pinares formando los conocidos corrales cuando una parte del bosque es sepultada por la arena. En los casos mejor conservados, el bosque puede contener varios estratos y una elevada diversidad de especies de matorral, lianas y herbáceas más o menos esciófilas. Está defí nido por pinos y arbustos elevados, que suelen alcanzar coberturas vegetales entre el 75% y el 100%. No presentan especies ni comunidades vegetales exclusivas características, siendo el pino piñonero ( <i>Pinus Pinea</i> ), la especie más representativa. En función de las características climáticas, edáficas, de luz y, por supuesto, del manejo forestal, están acompañados por unas u otras especies. En general, los pinares de áreas climáticas o edáficamente secas presentan cortejos florísticos más ricos en elementos adaptados a la xericidad. Cuando crecen sobre arenas con cierta capacidad de retención hídrica, o en áreas con niveles freáticos más elevados o climáticamente más húmedas, presentan menos arbustos xerófilos, abundancia de elementos lianoides y presencia de comunidades herbáceas esciófi las. Los pinares de menor cobertura, más iluminados, llevan cortejos florísticos más heliófilos que los más densos, donde prosperan especies adaptadas a condiciones de sombra. Para la mayoría de autores, estos bosques proceden de antiguas repoblaciones forestales en zonas donde, potencialmente, deberían establecerse alcornocales o sabinares de playa. Su degradación conlleva la evolución del sistema hacia formaciones menos estables, propias de las dunas fijas o semifijas, como los HIC 2260+ y 2210+, respectivamente. Los pinares maduros presentan un alto valor paisajístico, ecológico y cumplen un importante papel como fijadores de los sistemas dunares.
		Algunas manifestaciones regionales se cuentan entre las más

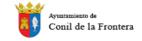
Tabla 14. Descripción de hábitat presentes en la zona de estudio. Guía de Identificación de Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía. REDIAM.

Según se recoge en el Plan de Gestión del ZEC Pinar de Roche, los hábitats asociados a los sistemas dunares presentes en la parcela de estudio, son una de las prioridades de conservación sobre las que se orientará la gestión y la conservación de la ZEC Pinar de Roche y uno de los elementos por los que se declaró el espacio como ZEC Pinar de Roche.

Son hábitats que ofrecen importantes servicios a la sociedad a través de la fijación y protección del suelo, formado un entorno único con un alto valor paisajístico y una elevada riqueza desde el punto de vista florístico y faunístico. Un ecosistema único que al encontrarse ubicado en el litoral tiene como principal amenaza la presión urbanística y el uso público incontrolado.

## 4.3 Estudio del Paisaje

El mapa de paisaje de Andalucía está compuesto por dos niveles: las categorías, áreas y ámbitos paisajísticos y, a un segundo nivel, las unidades fisionómicas. Las 5 categorías paisajísticas se basan en interpretación de un mosaico de imágenes de satélite, y responden a grandes conjuntos



de morfología y usos del suelo que conectan con los tipos de paisaje contemplados para Europa en el Informe Dobris de la Agencia Europea de Medio Ambiente (año 1995). Las categorías se dividen en 19 áreas paisajísticas, que marcan transiciones entre categorías o situaciones geográficas que dan improntas morfológicas, de cubiertas vegetales o de utilización del territorio a estas áreas. En este mapa han sido representadas mediante diferentes tramas de colores sólidos.

Para la definición de los 81 ámbitos paisajísticos se ha acudido de nuevo a una interpretación de imágenes de satélite a escala 1:100.000, en esta ocasión aunando en la interpretación criterios de observación (como homogeneidad de colores, texturas y estructuras) y otros que se vinculan a aspectos socioculturales y de ordenación del territorio, a fin de que sus límites correspondieran a realidades físico-culturales.

Por último, los ámbitos paisajísticos se caracterizan por las unidades fisionómicas, que pueden entenderse como la interpretación del sentido paisajístico de los usos y coberturas del suelo. Identifican paisajes reconocibles y diferenciables, en base, principalmente, a cuestiones fenosistémicas: textura, ordenación y color etc.

La parcela de trabajo se incluye en la Categoría de Paisaje Litoral, Área Paisajística Costas Bajas y Arenosas y Ámbito Paisajístico Litoral-Estrecho. A su vez, consultando en Rediam la WMS Unidades fisionómicas de paisaje para el año 2009, se pueden identificar varias Unidades Fisionómicas:

- Matorral, pasto y arbolado.
- Paisajes mixtos.
- Pinares y otros bosques de coníferas.
- Zonas guemadas.
- Pastizal.
- Playas, dunas y arenales.





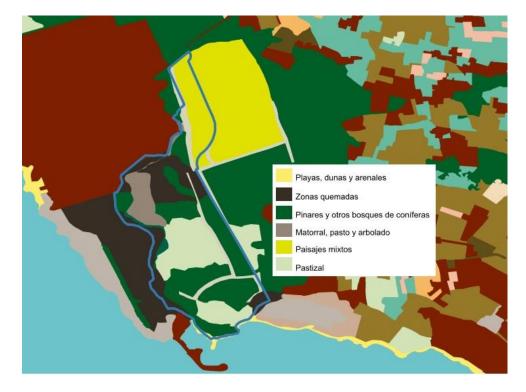


Figura 32. Unidades fisionómicas del paisaje. 2009. REDIAM

#### 4.4 Estudio del Medio Socioeconómico

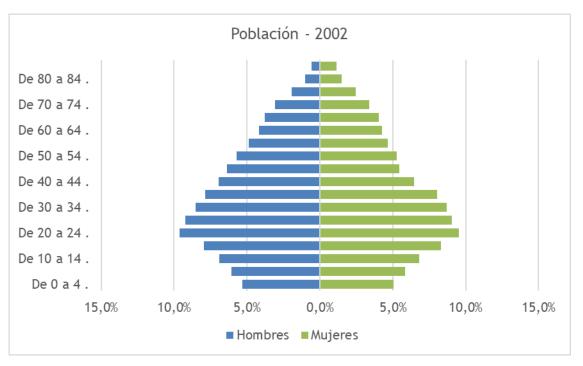
### 4.4.1 Población

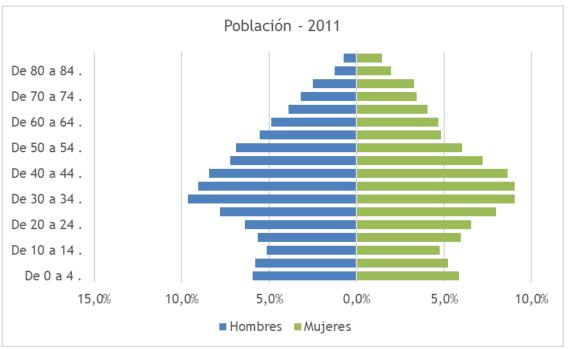
De acuerdo a los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, en 2019, Conil de la Frontera cuenta con un total de 22.529 habitantes, de los cuales 11.345 hombres y 11.184 mujeres. De esta población 8.244 habitantes se encuentran en el diseminado del municipio, representando un 36,6% del total de la población.

Si se analiza la estructura de la población de Conil de la Frontera, los resultados comparativos en 2019, 2011 y 2001, discriminando por edad y sexo se obtienen los gráficos a continuación.













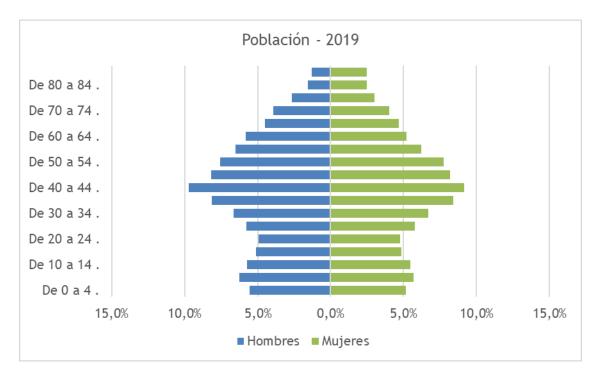


Figura 33. Evolución de la población de Conil de la Frontera. Elaboración propia, datos IECA.

Al comparar las distintas pirámides de población, se hacen evidentes algunos rasgos comunes como:

- El envejecimiento demográfico como característica más destacada.
- Asociado al punto anterior, el incremento de la esperanza de vida, con un porcentaje cada vez más mayor de individuos mayores de 60 años y hasta mayores de 80.

El grupo de población adulta (entre 15 y 64 años) representa casi el 70% del total de la población, un porcentaje similar al que presentan los municipios del entorno y superior a los de la provincia de Cádiz y Andalucía. La población de más de 65 años constituye el 13,77%, valor que supera en un punto el de los municipios próximos pero que es inferior al conjunto provincial y regional.

Como dato más significativo, en general, se nota el aumento de la población mayor de 65 años y la reducción de población joven, produciéndose un envejecimiento.

Otro dato que cabe mencionar es que la población de Conil en un 45,8% de los casos ha nacido en el propio municipio, mientras que un 38% lo ha hecho en otro municipio de la misma provincia. En el extranjero, por su parte, ha nacido el 7,8% de los residentes actuales, lo que sitúa a Conil, como uno de los municipios con mayor proporción de extranjeros del entorno, únicamente superado por Tarifa, donde también reside una importante población extranjera.

El mayor incremento poblacional del municipio se dio entre el 2001 y el 2011.





El cambio poblacional en los distintos distritos censales, sienta una base del comportamiento de la población en el resto del diseminado de Conil de la Frontera.

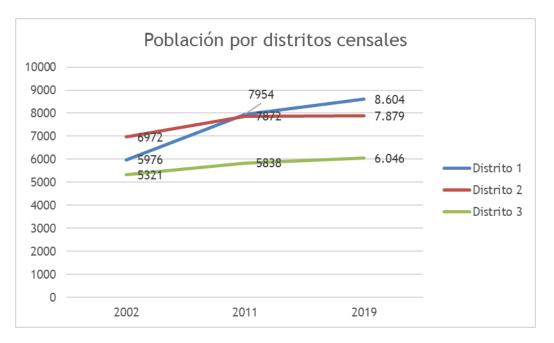


Figura 34. Evolución de la población por distritos censales de Conil de la Frontera. Elaboración propia, datos IECA.

El mayor aumento de población se da en el distrito censal 1 entre los años 2002 y 2011 con un aumento de 6.972 a 7.954 respectivamente. En este distrito se encuentran Roche, Fuente de Gallo y el núcleo de Conil. Mientras que el distrito censal 3 nota un menor crecimiento generalizado de su población. A pesar de que todos los distritos han mostrado aumentos en número de habitantes, en los últimos años, este crecimiento fue disminuyendo notablemente, sobre todo en el distrito 2.

Como carácter general de la población de Conil de la Frontera, pero también y más concretamente de sus diseminados, se menciona como rasgo la paulatina sustitución de sus primeros habitantes dedicados principalmente a labores agrícolas, por otros colectivos llegados del exterior del municipio dedicados a otras actividades, con lo que se ha modificado el perfil de los residentes, como la funcionalidad económica y social de los diseminados.

#### 4.4.2 Vivienda

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2011 (IECA, 2011) en el municipio de Conil se contabilizaban 14.533 viviendas familiares de las que 7.426, prácticamente el 51,09% de los casos, son empleadas como residencias habituales, es decir se trata de viviendas principales. A viviendas secundarias se destinan 4.466, el 30,73%, que son usadas esporádicamente coincidiendo la mayoría de las veces con periodos vacacionales. El 18,17% restante, en concreto 2.641 residencias, están vacías según la información censal, es decir, se encuentran desocupadas.





Tratándose de un municipio situado en el litoral gaditano, es importante señalar el elevado porcentaje de viviendas vacacionales, lo que asemeja al municipio de Conil con otros municipios vecinos como son Chiclana, El Puerto, etc.

Sin embargo, la importancia del número de viviendas principales es elevada, ya que el 50 % de las mismas están habitadas habitualmente.

En relación a las viviendas vacías, el porcentaje de viviendas vacías o abandonadas es muy elevado, alcanzando casi el 20 % de las viviendas del término municipal.

Finalmente, queda por añadir que los alojamientos y las viviendas de otro tipo son cuantitativamente anecdóticos, englobando este grupo las viviendas colectivas -cuarteles, conventos, etc.- y aquellas viviendas que no siendo principales tampoco pueden integrarse en las restantes categorías, como pisos destinados a alquileres de corta duración, para estudiantes, etc.

En los últimos años se ha producido el aumento de la demanda de viviendas secundarias en los núcleos interiores de los municipios costeros de La Janda, debido a su menor masificación y a los precios más competitivos de las viviendas, junto con otros factores tales como el contacto con la naturaleza, menos congestión, relaciones de vecindad, etc.

Igualmente, durante la conocida como burbuja inmobiliaria se produjo una fuerte actividad en los núcleos de población de Conil, en este caso sobre todo en los litorales por la demanda turística.

### 4.4.3 Actividades económicas

El modelo productivo de Conil de la Frontera se caracteriza por el predominio de las empresas de servicios, fundamentalmente comercio y hostelería, seguido de las actividades profesionales y técnicas y de la construcción. Especial importancia tienen también las actividades agrarias donde el último censo agrario (INE, 2009) contabiliza unas 347 explotaciones, y por su puesto la actividad pesquera con 60 embarcaciones según la Agencia Pública de Puertos de Andalucía. El resto del tejido empresarial no vinculado al sector primario lo conforman 1.826 establecimientos empresariales de diferentes sectores de actividad.

El resto del tejido empresarial no vinculado al sector primario lo conforman 1.826 establecimientos empresariales en diferentes sectores de actividad, tal y como se recoge en la tabla adjunta.





Establecimientos por actividad económica según CNAE 09	
Industria, energía, agua y gestión de residuos	88
Construcción	255
Comercio	559
Transporte y almacenamiento	62
Hostelería	305
Información y comunicaciones	18
Banca y seguros	27
Servicios sanitarios, educativos y resto de servicios	512
TOTAL	1826

Tabla 15. Resto de actividades económica en Conil de la Frontera. Directorio de establecimientos empresariales de Andalucía, IECA 2019.

Estos establecimientos empresariales, según los datos de afiliación a la seguridad social, reflejan una estructura productiva protagonizada por el comercio, las reparaciones y la hostelería con casi un 86% del empleo, seguido por la construcción (10,92%) y a más distancia la agricultura y la industria con un 2,47% y un 1,03% respectivamente.

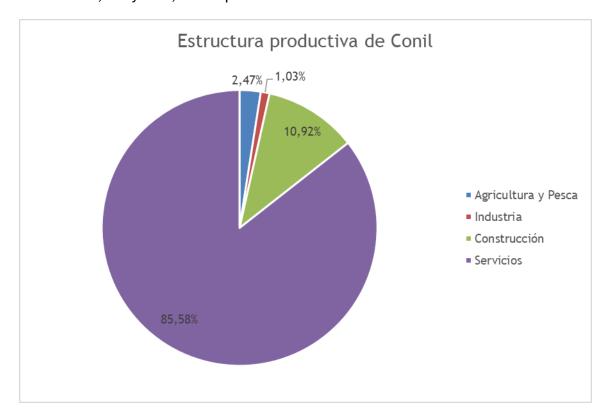


Figura 35. Estructura productiva de Conil según datos de afiliación a la seguridad social. Elaboración propia, datos IECA 2019.

Esta estructura productiva presenta, en sus principales sectores una elevada variabilidad estacional que genera una fuerte oscilación en el empleo, especialmente en turismo.

Cabe mencionar que el municipio de Conil se integra en el área pesquera Cádiz-Estrecho definida por la Consejería de Agricultura y Pesca por la Orden de 23 de julio de 2009, y donde se





establecen las normas básicas de intervención del Fondo Europeo de la Pesca 2007-2013 para el Desarrollo Sostenible de las Zonas de Pesca de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Sobre esta área actúa el Grupo de Desarrollo Pesquero del mismo nombre en el que se integran además de Conil los municipios de Barbate, Tarifa y La Línea.

La flota pesquera registrada en el puerto de Conil es de 60 barcos con un arqueo bruto de 265 TRB y una potencia de 1.743 kW., lo que representa un significativo descenso respecto de mediados de los noventa. La flota es en su totalidad de arte menor, salvo la correspondiente a la almadraba.

Sin embargo, la mayor parte del territorio municipal está ocupado por tierras dedicadas a la agricultura. La distribución de la tierra por aprovechamiento muestra el predominio de la superficie ocupada por los cultivos herbáceos, con casi el 40% del total de la superficie no urbana del municipio. Es éste el principal uso agrícola del suelo en el municipio, al que siguen en orden de extensión superficial las tierras en barbecho, los pastizales, y los cultivos leñosos, con una superficie muy reducida en comparación con los anteriores. Otros usos no agrícolas destacables son los forestales, donde destacan el monte maderable, abierto y leñoso con 2.400 ha en conjunto.

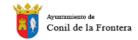
Los agricultores han realizado importantes inversiones en sus explotaciones aumentando la superficie de invernadero hasta las 100 ha y mejorando los sistemas de riego por goteo y fertirrigación con objeto de hacerla más competitivas y rentables. Todo ello, ha hecho posible que la actividad agraria del municipio genere empleo. Pero además de empleo, la actividad agraria genera en Conil importantes rendimientos económicos para los productores, dado el alto valor de mercado que alcanzan los productos hortícolas de la huerta de Conil.

La agricultura constituye un sector estratégico para el municipio que, sin embargo, no siempre desarrolla su actividad en condiciones favorables, teniendo que competir con frecuencia por el uso de recursos básicos, con otros sectores de alto rendimiento económico pero que hacen un mayor consumo del territorio como es el caso del desarrollo inmobiliario.

Este desarrollo inmobiliario viene acompañado de otro sector productivo de significativa importancia en el municipio; el turismo. Conil ha experimentado en los últimos años un importante desarrollo turístico, debido, sobre todo, a la consolidación del modelo turístico patrimonial, que caracteriza a Conil como un destino de identidad propia.

Los últimos datos disponibles de la EOH de 2019 de Conil ponen de manifiesto la llegada al municipio de unos 205.999 viajeros alojados en establecimientos turísticos reglados, comparado con los 166.255 del año anterior, resultan en un incremento del 23,93% de turistas que visitan el municipio.





Si bien, este sector económico es importante para el municipio, es además un factor que afecta al crecimiento del diseminado de Conil de la Frontera, con el incremento de la construcción de viviendas para cumplir con la demanda.

Finalmente, una forma importante de analizar la economía de un territorio es el estudio del consumo energético por cada sector económico. De los 22.989 megavatios/hora utilizados en Conil (datos de 2017), exceptuando el gasto residencial, la mayor cantidad de energía es consumida por el sector comercios y servicios, dedicándose sólo 1.677 mw/h a la agricultura.

CONSI	JMO DE ENE	RGÍA ELÉCTRIC	A POR SECTOR	RES ECONÓMICOS (ME	GAVATIOS/	HORA)
Agricultura	Industria	Comercio- Servicios	Sector residencial	Administración- servicios públicos	Resto	Total
1.677	631	6.164	12.959	1.190	368	22.989

Tabla 16. Consumo de energía eléctrica por sectores económicos. Endesa Distribución Eléctrica, 2017.

## 4.4.4 Riesgos naturales y tecnológicos.

### 4.4.4.1 Riesgo por incendios forestales

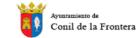
Tanto el ámbito de estudio, como en general todo el T.M. de Conil de la Frontera, se encuentran dentro de las Zonas de Peligro por riesgo de incendios forestales descritas en el Apéndice del Decreto 371/2010, de 14 de septiembre (Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía) y modificadas parcialmente por el Decreto 160/2016 de 4 de octubre (BOJA nº 195 de 2016).

Esta zonificación parte como base de los límites administrativos municipales, sin entrar a valorar la heterogeneidad de los usos del suelo en el mismo municipio.



Figura 36. Riesgo de incendios forestales. REDIAM





### 4.4.4.2 Riesgo por inundabilidad

En la siguiente imagen se puede observar como varios de los sectores de la parcela de estudio se encuentra bajo la delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años, donde se representa el área afectada por periodos de inundabilidad en los cauces estudiados hasta la fecha por la Administración Hidráulica de la Junta de Andalucía y por la aportada por otras Administraciones.



Figura 37. Zonas inundables de Andalucía T=500 años, REDIAM.

# **5 AFECCIONES SECTORIALES**

#### 5.1 Afección a Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA)

La parcela de estudio no está dentro de ningún Espacio Natural Protegido recogido en la RENPA (Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía), sin embargo, por su relativa cercanía y la importancia de los espacios hay que destacar hacía el noroeste el Parque Natural Bahía de Cádiz y al sureste el Parque Natural de La Breña y Marismas del Bárbate. Ambos se pueden considerar como áreas de influencia de la parcela especialmente respecto a la avifauna, compartiendo con ellos hábitats que pueden ocupar algunas especies.

También por su cercanía son de interés las zonas húmedas Laguna de la Paja y el Complejo Endorreico de Chiclana, formada por la laguna de Jeli y la de Montellano.







Figura 38. Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA). REDIAM

### 5.2 Afección a Red Natura 2000

La parcela de trabajo casi en su totalidad se encuentra incluida en el ZEC Pinar de Roche (ES6120018).

La descripción de este espacio de Red Natura 2000 se describe en los documentos Proyecto de Orden por la que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas Zonas Especiales de Conservación con funciones de conectividad ecológica e infraestructura verde. Anexo IV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Pinar de Roche (ES6120018), borrador de 2017 y Valores Ambientales del Lugar de Importancia Comunitaria Pinar de roche (es6120018) de 2015, ambos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio.

En esos documentos nos describen que la presencia en Pinar de Roche de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II de la 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 (Directiva Hábitats), justificó la inclusión del espacio en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC), así como su declaración como Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC).





La ZEC tiene una superficie de 728 hectáreas, lo que supone un 8,21% de la superficie del término municipal de Conil de la Frontera. La superficie procedente de monte público abarca algo más del 40 % de la ZEC, conformada por unas 431,10 hectáreas cuya titularidad corresponde a la Administración local, además de por un tramo de la vía pecuaria Vereda de Cádiz, y el Dominio Público Hidráulico de la red hídrica y el Dominio Público Marítimo Terrestre que forman parte del ámbito del Plan. El resto del territorio corresponde a fincas privadas, del cual la finca de estudio tiene una superficie de 146,0155 hectáreas.

Los terrenos de la ZEC Pinar de Roche son clasificados principalmente como suelo no urbanizable de especial protección por incluir espacios tipificados como Forestal de Interés Ecológico, así como de Interés Paisajístico Litoral. Al mismo tiempo, también incluye otra zona clasificada como suelo urbanizable programado.

La parcela de trabajo casi en su totalidad se encuentra incluida en el ZEC Pinar de Roche (ES6120018).

La descripción de este espacio de Red Natura 2000 se describe en los documentos Proyecto de Orden por la que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas Zonas Especiales de Conservación con funciones de conectividad ecológica e infraestructura verde. Anexo IV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación Pinar de Roche (ES6120018), borrador de 2017 y Valores Ambientales del Lugar de Importancia Comunitaria Pinar de roche (es6120018) de 2015, ambos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio.

En esos documentos nos describen que la presencia en Pinar de Roche de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II de la 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 (Directiva Hábitats), justificó la inclusión del espacio en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC), así como su declaración como Zona Especial de Conservación (en adelante ZEC).

La ZEC tiene una superficie de 728 hectáreas, lo que supone un 8,21% de la superficie del término municipal de Conil de la Frontera. La superficie procedente de monte público abarca algo más del 40 % de la ZEC, conformada por unas 431,10 hectáreas cuya titularidad corresponde a la Administración local, además de por un tramo de la vía pecuaria Vereda de Cádiz, y el Dominio Público Hidráulico de la red hídrica y el Dominio Público Marítimo Terrestre que forman parte del ámbito del Plan. El resto del territorio corresponde a fincas privadas, del cual la finca de estudio tiene una superficie de 146,0155 hectáreas.





Los terrenos de la ZEC Pinar de Roche son clasificados principalmente como suelo no urbanizable de especial protección por incluir espacios tipificados como Forestal de Interés Ecológico, así como de Interés Paisajístico Litoral. Al mismo tiempo, también incluye otra zona clasificada como suelo urbanizable programado.



Figura 39. Red Natura 2000 en el entorno de la zona de estudio. REDIAM

### 5.3 Afección a Planes de Conservación

### 5.3.1 Afección al Plan de Conservación de Dunas, Arenales y Acantilados costeros

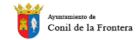
El Plan de conservación de dunas, arenales y acantilados costeros afecta a toda la zona de trabajo como se puede observar en la siguiente figura y según se aclara en la descripción del Plan.

Este plan justifica su importancia en la fragilidad de los sistemas costeros a los que afecta, especialmente al estar influidos por una fuerte presión antrópica fundamentalmente derivada de los efectos de la urbanización del territorio.

El Plan de conservación de dunas, arenales y acantilados costeros afecta a toda la zona de trabajo como se puede observar en la siguiente figura y según se aclara en la descripción del Plan.

Este plan justifica su importancia en la fragilidad de los sistemas costeros a los que afecta, especialmente al estar influidos por una fuerte presión antrópica fundamentalmente derivada de los efectos de la urbanización del territorio.





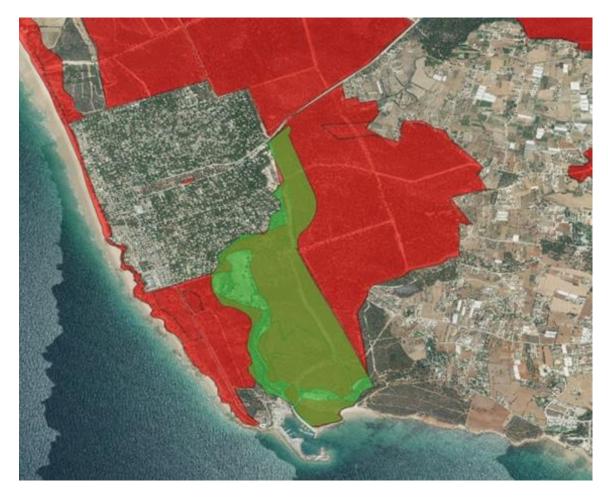


Figura 40. Mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Especies en dunas, arenales y acantilados costeros. REDIAM

La función de los medios litorales es de gran importancia. Los sistemas dunares por ejemplo, absorben la fuerza del mar, protegiendo las zonas interiores o creando acuíferos subterráneos. La flora y fauna de estos medios es de gran interés y se encuentran adaptadas a las condiciones imperantes, que son muy limitantes para el establecimiento de cualquier especie que no reúna las características adecuadas. De ahí que son ecosistemas donde es habitual la presencia de endemismos y especies raras, catalogadas como vulnerables o incluso en peligro de extinción. Tanto es así que de las treinta y seis especies que son objeto de este Plan, veinte (más del 50%) son endemismos andaluces.

El Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros establece medidas de protección tanto para las especies incluidas como para los ecosistemas que las albergan, especialmente pinares, enebrales, alcornocales y acebuchales costeros.

En la tabla siguiente se enumeran las distintas especies de flora y fauna sobre las que incide el plan en el litoral andaluz, destacando aquellas que se encuentran en el ZEC Pinar de Roche y en concreto en la parcela de trabajo.



NOMBRE	CATEGORÍA DE LA AMENAZA	PRESENTE EN EL ZEC PINAR DE ROCHE
Adenocarpus gibbsianus Castrov. & Talavera	Vulnerable	
Allium pruinatum Link ex Spreng	Vulnerable	Si
Anacyclus alboranensis Esteve & Varo	Vulnerable	
Anthemis bourgaei Boiss. & Reut	Vulnerable	
Antirrhinum charidemi Lange	Vulnerable	
Astragalus algarbiensis Bunge	Vulnerable	
Astragalus edulis Bunge	Vulnerable	
Carduus myriacanthus DC	Vulnerable	
Cynomorium coccineum L. (=Cynomorium coccineum L. subsp.coccineum)	Vulnerable	
Dianthus hinoxianus Gallego	Vulnerable	
Diplotaxis siettiana Maire	En peligro de extinción	
Elizaldia calycina subsp. multicolor	Extinta	
Hymenostemma pseudanthemis (G. Kunze) Willk	Vulnerable	Si
Hypochaeris salzmanniana DC	Vulnerable	
Jasione corymbosa Poir. ex Schult	Vulnerable	
Juniperus oxycedrus subsp. Macrocarpa (Sm.) Ball	Vulnerable	Si
Limonium estevei Fern. Casas	En peligro de extinción	
Limonium malacitanum Díez Garretas	En peligro de extinción	
Linaria benitoi Fern. Casas (= Linaria oblongifolia (Boiss.) Boiss. & Reut. subsp. benitoi (Fern. Casas) L. Sáez, M.B. Crespo, Juan & M. Bernal)	Vulnerable	
Linaria lamarckii Rouy (=Linaria polygalifolia Hoffmanns. & Link. subsp. lamarckii (Rouy) D.A. Sutton)	En peligro de extinción	
Linaria nigricans Lange	Vulnerable	
Linaria tursica Valdés & Cabezudo	En peligro de extinción	
Maytenus senegalensis subsp. europaea (Boiss.) Rivas Mart. ex Güemes & M. B. Crespo (= Maytenus senegalensis (Lam.) Exell)	Vulnerable	



Vulnerable	
En peligro de extinción	
Vulnerable	
Vulnerable	
En peligro de extinción	
Vulnerable	
En peligro de extinción	
En peligro de extinción	
En peligro de extinción	Si
Vulnerable	
Vulnerable	
Vulnerable	
Vulnerable	
	En peligro de extinción  Vulnerable  Vulnerable  En peligro de extinción  Vulnerable  En peligro de extinción  En peligro de extinción  En peligro de extinción  Vulnerable  Vulnerable  Vulnerable  Vulnerable

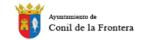
Tabla 17. Listado de Especies recogidas en el Plan Andaluz de Conservación de dunas, arenales y acantilados costeros en Andalucía.

Este plan protege a las especies y los hábitats de diversos problemas, entre los que destacan la urbanización, la degradación del espacio por diversas actividades o la presencia de especies exóticas invasoras. Todos estos problemas influyen a su vez sobre otros de tipo biológico relacionados con la progresiva degradación de las poblaciones, que tienen como consecuencia la fragmentación de las poblaciones y la disminución de efectivos poblacionales.

# 5.3.2 Afección al Plan de Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales.

En el año 2012 fue aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno del 13 de marzo el Plan de Recuperación y Conservación de Peces e Invertebrados de Medios Acuáticos Epicontinentales, que aglutina y coordina las medidas de conservación que la Consejería lleva realizando en algunos casos desde el año 2001 como es el caso del Cangrejo de Río Autóctono. Este Plan incluye ocho especies en peligro de extinción, entre las que se encuentra el salinete (*Aphanius baeticus*), presente en el rio Roche y objeto de seguimiento por parte de la Administración desde el año 2007 con el Programa de Actuaciones para la Conservación del Salinete en Andalucía.





Aunque según los últimos datos de población del salinete disponibles en el rio Roche, que establecían un estado de conservación "Malo", relacionado con los valores de CPUE y longitud de colonización, así como un tamaño poblacional "Muy pobre" con respecto a la abundancia poblacional, las perspectivas futuras para el salinete en el ámbito de la ZEC se consideran como "favorables" como resultado de la ejecución de las actuaciones y medidas derivadas del Plan de recuperación. Estas actuaciones están encaminadas a la adecuación y recuperación del Dominio Público Hidráulico; la eliminación de especies exóticas; y la retirada de basuras, restos vegetales y escombros depositados en el cauce. Asimismo, incluye la plantación de especies vegetales de ribera con objeto de frenar la erosión y el acondicionamiento y estabilización de las pozas naturales existes, así como la creación de nuevas pozas.



Figura 41. Mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales. REDIAM





#### 5.4 Afecciones a la Planificación Territorial

# 5.4.1 Afección al Plan director para la mejora de la conectividad ecológica en Andalucía

La necesidad de mantener la conectividad para conservar la biodiversidad entró plenamente en el ámbito de la conservación y gestión de la biodiversidad hace ya algunas décadas, cuando se puso de manifiesto en 1979 en la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (conocida también como Convenio de Bonn).

En los años transcurridos desde entonces, se han multiplicado los documentos a escala internacional, europea y española que constituyen referentes para la redacción del presente Plan. Si bien, desde el punto de vista legislativo el principal referente para la redacción ha sido la Ley 33/2015 de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007 de 13 de diciembre de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Según se recoge en el artículo 15, su aprobación implica la elaboración de una Estrategia Estatal de Infraestructura Verde, y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, así como el desarrollo por parte de las comunidades autónomas de sus propias Estrategias regionales en un plazo máximo de tres años a contar desde la aprobación de la Estrategia estatal. Es mediante el Acuerdo de 12 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde. En él se han identificado zonas que de una manera u otra sean de interés para mantener la conectividad ecológica, acabando por definir una estructura formada por las siguientes figuras:

- Espacios protegidos
- Paisajes de interés para la conectividad (PIC)
- Áreas prioritarias de intervención (API)

El ámbito de estudio se encuentra dentro del área estratégica para la conectividad ecológica a nivel regional clasificada como API, Áreas Prioritarias para la intervención. Se trata de aquellas áreas que conectan las zonas con mayor interés para la conservación de la biodiversidad, definidas por los Espacios Protegidos y otras zonas de interés, definidas estas últimas como PIC (Paisajes de Interés para la Conectividad). En el caso de la parcela de trabajo la API conecta con el espacio protegido ZEC Pinar de Roche, del que ya se ha hablado en otro capítulo de este informe.

Para determinar esas API se ha trabajado en la identificación de déficits y zonas que evidencien problemas o cuya mejora podría conducir a un refuerzo sustancial de los flujos ecológicos a escala regional. Se considera que en estas API definidas, el desarrollo y aplicación de estrategias de



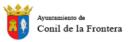
#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



mejora de la conectividad ecológica favorecerían de forma significativa la coherencia e integridad de la infraestructura verde del territorio a escala regional, e incluso podría llegar a propiciar la conexión ecológica de territorios que han quedado aislados o fragmentados por diferentes procesos.

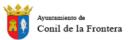
Por su ubicación geográfica y características paisajísticas y ecológicas, las áreas definidas como API son fundamentales en los procesos de desplazamiento, migración y dispersión de las especies silvestres y pueden reforzar de forma significativa los intercambios genéticos y de efectivos entre sus diferentes poblaciones y zonas núcleo, conectando espacios de alto valor ecológico con déficits de conexión, incomunicados funcionalmente por procesos de fragmentación de hábitats. Las API son territorios claves para la consecución de los objetivos generales del Plan.

Consultando el documento Plan director para la mejora de la conectividad Ecológica en Andalucía. Una estrategia de infraestructura verde. Áreas estratégicas para la mejora de la conectividad ecológica. Mayo 2018, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se puede comprobar que la zona de trabajo se define como API 14. Áreas Prioritarias para la Mejora de la Conectividad Ecológica en la franja litoral. Se anotan en la tabla siguiente sus principales características.



	Código API. API 14
Nombre	Áreas Prioritarias para la Mejora de la Conectividad Ecológica en la franja litoral.
Descripción	Áreas y suelos situados en el ámbito de los 500 metros, hacia el interior, de la línea que define el Dominio Público Marítimo Terrestre y terrenos colindantes que comparten sus características fisiográficas o ambientales. Su inclusión como API no comporta, al igual que en el resto, la aplicación de nueva regulación o normativa que pudiera sumarse a la ya existente, relativa a la planificación urbanística, la ordenación del territorio. La selección de estas áreas pretende orientar la gestión e intervención en serie de territorios que presentan las siguientes características o son susceptibles de cumplir las siguientes funciones:  a) Presentan valores naturales, ecológicos o paisajísticos relevantes.  b) Facilitan la conexión ecológica entre las áreas protegidas litorales o entre dichas áreas y el interior, contribuyendo al mantenimiento de los procesos y flujos ecológicos de los ecosistemas andaluces.  c) Evitan la conurbanción entre núcleos urbanos costeros y contribuyen a mejorar la calidad ambiental urbana de los espacios costeros urbanizados.  d) Proveen o son susceptibles de proveer servicios ecosistémicos estratégicos (abastecimiento, regulación o culturales) para el bienestar humano de la población o para la adaptación al cambio climático en el ámbito litoral.
	e) Evidencian riesgos naturales tales como riesgos de inundación, erosión, desprendimiento, corrimientos, etc.
Directrices y recomendaciones	Para estas áreas el Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía define una serie de recomendaciones y criterios generales de intervención y gestión, cuya aplicación en estos territorios se considera de especial interés.  1. Impulsar las soluciones basadas en la naturaleza (nature-based solutions) en las estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático, así como en la gestión de riesgos naturales (Objetivo específico 4.9.2)
	<ul> <li>Impulsar un diseño de espacios libres y zonas verdes que favorezca la interrelación dinámica y ecosistémica y en red dentro del ámbito urbano (distribución racional de espacios, corredores que favorezcan la conectividad entre zonas verdes, etc.), así como la conexión entre las zonas verdes y el medio rural colindante, con el objetivo de que estos elementos vayan estructurando una infraestructura verde municipal. En este marco, se deberá prestar atención a (Medida 4.9.4.6):</li> <li>Valorizar las periferias urbanas como zonas de transición y relación entre el medio ambiente urbano y el rural, e incorporar adecuadamente las oportunidades que ofrece la presencia de riberas, vías pecuarias, caminos rurales, etc.</li> </ul>





- Configurar progresivamente anillos o redes alrededor de las poblaciones y hacia el interior de las mismas.
- Adoptar criterios de sostenibilidad en la jardinería en las zonas verdes y, en especial, los relativos al uso de especies de plantas autóctonas, la minimización del uso de pesticidas y el consumo racional de los recursos hídricos.
- Incorporar masas de agua en las zonas verdes, de acuerdo con las dimensiones y usos del lugar.
- Evitar la instalación de cerramientos impracticables para la mayoría de la fauna en las zonas periurbanas y sustituirlos siempre que sea posible por setos vivos o alternativas equiparables.
- Promover y reforzar la función ecológica y el estado de los elementos urbanos de la infraestructura (huertos urbanos, cubiertas y fachadas vegetales -green roof, green wall-, espacios libres y zonas verdes, tramos fluviales, sistemas de drenaje, estanques y lagos urbanos, parques y áreas ajardinadas, cementerios, vías verdes, paseos marítimos, etc.).
- 3. Incluir en las redes y sistemas de espacios libres suelos que, sin valor directo, pueden incorporar servicios ambientales esenciales, promoviendo su función de conexión en la infraestructura verde del espacio urbano o metropolitano (acondicionamiento específico de solares, vertederos, áreas degradadas u otros elementos y espacios en localizaciones estratégicas) (Medida 4.9.4.7).
- 4. En los tramos de los cursos de agua, impulsar la renaturalización del tramo (Medida 4.9.4.8).
- 5. Considerar la posibilidad de establecer franjas o piezas de suelo no urbanizable asociadas a determinadas vías pecuarias o caminos públicos que podrían ser cualificadas con algún grado de protección frente a su transformación y sobre las que se podrían establecer actuaciones de mejora de los hábitats y de fomento de la conectividad ecológica (Medida 4.9.4.9).
- 6. Avanzar en el conocimiento sobre la función ecológica y socioeconómica de los elementos urbanos de la infraestructura verde, en especial en las siguientes áreas temáticas (Medida 4.9.4.11):
- Potencial para: la mitigación y adaptación frente al cambio climático en las ciudades.
- Gestión y reducción de riesgos naturales (hidrometeorológicos, climáticos, etc.).
- Papel en la mejora de la salud y el bienestar humano.
- Implicaciones socioeconómicas del incremento y mejora de la oferta turístico-recreativa de las ciudades.

Tabla 18. Definición API 14. Áreas Prioritarias para la Mejora de la Conectividad Ecológica en la franja litoral. CAGPDS, Junta de Andalucía.





# 5.4.2 Afección a Plan de Protección del Corredor del Litoral de Andalucía

El interés de los trabajos desarrollados para la elaboración de este plan nos motivan a referenciarlo para este informe, a pesar de que en estos momentos se encuentra anulado (Resolución de 23 de abril de 2018, de la Secretaría General Técnica, por la que se dispone el cumplimiento y publicación del fallo de la Sentencia de 7 de septiembre de 2017, de la Sección Segunda de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, con sede en Sevilla, en relación al recurso contencioso-administrativo que se cita)

El Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía es una herramienta pensada para conservar los valores del litoral andaluz, como respuesta al deterioro que sufre esta franja de terreno por las actividades humanas. Su finalidad principal es garantizar la preservación de los espacios no urbanizados de la franja costera y evitar el deterioro de su paisaje y su biodiversidad, al mismo tiempo que armonizar la regulación del Suelo No Urbanizable en los municipios costeros. Se intenta conseguir así la protección del 55% de la superficie total de estas zonas, incluyendo al menos los primeros 500 metros de la Zona de Influencia del Litoral, y aquellas otras zonas necesarias para apoyar la consecución de los objetivos marcados.

Dentro del Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía, se definen distintas categorías de protección:

#### Zonas Litorales de Protección Ambiental:

**Zonas de protección:** Se incluyen los suelos delimitados como Espacios Naturales Protegidos, los montes de dominio público, los espacios de la Red Natura 2000, las vías pecuarias y el dominio público marítimo terrestre e hidráulico, conforme a la legislación e instrumentos de planificación correspondiente.

**Régimen de uso del suelo:** El planeamiento urbanístico general clasificará y establecerá el régimen de usos de las Zonas Litorales de Protección Ambiental de acuerdo con la normativa e instrumentos de planificación que las sean de aplicación y la normativa de este Plan.

#### Zonas litorales de Protección Territorial1 (T1):

**Zonas de protección:** Se incluyen los suelos con valores naturales o paisajísticos de interés colindantes con el Dominio Público Marítimo Terrestre o con zonas litorales de Protección Ambiental, así como los Suelos que permiten la conexión de la costa con los espacios naturales protegidos del interior.

**Régimen de uso del suelo:** Los instrumentos de planeamiento general preservarán estos espacios de la urbanización mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Especial Protección y establecerán las medidas necesarias para el mantenimiento de los recursos naturales existentes, de acuerdo con las determinaciones del Plan.



## Zonas litorales de Protección Territorial2 (T2):

Zonas de protección: Suelos con valores naturales o paisajísticos dignos de protección, suelos que facilitan la conectividad costa/interior, suelos libres de edificación que cumplen funciones territoriales específicas, suelos de transición entre los suelos urbanizados, la costa y las zonas con valores naturales, suelos sometidos a riesgos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.

Régimen de uso del suelo: Los instrumentos de planeamiento general preservarán estos espacios de la urbanización mediante su clasificación como suelo no urbanizable de especial protección, o su destino a sistema de espacios libres y establecerán las medidas necesarias para el mantenimiento de las condiciones paisajísticas y de los usos forestales o agrícolas de acuerdo con las determinaciones establecidas en este Plan.

Tabla 19. Categorías de protección del Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía. Junta de Andalucía.

En la zona de estudio se encuentran zonas T1 y T2, tal como se muestra en la imagen siguiente. Hay que recordar que la parcela, dentro de la categoría T1, se encuentra lindando con el ZEC Pinar de Roche, lo que justifica su importancia para mantener el valor de dicha zona.



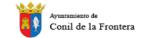




Figura 42. Delimitación Plan de Protección del Corredor del Litoral en la zona de estudio. REDIAM

# 5.5 Afección a Vías Pecuarias

La finca es atravesada desde el sureste al noroeste por la Vereda de Cádiz, una vía de pecuaria de 9 kilómetros de longitud y de 20,89 metros de ancho. Todo el trayecto de esta vía pecuaria se encuentra recogido en el documento Proyecto de Clasificación de las Vías Pecuarias, Conil de la Frontera de 1958, ubicado en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía.

En la imagen siguiente se puede ver su recorrido desde Conil de la Frontera y como cruza la parcela.







Figura 43. Afección de Vías Pecuarias. REDIAM

# 5.6 Afección a Montes Públicos de Andalucía

La parcela objeto del presente estudio linda con el monte público CA-500116-AY Dehesa de Roche con una superficie total de 1.045, 0499 ha, siendo 852,0249 de titularidad pública según se recoge en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía, incluido en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía.







Figura 44. Catálogo de Montes Públicos de Andalucía. REDIAM.

## 5.7 Afección a Infraestructuras

El ámbito de estudio linda al sur con el Puerto de Conil, sin que se observe afección directa a la parcela catastral. Por otro lado, y en la misma zona, la carretera A-4202 atraviesa la parcela de estudio de este a oeste a lo largo de unos 800 metros. El resto de la parcela tan sólo es vertebrado por una serie de caminos y cortafuegos perimetrales que dan acceso a la Urbanización de Roche en su vertiente sur.



Figura 45. Red de infraestructuras en el ámbito de estudio. BCA 1:10.000.





## 5.8 Afección a Dominio Público Hidráulico

La parcela objeto de estudio se ve afectada por el DPH del rio Roche.

El río Roche cruza de norte a sur la zona de estudio por lo que es imprescindible tener en cuenta el dominio público hidráulico para las propuestas de actuación.

En los últimos años se han realizado actuaciones de recuperación del mismo que tuvieron lugar entre 2013 y 2014, entre las que destacaba además de la eliminación de especies exóticas y la plantación vegetación autóctona en sus márgenes, la instalación de pasarelas peatonales de madera para cruzar el río y permitir la continuidad de itinerarios peatonales, así como la creación de un azud en la zona marítimo terrestre para equilibrar las entradas de caudal proveniente de las mareas, entre otras. Dichas actuaciones se llevaron a cabo gracias a un convenio marco de colaboración firmado entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama), a través de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, y la Diputación Provincial de Cádiz, para el desarrollo de proyectos de restauración hidrológico forestal y protección de cauces.

Por otro lado, mencionar que el DPH no se encuentra deslindado en la actualidad, hay que estar a lo dispuesto en el estudio hidráulico de La Janda, y durante el siguiente hito del contrato se presentará un Estudio básico Hidrológico e Hidráulico, de ambos sectores con determinación de las superficies inundables, así como delimitación de deslinde físico del DPH del río Roche partiendo del estudio existente, estudio Hidráulico para la Prevención de Inundaciones y la Ordenación de las Cuencas de La Janda (Cádiz).

#### 5.9 Afección a Dominio Público Marítimo Terrestre

La parcela se ve afectada principalmente por la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre en la zona sur, lindando con la desembocadura del río Roche y la Cala del Aceite.

Cualquier tipo de actuación a desarrollar en esta zona requiere de autorización expresa del órgano competente, en este caso, de la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, respetándose lo establecido en los artículos 24 y 25 de la ley de costas, en cuanto a los usos y en concreto no se ubicarán en ella edificaciones destinadas a residencia o habitación.







Figura 46. Afección Dominio Público Marítimo Terrestre y Servidumbre de Protección.

#### 5.10 Afección a Patrimonio Histórico Cultural

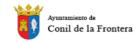
En el ámbito de estudio no se encuentra ningún elemento adscrito al listado de Patrimonio Histórico Cultural de Andalucía, tan sólo citar el BIC Torre de Roche (COD 110140011), a unos 300 metros al sureste de la parcela.

## 5.11 Cambio Climático

El cambio climático es el problema global actual por antonomasia, pues afecta por completo al metabolismo del planeta y, por consiguiente, a todo lo que ocurre en él sin excepción. No cabe duda de que, a la vista de la gran variedad de climas locales que existen como expresión de ese metabolismo global, cada localización exige estrategias y medidas específicas, basadas en el análisis adecuado de las condiciones concretas de cada ámbito en cuanto a riesgos, impactos y vulnerabilidad. Para que las estrategias globales y las locales funcionen de forma efectiva en aras de un mismo objetivo, son precisas además estrategias de coordinación entre ambas (Fuente: Cambio climático, sostenibilidad y urbanismo: un marco de referencia, Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas, 2013).

Desde esta perspectiva, resulta interesante reproducir de forma sintética las principales conclusiones del Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC del año 2014, expuestas a través de las siguientes afirmaciones generales en relación con los impactos globales que tienen lugar hoy en día sobre el cambio climático:

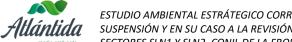


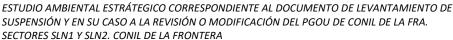


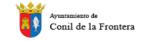
- El calentamiento en el sistema climático es inequívoco y, desde la década de 1950, muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado.
- El forzamiento radiactivo total es positivo y ha dado lugar a la absorción de energía por el sistema climático. La principal contribución al forzamiento radiactivo total proviene del aumento en la concentración de CO2 en la atmósfera que se viene produciendo desde 1750.
- La influencia humana en el sistema climático es clara. Es evidente a tenor de las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, el forzamiento radiactivo positivo y el calentamiento observado, y gracias a la comprensión del sistema climático.
- Las emisiones continuas de gases de efecto invernadero causarán un mayor calentamiento y nuevos cambios en todos los componentes del sistema climático. Para contener el cambio climático, será necesario reducir de forma sustancial y sostenida las emisiones de gases de efecto invernadero.

El documento "Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático", publicado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2005, a modo de síntesis del conjunto de resultados proyectados a lo largo del siglo XXI a partir de los diferentes modelos climáticos manejados, propone el siguiente decálogo de efectos generales del cambio climático en España, ordenado en función de su fiabilidad decreciente, es decir, de mayor a menor probabilidad de ocurrencia:

- Tendencia progresiva al incremento de las temperaturas medias a lo largo del siglo.
- Tendencia a un calentamiento más acusado cuanto mayor es el escenario de emisiones.
- Los aumentos de temperatura media son significativamente mayores en los meses de verano que en los de invierno.
- El calentamiento en verano es superior en las zonas del interior que en las costeras o en las islas.
- Tendencia generalizada a una menor precipitación acumulada anual.
- Mayor amplitud y frecuencia de anomalías térmicas mensuales.
- Más frecuencia de días con temperaturas máximas extremas en la Península, especialmente en verano.





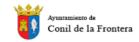


- Para el último tercio del siglo, la mayor reducción de precipitación en la Península se proyecta en los meses de primavera.
- Aumento de precipitación en el oeste de la Península en invierno y en el noreste en otoño.
- Los cambios de precipitación tienden a ser más significativos en el escenario de emisiones más elevadas.

Todos estos efectos de una manera u otra tienen repercusión sobre el urbanismo y, por tanto, es preciso tenerlos presente a la hora de establecer estrategias urbanas relacionadas con el cambio climático, como pueden ser el desarrollo de un modelo de ciudad sostenible, el establecimiento de un consumo racional de recursos materiales, la movilidad sostenible, etc. Basándonos en los objetivos generales de la Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana (EASU):

- El modelo territorial debe potenciar la integración y la cooperación entre los diferentes componentes del sistema de ciudades para orientar los desarrollos urbanos y los procesos de urbanización de acuerdo a criterios de sostenibilidad, de cohesión social y de mejora de la calidad de vida, mejorando también las condiciones para incrementar la competitividad de sus sistemas económicos.
- El desarrollo urbano debe estar dirigido a hacer ciudad para satisfacer los requerimientos de las personas que viven en ellas, mejorando sus niveles de calidad de vida y habitabilidad. Para su consecución será necesario redefinir los objetivos de los procesos territoriales y urbanísticos y mejorar las técnicas urbanísticas, incorporando criterios de mejora de la eficiencia, mejora de los servicios y del espacio público y de desarrollo de las energías renovables.
- Es necesario adoptar igualmente un sistema de movilidad y accesibilidad sostenible que, en conjunción con otras políticas urbanas, redefina el reparto del espacio urbano y contribuya a la mejora de la habitabilidad. Para ello es necesario acometer una mejora prioritaria de los sistemas de transporte público y de los medios no motorizados (peatón y bicicleta), así como la aplicación de medidas de organización del espacio urbano, evitando que el tráfico de paso invada las vías secundarias, reservándolas para el tráfico de residentes en condiciones de baja velocidad y preferencia para el peatón, las bicicletas y los servicios públicos.
- El sector de la edificación debe incorporar los criterios de eficiencia energética y de ahorro en el consumo de recursos naturales en todo el proceso constructivo, desde el diseño de la urbanización hasta el diseño, ejecución y mantenimiento de los edificios. Para ello será necesario incrementar los estándares de calidad constructivos y la aplicación de nuevas tecnologías.





- En relación con el metabolismo urbano se pretende conseguir que las ciudades andaluzas den respuesta a las necesidades de abastecimiento energético de los ciudadanos, sin generar desequilibrios ambientales, económicos y sociales, con servicios de energía competitivos, donde se favorezca la innovación en el campo de la producción energética, y también en el de la gestión urbana, de manera que se incorporen procesos novedosos centrados en un servicio final satisfactorio.
- El uso que se hace del Agua se ajustará a criterios de eficiencia en un modelo de ciudad que atiende a criterios de sostenibilidad, adaptado a las condiciones climáticas y a los condicionantes locales.
- Para avanzar hacia una gestión más sostenible de los residuos, deben confluir los criterios marcados por la normativa europea y la nueva lógica, denominada "jerarquía de actuación" basada en: las personas, la gestión (organización y logística) y las infraestructuras.

En cuanto a la valoración concreta de la incidencia de la Modificación y sus determinaciones sobre el cambio climático, tomando como referencia la Guía Metodológica "Medidas para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el planeamiento urbano<sup>3</sup>, se han identificado las grandes causas del cambio climático que es necesario combatir a través de medidas adoptadas en el documento de planeamiento (Tabla 20):

CAUSAS	ORÍGENES EN LOS ECOSISTEMAS URBANOS
Emisión de gases de efecto invernadero	Movilidad urbana motorizada
	Modelo urbano-industrial basado en el consumo
	energético intensivo de combustibles fósiles
Antropización del suelo	Crecimiento urbano basado en la movilidad
	motorizada (dispersión, cuarteamiento por las
	infraestructuras, monofuncionalidad)
	Modelo agrario intensivo al servicio del sistema
	urbano
Destrucción de ecosistemas terrestres y	Crecimiento urbano basado en la movilidad
acuáticos, pérdida de biodiversidad	motorizada (dispersión, cuarteamiento por las
	infraestructuras, monofuncionalidad)
	Pautas de sobreconsumo
	Modelo industrial y agrario intensivo

Tabla 20. Causas principales de cambio climático a combatir mediante medidas de mitigación (Fuente: Guía Metodológica "Medidas para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el planeamiento urbano)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dirección, coordinación y redacción: Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas, Isabela Velázquez Valoria y Alfonso Sanz Alduán. Edita Red Española de Ciudades por el Clima. Federación Española de Municipios y Provincias. Año 2015.





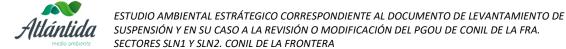
Una vez identificadas estas causas (emisión de GEI, antropización del suelo y destrucción de ecosistemas terrestres), es necesario hacer un análisis de las posibles interacciones de las mismas con las diferentes actuaciones que van a producirse mediante la Modificación Puntual (Tabla 21):

CAUSA/EFECTO	EMISIÓN DE GEI	ANTROPIZACIÓN DEL SUELO	DESTRUCCIÓN DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
Cambio en la	La propia clasificación del	Se produce una pauta	Afecta significativamente
clasificación del suelo	suelo no tiene afecciones	negativa en la ocupación	a la destrucción de
	significativas sobre las	del suelo debido a que la	ecosistemas terrestre al
	emisiones de GEIs	vocación del mismo,	tratarse de una zona de
		teniendo en cuenta su	alta calidad ambiental,
		entorno natural, es la	en que encontramos
		conservación del espacio	hábitats de interés
		y de su biodiversidad.	comunitario y especies
			protegidas de flora y
			fauna.
Obras de urbanización	A priori, las obras de	Tiene afecciones	Afecta al ecosistema y a
de infraestructuras	urbanización no deben	significativas al tratarse	la presencia de hábitats
viarias y de servicios	suponer un incremento de las	de una zona con vocación	de interés comunitario
(telecomunicaciones,	emisiones en sí mismas, pero	de conservación debido al	recogidos en la Directiva
abastecimiento,	sí al reducir la superficie de	entorno en el que se	hábitats.
saneamiento,	pinar denso existente que	ubica, con afección de	
depuración, etc.).	funciona como reservorio de	dominio público	
	carbono y para la	hidráulico, afección a Red	
	compensación de los GEI.	Natura 2000, etc.	

Tabla 21. Valoración de los efectos de la MP sobre el cambio climático. Elaboración propia.

Aunque las decisiones en relación con lo que ocurre en el territorio se producen en gran medida, en instancias administrativas, por encima del poder de decisión del municipio e incluso, en muchas ocasiones, trascienden las fronteras nacionales y la capacidad de control por parte de los ciudadanos que habitan realmente los territorios, la realidad es que la capacidad de decisión a la escala local sigue siendo relativamente grande en lo que respecta a muchos de los sectores clave relacionados con el cambio climático, desde la planificación de los usos del suelo y las infraestructuras locales, hasta la selección de los materiales que han de configurar los espacio públicos o la especies vegetales destinadas a naturalizarlos.

Esta constatación del poder que aún reside en la esfera local y de su gran importancia para hacer frente a la crisis ambiental global fue otro de los méritos que cabe asignar a la Cumbre de Río de 1992, de la que surgió un programa y una herramienta como la Agenda 21 concebida precisamente desde esta perspectiva.





Tras más de 30 años de aplicación, ya son muchos los análisis que se han hecho de los éxitos y fracasos de este tipo de instrumentos, pero en lo que los expertos coinciden con un alto grado de unanimidad es en que uno de los principales factores de éxito ha residido, por una parte y principalmente, en el enfoque de abajo arriba de los problemas ambientales y en la implicación ciudadana en sus identificación y resolución, y por otra, en la voluntad política y la toma de conciencia por parte de las autoridades locales de adoptar medidas concretas y específicas para abordar estos problemas con la ayuda de los ciudadanos. En suma, lo que se constata especialmente es el éxito de las políticas para la calidad ambiental urbana cuando son verdaderamente asumidas localmente.

Todas las medidas que cabe articular a la escala local para la lucha contra el cambio climático ya sean desde la óptica de la adaptación o la mitigación o de ambas simultáneamente, han de poder evaluarse en términos de un incremento palpable y visible de la habitabilidad y calidad urbanas.

Centrándonos en la zona objeto de la Modificación Puntual, los efectos del cambio climático sobre el término municipal de Conil hay que analizarlos en el contexto de toda la región. De acuerdo con los diversos y extensos estudios y trabajos de investigación científica en espacios de características fitoclimáticas similares al término de Conil, se prevé un incremento de las condiciones de aridez y de temperatura. De la misma forma se prevén importantes cambios en el área de distribución de muchas especies y en los patrones de diversidad, asociado a los cambios en la distribución de los nichos climáticos.

En sus Informes Especiales sobre Escenarios de emisiones, el IPCC (Directiva de Prevención y Control Integrado de la Contaminación) elabora escenarios o proyecciones a futuro de las consecuencias del Cambio Climático, contemplando tendencias de cambio para todo el siglo XXI.

Los escenarios climáticos han evolucionado con los sucesivos informes de evaluación del IPCC. Los utilizados en el seno del AR4 (Cuarto Informe de Evaluación del IPPC - 2007), para realizar proyecciones con modelos de clima a lo largo del siglo XXI se conocen por las siglas SRES (del inglés Special Report on Emission Scenarios). En el estudio del clima en Andalucía en el s. XX y su proyección en Cádiz, se manejan 3 de los 6 escenarios descritos: A1B (rápido crecimiento económico, basado en la globalización y en un uso de energías de todo origen), A2 (escenario que representa la continuidad con las tendencias de desarrollo actuales) y B2 (basado en la sostenibilidad y las soluciones locales).

Si en el AR4 se utilizaban 6 escenarios socioeconómicos (A1FI, A1T, A1B, A2, B1 y B2), para el Quinto Informe de Evaluación del IPCC, la comunidad científica definió un conjunto de cuatro escenarios nuevos, denominados trayectorias de concentración representativas -RCP-





(Representative Concentration Pathway, por sus siglas en inglés), que se caracterizan por el cálculo aproximado que hacen del forzamiento radiativo total en el año 2100 en relación con 1750. Los cuatro escenarios de RCP comprenden un escenario de mitigación conducente a un nivel de forzamiento muy bajo (RCP2.6); dos escenarios de estabilización (RCP4.5 y RCP6.0), y un escenario con un nivel muy alto de emisiones de gases de efecto invernadero (RCP8.5). Los cuatro escenarios ofrecen conjuntos de datos de resolución espacial del cambio de uso del suelo y de emisiones sectoriales de contaminantes atmosféricos, y especifican cuáles serán las concentraciones de gases de efecto invernadero y las emisiones antropógenas anuales hasta 2100. Los escenarios de RCP se basan en una combinación de modelos de evaluación integrados, modelos climáticos sencillos, modelos de la química atmosférica y modelos del ciclo global del carbono.

Según El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía, en nuestra región se definen 6 grupos climáticos. La clasificación de grupos climáticos más actualizada es la siguiente:

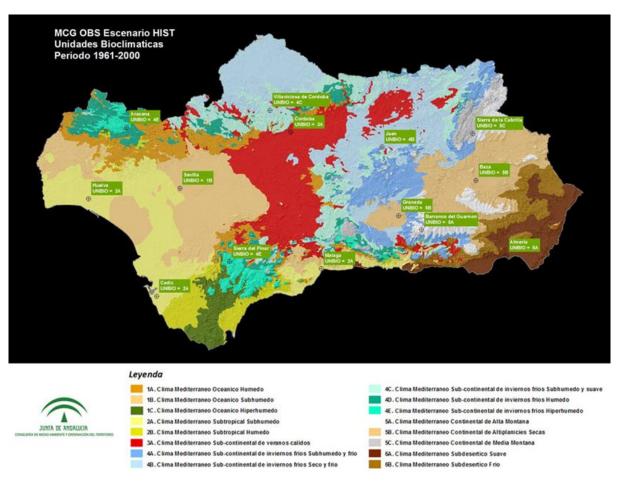


Figura 47. Clasificación bioclimática de Andalucía para el periodo 1961-2000. Fuente: proyecto "Escenarios Locales de Cambio Climático de Andalucía actualizados al 5º Informe del IPCC" (ELCCA5) CMAOT.





De la imagen se extrae que Conil pertenece a los grupos climáticos 2A y 2B - Clima Mediterráneo Subtropical Subhúmedo y Húmedo: propio de la costa mediterránea, se caracteriza por las temperaturas suaves y ausencia de heladas.

Los valores medios de las principales variables climáticas y bioclimáticas que definen estos grupos entre los años 1961 y 2000, vienen recogidos en la siguiente tabla:

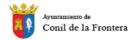
		Temperaturas medias ℃ (Anual)				(mm)		Dia	s de				
Grupo Climático	DF (horas)	Mes más cálido	Mes más frio	Minima	Máxima	Media	Máximas del mes más cálido	Mínimas del mes más frio	Precipi- tación	Nieve	Eto	Calor	Frio
A1. Clima Mediterráneo Oceánico	2308	26,3	10,5	11,6	24,1	17,8	34,3	5,6	584	0	1034	6,6	41,7
A2. Clima Mediterráneo Subtropical	3009	25,0	11,0	12,7	21,9	17,2	30,5	7,1	719	0	863	3,8	10,9
A3. Clima Mediterráneo sub-continental de veranos cálidos	1871	26,9	8,5	10,3	23,5	16,8	35,4	3,4	531	0	1023	16,5	49,7
A4. Clima Mediterráneo sub-continental de inviernos fríos	1968	24,7	7,0	8,5	21,0	14,7	32,9	2,1	620	10	953	33,2	29,9
A5. Clima Mediterráneo de montaña	1946	20,5	3,4	3,9	17,1	10,4	29,3	-1,7	807	365	877	84,9	6,8
A6. Clima Mediterráneo subdesértico	95	26,2	10,8	12,3	23,0	17,6	32,1	5,9	236	0	947	8,2	17,7

Tabla 22. Valores de las variables climáticas y bioclimáticas más importantes durante el periodo 1961-2000 para la distribución de grupos climáticos del mismo periodo. (Fuente: El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía. 4º Informe IPCC.)

A escala andaluza, la evolución de estos grupos climáticos según los modelos de circulación global aplicados es significativamente divergente, consecuente de que el más pesimista (MIROC) da como resultado un clima extremadamente cálido y seco (aumento medio de la temperatura de 6.5°C y disminución de la precipitación de un 17%), mientras que el optimista (CGCM3) no es tan extremo en temperaturas (3.6°C de aumento) y con precipitaciones parecidas a las actuales.

Analizando la información para el caso de Conil, en las siguientes figuras puede apreciarse que, considerando tanto MIROC como bajo CGCM3, se mantiene entre los grupos climático 2A y 2B Mediterráneo subtropical húmedo-subhúmedo.





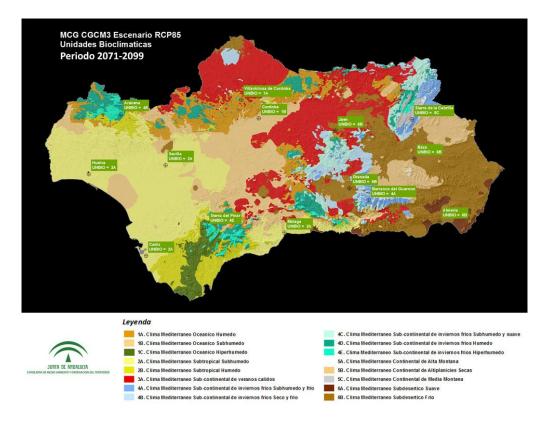
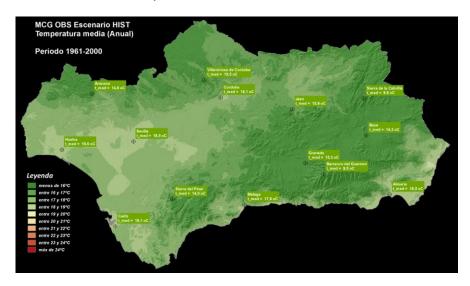


Figura 48. Grupos climáticos en Andalucía según el MCG-CGCM3 (Superior) y MCG-MIROC (inferior) y RCP 85 en el "largo plazo". Fuente: El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía.

5º Informe

La Temperatura media anual es, junto con los grupos climáticos, la única variable que ya ha sido analizada para Andalucía en el proyecto de escenarios locales con los datos del 5° Informe del IPCC. A la luz del último informe del IPCC y tomando de partida la distribución de la temperatura media anual en el periodo de referencia 1961-2000, la proyección de su evolución según los MCGs MIROC y CGCM3 (figura 3) en el escenario RCP8.5 indican un incremento de entre 3.6 y 6.5°C. Es decir, en todo caso, la tendencia empeora.







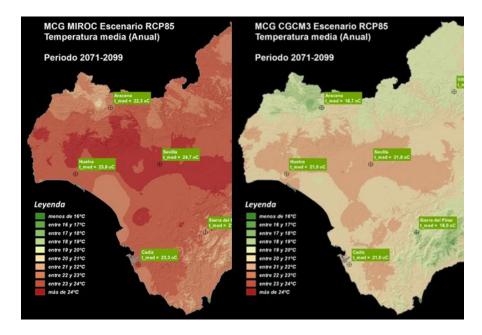


Figura 49. Tendencias de los grupos climáticos en Andalucía, según el MDG empleado. Fuente: El clima de Andalucía en el siglo XXI: Escenarios locales de cambio climático de Andalucía. 5º Informe.

Los indicadores descritos dibujan un panorama en el que el municipio de Conil experimentará importantes cambios en los parámetros relacionados con las temperaturas. En el caso de las precipitaciones, a la espera de la proyección para este parámetro en Andalucía del V Informe del IPPC, en el análisis de los resultados en base al IV informe del IPCC para el conjunto de Andalucía puede apreciarse una disminución generalizada de las lluvias en todos los modelos y escenarios.

# 6 INTERACCIONES ECOLÓGICAS CLAVE

La Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental determina en el contenido de los estudios de impacto ambiental del Anexo VI que en los trabajos de realización del inventario ambiental se deberá incluir la descripción de las interacciones ecológicas claves.

Por interacciones ecológicas clave, se entiende la serie de procesos naturales importantes que pueden verse significativamente interferidos por alguna acción o componente del proyecto considerado y que por tanto relaciona los elementos generadores de impacto (la obra) y los elementos receptores de impacto (el medio físico y socioeconómico) a través de los mecanismos generadores de impacto.

Así, se identifican las interacciones ecológicas que pueden suponer cambios relevantes en la estructura, composición y funcionamiento de los ecosistemas en el ámbito del proyecto, a partir del análisis de las principales acciones asociadas al proyecto sobre el ciclo del agua, el ciclo de los nutrientes, los flujos de energía en los ecosistemas del entorno y las dinámicas de las poblaciones.



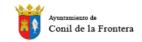


- Ciclo del agua: alteración de los parámetros de precipitación y escorrentía superficial, infiltración y percolación, evapotranspiración, dinámica y funcionamiento de las masas de agua superficial y subterránea, balance hidrogeológico, evaporación, etc.
- Flujos de energía: ingreso de energía por radiación solar, albedo, almacenes de biomasa, productividad primaria, etc.
- Ciclo de los nutrientes: entrada de materiales por lluvia y viento, emisiones de gases N2O, CH4, CO2, descomposición de materia orgánica, almacenes de carbono y nutrientes, fijación de nitrógeno, flujos de materia orgánica y minerales, reciclaje de nutrientes y arrastre de materiales por erosión.
- Dinámica general de las poblaciones en relación al tamaño, densidad, crecimiento y desarrollo de las principales comunidades faunísticas existentes en el ámbito del proyecto.

PROCESO	VECTORES DE CAMBIO	INTERACCIONES
Ciclo del Agua		Influencia sobre el ciclo del agua en la zona, con reducción de la humedad ambiental y sus efectos sobre el microclima de la zona.
Ciclo de los nutrientes	Las relacionadas con futuras intervenciones sobre el medio físico que puedan simplificar los hábitats presentes y reducir su capacidad de	Eliminación de aportes de materia orgánica al suelo. Movimientos de arenas eólicas por efecto del viento como consecuencia de la eliminación de la sujeción por parte de las raíces.
Flujo de energía	sustentar la vegetación y fauna potenciales.	Reducción de la fijación de energía solar. Aumento del albedo. Aumento de la temperatura ambiental en la zona.
Dinámica general de las poblaciones	Table 22. Table de lateraciones codé	Reducción de la biodiversidad. Empobrecimiento de los hábitats de interés comunitarios declarados en la zona. Reducción del interés paisajístico.

Tabla 23. Tabla de Interacciones ecológicas Clave





# 7 ANÁLISIS DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y CAPACIDAD DE ACOGIDA

Para la determinación de la calidad ambiental y la capacidad de acogida, se ha seguido la metodología establecida por Gallego-Reina, A. & Oliva Espallardo, J. (2017) "Metodología de cálculo de la capacidad de acogida del territorio".

Con este trabajo, mediante el uso de técnicas de evaluación multicriterio y su combinación con Sistemas de Información Geográfica (SIG), se busca obtener una capa modelo final que muestre la capacidad de acogida del Término Municipal de Conil de la Frontera a través de los siguientes pasos:

1. Identificación y descripción de la estructura ambiental: unidades ambientales homogéneas.

El primer paso será delimitar una serie de unidades ambientales homogéneas sobre las que se realizará el análisis de la capacidad de acogida, para establecer aquellas regiones más o menos aptas para el desarrollo urbanístico.

2. Estudio de la calidad ambiental.

De manera cuantificada, se realizará una valoración de la calidad ambiental de cada unidad, atendiendo a diversos parámetros tanto físicos como perceptuales, agrupados en condiciones atmosféricas, estructura territorial, grado de complejidad y nivel de integración.

3. Estudio del riesgo de impacto sobre el paisaje.

En este paso se analizará el riesgo de impacto sobre el paisaje, atendiendo tanto a elementos físico-territoriales como perceptivos. Se realizarán tablas-resumen de los valores obtenidos para cada una de las distintas variables utilizadas, finalizando con una valoración global de las características paisajísticas de cada unidad ambiental y el nivel de riesgo que esos valores pueden representar para el equilibrio del paisaje. El proceso de cuantificación que llevará a la citada valoración global se presentará en unas fichas de riesgo de impacto sobre el paisaje.

4. Capacidad de acogida.

En último lugar, y basándonos en los valores obtenidos de calidad ambiental y riesgo de impacto sobre al paisaje, se obtendrá un valor de capacidad de acogida para cada unidad ambiental.

# 7.1 Creación de Unidades Ambientales Homogéneas

Las unidades ambientales se identifican mediante la delimitación cartográfica o la superposición temática de elementos representativos del territorio (fisiografía, vegetación, cultivos, etc.) a los que se agregan otros (tales como niveles de protección/limitaciones de uso o elementos singulares), hasta diferenciar conjuntos homogéneos.





Así pues, una unidad ambiental homogénea puede expresarse como un vector de tantos componentes como sean precisos para su identificación (geomorfología, edafología, hidrología, vegetación natural y cultivos, afecciones legales, estado de conservación, riesgos naturales, etcétera).

Así, las Unidades de Paisaje (UP) se determinan con el fin de cumplir al menos dos objetivos:

- Diferenciar en el ámbito de estudio las grandes piezas territoriales que dada sus características físico-naturales y la cierta homogeneidad en los usos que soportan puedan contribuir a la determinación de la estructura territorial del municipio.
- Dichas UP, junto con las Áreas consideradas Ambientalmente Relevantes y las Sensibles y de Riesgos de Impacto, han de servir para orientar, a grosso modo, la clasificación y la calificación del suelo establecida en la Modificación.

Las Unidades de Paisaje responden a la integración de las características físico-naturales del medio con los tipos de ocupación que soporta, siendo preciso destacar la notable coincidencia o identificación, lógica por otra parte, de los distintos usos del suelo con las zonas con caracteres físicos homogéneos.

La individualización de las Unidades de Paisaje, además de favorecer una descripción más concreta del espacio delimitado en cada caso y de los procesos y riesgos que soportan según su uso, supone un primer paso para la valoración de la situación ambiental y territorial.

La identificación y determinación de dichas unidades hay que entenderla como un proceso continuo de interpretación territorial que se irá profundizando conforme se progrese en la planificación. Por tanto, ni el número de Unidades de Paisaje ni los límites de las mismas deben ser considerados como una formulación definitiva, sino como un acercamiento a la realidad territorial y ambiental sujeto a revisión.

Así, en el área de estudio se establecen las siguientes Unidades de Paisaje:

Las unidades ambientales se identifican mediante la delimitación cartográfica o la superposición temática de elementos representativos del territorio (fisiografía, vegetación, cultivos, etc.) a los que se agregan otros (tales como niveles de protección/limitaciones de uso o elementos singulares), hasta diferenciar conjuntos homogéneos.

Así pues, una unidad ambiental homogénea puede expresarse como un vector de tantos componentes como sean precisos para su identificación (geomorfología, edafología, hidrología, vegetación natural y cultivos, afecciones legales, estado de conservación, riesgos naturales, etcétera).





Así, las Unidades de Paisaje (UP) se determinan con el fin de cumplir al menos dos objetivos:

- Diferenciar en el ámbito de estudio las grandes piezas territoriales que dada sus características físico-naturales y la cierta homogeneidad en los usos que soportan puedan contribuir a la determinación de la estructura territorial del municipio.
- Dichas UP, junto con las Áreas consideradas Ambientalmente Relevantes y las Sensibles y de Riesgos de Impacto, han de servir para orientar, a grosso modo, la clasificación y la calificación del suelo establecida en la Modificación.

Las Unidades de Paisaje responden a la integración de las características físico-naturales del medio con los tipos de ocupación que soporta, siendo preciso destacar la notable coincidencia o identificación, lógica por otra parte, de los distintos usos del suelo con las zonas con caracteres físicos homogéneos.

La individualización de las **Unidades de Paisaje**, además de favorecer una descripción más concreta del espacio delimitado en cada caso y de los procesos y riesgos que soportan según su uso, supone un primer paso para la valoración de la situación ambiental y territorial.

La identificación y determinación de dichas unidades hay que entenderla como un proceso continuo de interpretación territorial que se irá profundizando conforme se progrese en la planificación. Por tanto, ni el número de Unidades de Paisaje ni los límites de las mismas deben ser considerados como una formulación definitiva, sino como un acercamiento a la realidad territorial y ambiental sujeto a revisión.

Así, en el área de estudio se establecen las siguientes Unidades de Paisaje:





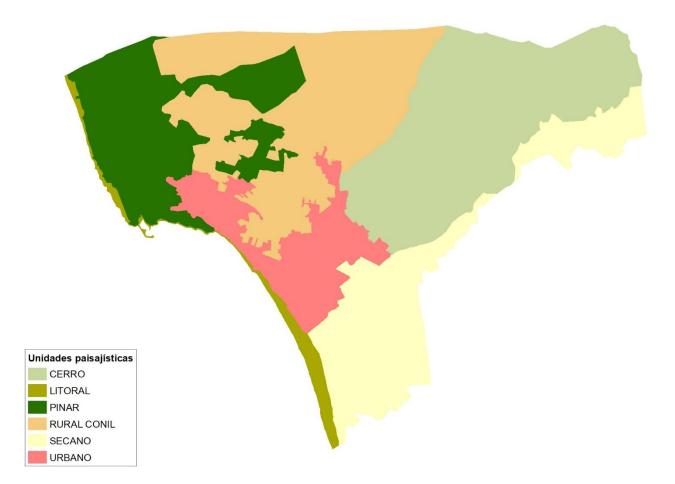


Figura 50. Unidades de paisaje. Elaboración propia.

Esto es así por la crucial importancia que estas unidades y las piezas más pequeñas que las integran, las **Unidades Ambientales Homogéneas** (UAH), elementos claves para establecer la adecuación de las propuestas del planeamiento con la Capacidad de Acogida del Territorio, que tendrán en la concreción de la Propuesta de Ordenación y en la Valoración Ambiental de los impactos inducidos por el nuevo planeamiento urbanístico.

Las UAH se definen como ámbitos de territorio agrupados como "unidades de gestión homogéneas", que aúnan sistemas productivos y ambientales diferenciados. Cada una de estas unidades ejerce una o varias funciones en el medio, presenta capacidades de uso similares y riesgos relativamente homogéneos ante posibles perturbaciones de índole más o menos análoga. Cada unidad integra enfoques estructurales y funcionales relacionados con el patrimonio natural, el medio ecológico, procesos hidrológicos, aspectos paisajísticos, etc.

Las UAH son partes del territorio a las que se les supone una homogeneidad intrínseca y extrínseca, en el sentido de que, no sólo dentro de ellas existe una continuidad en las características físico-naturales y ambientales, sino que, además, responden en toda su extensión





de manera equivalente ante la transformación, es decir ante los vectores de impacto. No constituyen una categoría de suelo a nivel de ordenación, sino que son una herramienta metodológica de análisis y diagnóstico territorial.

Las Unidades Ambientales que se han identificado en el ámbito de estudio son las siguientes:

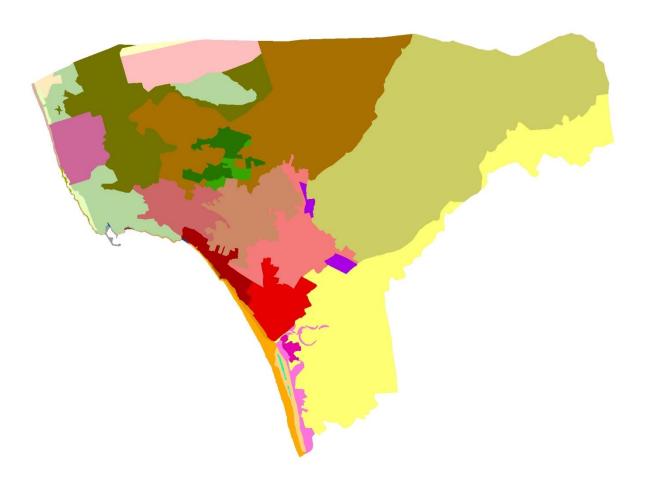
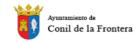


Figura 51. Unidades Ambientales Homogéneas. Elaboración propia.







La parcela de estudio quedaría por tanto enmarcada en las UAH definidas como Montes de Roche y Pinar de Roche.

## 7.2 Análisis de la Calidad Ambiente

A continuación, se representa la valoración del estado o calidad de los factores de cada una de las UAH en el T.M. de Conil de la Frontera. Se puede observar como la parcela de estudio presenta una calidad ambiental "Muy Buena".

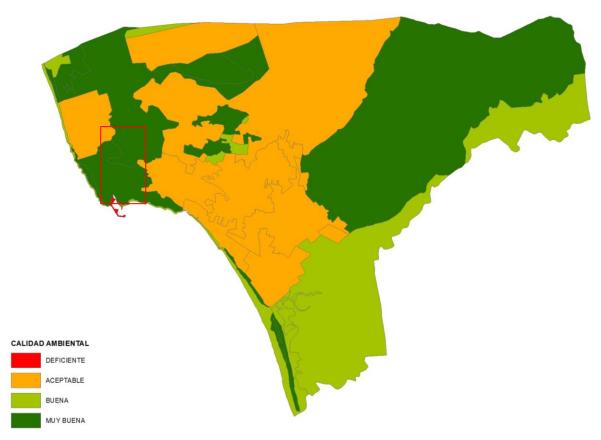


Figura 52. Calidad ambiental en cada UAH. Elaboración propia.

La siguiente tabla recoge la puntuación de cada una de las unidades, donde se puede observar que aquellas zonas urbanizadas, sí presentan calidad una calidad ambiental deficiente, siguiendo la metodología empleada presenta una puntuación muy baja:

UNIDAD	C. AMB.	UNIDAD	C. AMB.
Acantilados Fuente del Gallo	BUENA	Pinar de Roche	MUY BUENA
Cala	BUENA	Pinar La Isleta-Chinalejo	MUY BUENA
Playa "Cala del Aceite"	BUENA	Pinar antropizado La Isleta-Chinalejo	BUENA





Playa del Puerco	BUENA	Secano Parcelas de Roche	BUENA
Playas de Castilnovo y Fontanilla	BUENA	Secano Torre del Puerco	BUENA
Sistemas dunares de Castilnovo	MUY BUENA	Campiña cerealística	BUENA
Sistemas dunares Fontanilla	MUY BUENA	Rural El Pradillo-El Chaparrillo	ACEPTABLE
Costa rocosa acantilada	BUENA	Diseminado rural muy edificado	ACEPTABLE
Costa rocosa acantilada con endemismo "Limonium"	BUENA	Edif. Turístico Litoral Puntalejo-Fuente del Gallo	ACEPTABLE
Desembocadura	DEFICIENTE	Parcelas de Roche	ACEPTABLE
Dunas litorales con Juniperus sp.	MUY BUENA	Periurbano de Conil	ACEPTABLE
Lagunas costeras de Castilnovo	MUY BUENA	Periurbano de Roche Viejo	ACEPTABLE
Marisma fluvio-mareal Castilnovo	BUENA	Urbanización Roche	ACEPTABLE
Marisma mareal "Salinas"	BUENA	Casco antiguo	ACEPTABLE
Estribaciones Campiña Sur	MUY BUENA	Poligono industrial	ACEPTABLE
Montes de Roche	MUY BUENA	Puerto de Cabo Roche	DEFICIENTE

Tabla 24. Tabla de calidad ambiental de cada UAH. Elaboración propia.

# 7.3 Riesgo de Impacto sobre el paisaje

En este apartado se representa el nivel de riesgo de impacto sobre el paisaje en cada UAH, como resultado de la combinación de la calidad y la fragilidad visual de cada una de ellas, obteniendo la aptitud de cada una para, desde un punto de vista paisajístico, absorber modificaciones o impactos y localizar actividades.

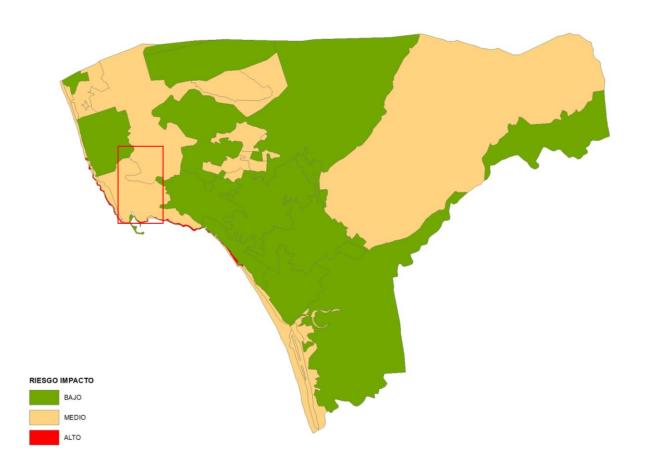






Figura 53. Riesgo de impacto en paisaje por UAH. Elaboración propia.

La parcela de estudio quedaría por tanto enmarcada en un riesgo de impacto "Medio", siendo las zonas más susceptibles o con riesgo de impacto alto aquellas más expuestas y elevadas como acantilados y costa rocosa.

La siguiente tabla recoge la puntuación de cada una de las unidades, donde se puede observar que aquellas zonas urbanizadas, siguiendo la metodología empleada presenta una puntuación de riesgo bajo (muy próximo a riesgo muy bajo).

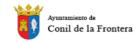
UNIDAD	RIESGO	UNIDAD	RIESGO
Acantilados Fuente del Gallo	ALTO	Pinar de Roche	MEDIO
Cala	MEDIO	Pinar La Isleta-Chinalejo	MEDIO
Playa "Cala del Aceite"	MEDIO	Pinar antropizado La Isleta-Chinalejo	MEDIO
Playa del Puerco	MEDIO	Secano Parcelas de Roche	BAJO
Playas de Castilnovo y Fontanilla	MEDIO	Secano Torre del Puerco	BAJO
Sistemas dunares de Castilnovo	MEDIO	Campiña cerealística	BAJO
Sistemas dunares Fontanilla	MEDIO	Rural El Pradillo-El Chaparrillo	BAJO
Costa rocosa acantilada	ALTO	Diseminado rural muy edificado	BAJO
Costa rocosa acantilada con endemismo "Limonium"	ALTO	Edif. Turístico Litoral Puntalejo-Fuente del Gallo	BAJO
Desembocadura	BAJO	Parcelas de Roche	BAJO
Dunas litorales con Juniperus sp.	MEDIO	Periurbano de Conil	BAJO
Lagunas costeras de Castilnovo	MEDIO	Periurbano de Roche Viejo	BAJO
Marisma fluvio-mareal Castilnovo	MEDIO	Urbanización Roche	BAJO
Marisma mareal "Salinas"	MEDIO	Casco antiguo	BAJO
Estribaciones Campiña Sur	MEDIO	Poligono industrial	BAJO
Montes de Roche	MEDIO	Puerto de Cabo Roche	BAJO

Tabla 25. Tabla de riesgo de impacto sobre el paisaje de cada UAH. Elaboración propia.

## 7.4 Capacidad de acogida

Una vez realizado el análisis de los distintos factores del medio físico, la calidad ambiental y el riesgo de impacto sobre el paisaje para cada UAH, se estima la capacidad de acogida o uso. Dicha capacidad de acogida puede entenderse como una síntesis de los aspectos citados, y es el concepto final a partir del cual se integra el medio físico con el resto de los subsistemas para configurar el diagnóstico global del sistema territorial. Depende, para cada punto del territorio y para cada actividad, de su valor, potencialidad, fragilidad y riesgos naturales, y está condicionada por las afecciones del suelo, las degradaciones y las amenazas existentes o previsibles.





La capacidad de acogida de un punto genérico o unidad ambiental del territorio hace referencia al uso que puede hacerse de él teniendo en cuenta tanto el punto de vista del promotor de la actividad, como el punto de vista social representado por la necesidad de conservar el medio.

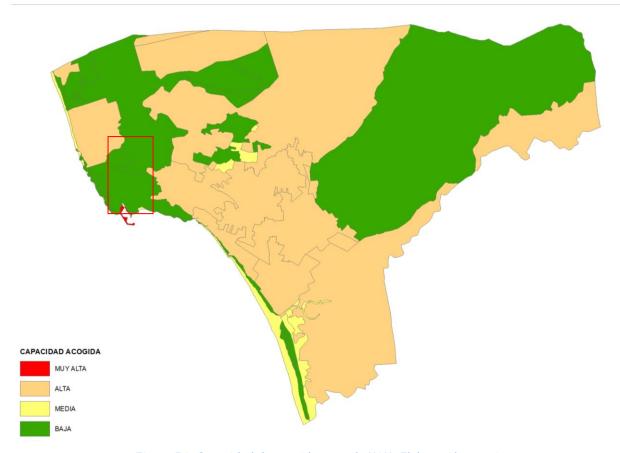


Figura 54. Capacidad de acogida en cada UAH. Elaboración propia.

En la imagen se puede observar como la zona de estudio corresponde con una zona con capacidad de acogida "Baja".

A continuación, se representa la tabla resumen de los valores de calidad ambiental y riesgo de impacto para el paisaje, necesarios para determinar la capacidad de acogida de cada una de las UAH, así como la tabla que relaciona ambos parámetros según la metodología de trabajo empleada:

UNIDAD	CALIDAD	RIESGO	UNIDAD	CALIDAD	RIESGO
Acantilados Fuente del Gallo	BUENA	ALTO	Pinar de Roche	MUY BUENA	MEDIO
Cala	BUENA	MEDIO	Pinar La Isleta-Chinalejo	MUY BUENA	MEDIO
Playa "Cala del Aceite"	BUENA	MEDIO	Pinar antropizado La Isleta-Chinalejo	BUENA	MEDIO
Playa del Puerco	BUENA	MEDIO	Secano Parcelas de Roche	BUENA	BAJO
Playas de Castilnovo y Fontanilla	BUENA	MEDIO	Secano Torre del Puerco	BUENA	BAJO
Sistemas dunares de Castilnovo	MUY BUENA	MEDIO	Campiña cerealística	BUENA	BAJO



Sistemas dunares Fontanilla	MUY BUENA	MEDIO	Rural El Pradillo-El Chaparrillo	ACEPTABLE	BAJO
Costa rocosa acantilada	BUENA	ALTO	Diseminado rural muy edificado	ACEPTABLE	BAJO
Costa rocosa acantilada con endemismo "Limonium"	BUENA	ALTO	Edif. Turístico Litoral Puntalejo-Fuente del Gallo	ACEPTABLE	BAJO
Desembocadura	DEFICIENTE	BAJO	Parcelas de Roche	ACEPTABLE	BAJO
Dunas litorales con Juniperus sp.	MUY BUENA	MEDIO	Periurbano de Conil	ACEPTABLE	BAJO
Lagunas costeras de Castilnovo	MUY BUENA	MEDIO	Periurbano de Roche Viejo	ACEPTABLE	BAJO
Marisma fluvio-mareal Castilnovo	BUENA	MEDIO	Urbanización Roche	ACEPTABLE	BAJO
Marisma mareal "Salinas"	BUENA	MEDIO	Casco antiguo	ACEPTABLE	BAJO
Estribaciones Campiña Sur	MUY BUENA	MEDIO	Poligono industrial	ACEPTABLE	BAJO
Montes de Roche	MUY BUENA	MEDIO	Puerto de Cabo Roche	DEFICIENTE	BAJO

Tabla 26. Tabla de capacidad de acogida de cada UAH. Elaboración propia.

CAPACIDAD DE ACOGIDA								
IMPACTO SOBRE EL PAISAJE  CALIDAD AMBIENTAL	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO			
EXCELENTE	Muy baja	Muy baja	Baja	Baja	Media			
MUY BUENA	Muy baja	Baja	Baja	Media	Alta			
BUENA	Baja	Baja	Media	Alta	Alta			
ACEPTABLE	Baja	Media	Alta	Alta	Muy Alta			
DEFICIENTE	Media	Alta	Alta	Muy alta	Muy alta			

Tabla 27. Tabla de capacidad de acogida. Gallego-Reina, A. & Oliva Espallardo, J. (2017)





## 8 IMPACTOS POTENCIALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LOS SECTORES

## 8.1 Descripción general de las determinaciones previstas

Los planes parciales de los sectores SLN-1 Puerto y SLN-2 Rosam tienen por objeto desarrollar las previsiones contenidas en el Plan General de Conil. Tal como se ha reflejado en el apartado 1 del presente estudio, el uso global para los dos sectores es turístico y se prevé una edificabilidad total de 145.144,40 m2.

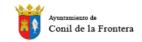
	SLN-1	SLN-2
Superficie bruta	689.963	761.481
Uso global	Turístico	Turístico
Aprovechamiento medio	0,10	0,10
Aprovechamiento del sector	68.996,30	76.148,10
Edificabilidad global	68.996,30	76.148,10

Tabla 28. Principales determinaciones de los sectores. PGOU de Conil de la Frontera

El Parcial Sector SLN-1 "Rosam-Puerto" tiene una superficie de 689.963 m2. El PGOU prevé unas cesiones para uso público de 459.191 m2, que la propuesta del Plan Parcial eleva a 505.516 m2, distribuidos en 179.487 m2 para Parque Recreativo; 107.664 m2 para Parque Fluvial; 66.012 para Parque Litoral; 53.466 m2 para espacios libres de dominio y uso público; 13.841 m2 para servicios de interés público y social, 83.696 m2 para red viaria y 1.350 m2 para otros usos. Así, sobre una superficie de 689.963m2 que tiene el Plan Parcial, el 73% de esa superficie se destina a cesión de uso público y del 27% restante de uso privado solamente puede ocuparse un máximo de terreno del 40% para edificación de acuerdo a la normativa que establece el Plan Parcial. Es decir, un 10,80% máximo permitido de ocupación sobre el total del ámbito del Plan Parcial.

	PGOU	SLN-1 "Rosam Puerto"
Superficie	689.963 m <sup>2</sup>	689.963 m <sup>2</sup>
Uso global	Turístico	Turístico
Zona Sur CA 4202	Hotel 4*,5*	Hotel 4 *,5*
Zona Norte CA 4202	Hotel 4*,5* y apart. turis.	Hotel 4*,5* y apart. turis.
Edificabilidad m² techo	68.996	68.996
Parque Recreativo (S.G.)	179.469 m <sup>2</sup>	179.487 m <sup>2</sup>
Parque fluvial (S.G.)	107.681 m <sup>2</sup>	107.664 m <sup>2</sup>
Parque litoral	66.012 m <sup>2</sup>	66.012 m <sup>2</sup>





	PGOU	SLN-1 "Rosam Puerto"
Red viaria (S.G.)	68.461 m <sup>2</sup>	83.686llH
Red viaria interior:		
N° Aparcamientos	689=1 plaza/ 100 m <sup>2</sup> cos.	813=1.2plaza/100m <sup>2</sup>
Espacios libres	26.834 10%s/268.340	53.466
SIPS	10.734 4%s/268.340	13.841
Infraestructura		1.350
Altura máxima:		
Zona sur CA 4202	3 plantas. (10.5 m.)	3 plantas. (10.5 m.)
Zona norte CA 4202	2 plantas (7 m.)	2 plantas (7 m.)

Tabla 29. Principales determinaciones del Plan Parcial SLN-1

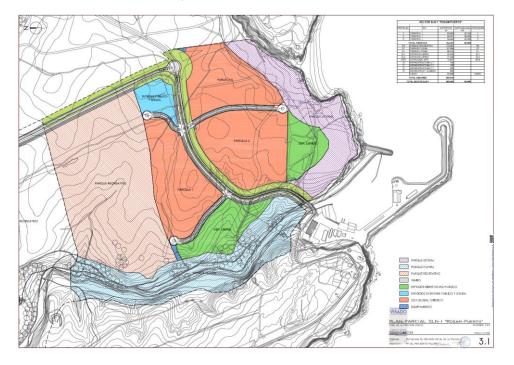


Figura 55. Ordenación del PP SLN-1 Puerto

La identificación, caracterización y valoración de las afecciones consiste básicamente en la predicción del carácter y magnitud de las interacciones entre la modificación y el medio que lo acogerá (más concretamente se hará referencia a la interacción entre el desarrollo de los planes parciales y los factores del medio susceptibles de ser afectados, los cuales han sido previamente identificados en el apartado 4 del presente documento).

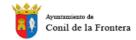


En la evaluación de las determinaciones derivadas del planeamiento urbanístico que pueden ser susceptibles de originar impactos hay que considerar, por un lado, las acciones asociadas a la ejecución y puesta en marcha de actuaciones urbanísticas y, por otro, a las acciones o actividades inducidas derivadas de dichas actuaciones urbanísticas; o, dicho de otra manera, el impacto asociado al funcionamiento normal de los usos y actividades en cada zona. En el primer caso se corresponden con actuaciones tipo que se llevan a cabo en las distintas etapas (construcción, funcionamiento y desmantelamiento) de un plan o proyecto urbanístico y los impactos estarán relacionados con acciones asociadas a la transformación y puesta en carga de los terrenos (desmontes, excavaciones, nivelaciones, urbanización y dotación de infraestructuras básicas, edificación, etc.). El segundo caso está más asociado a impactos sobre el metabolismo urbano (consumo de recursos, energía, generación de residuos, emisiones atmosféricas, contaminación acústica, etc.), la movilidad y los factores de índole socioeconómica.

Ahondando en este tipo de impactos, es preciso valorar los usos y las actividades inducidas y asociadas que deben ser consideradas a la hora de contemplar la incidencia global del desarrollo de los planes parciales sobre el medio ambiente, ya que de ella pueden derivarse afecciones tales como sinergias y efectos acumulativos que produzcan la incidencia a recursos no contemplados en un principio, o que se encuentran espacialmente alejados. Estas actividades dependen, en gran medida, de las características del plan o proyecto urbano y del ámbito que las va a acoger, aunque de un modo general, y para el caso concreto de las tipologías de planeamiento urbanístico, pueden considerarse las siguientes:

- Usos y actividades residenciales (viviendas aisladas, viviendas adosadas, viviendas plurifamiliares, conjuntos residenciales, residenciales turísticos, hoteles, etc.).
- Actividades comerciales y de servicios de todo tipo (urbanizaciones, campos de golf, parques temáticos) y hosteleras (campos de golf y parques temáticos, principalmente).
- Actividades lúdicas y de ocio en las proximidades de las zonas urbanizadas.
- Actividades industriales de producción de energía eléctrica.
- Actividades de captación, distribución, recogida y depuración de agua.
- Actividades de gestión de los residuos y de aguas residuales.
- Actividades extractivas ligadas a la obra y creación de escombreras.
- Actuaciones de mejora y construcción de nuevos viales.
- Aumento del tráfico.





- Aumento de la presión urbanística en zonas aledañas.
- Aumento de la frecuentación a espacios con valores naturales.

Partiendo de las tipologías generales de actuaciones urbanísticas tipo que pueden generar impacto, se han analizado los planes parciales previstos con objeto de identificar las determinaciones que habrán de ser evaluadas.

Fase de ejecución		
Obras de urbanización	Talas y desbroces de vegetación	
	Desmonte y movimiento de tierras	
	Excavaciones y acopio de materiales	
	Apertura de zanjas	
	Movimiento de maquinaria	
	Creación de caminos y viarios	
	Instalación de redes de abastecimiento y saneamiento, suministro	
	eléctrico, alumbrado y telecomunicaciones.	
	Consumo de recursos y materiales	
Obras de edificación	Talas y desbroces de vegetación	
	Desmonte y movimiento de tierras	
	Excavaciones y acopio de materiales	
	Apertura de zanjas	
	Movimiento de maquinaria	
	Ejecución de edificaciones	
	Instalación de redes interiores de abastecimiento y saneamiento,	
	suministro eléctrico, alumbrado y telecomunicaciones.	
Fase de funcionamiento	Desarrollo de usos y actividades residenciales y actividades comerciales y	
	de servicios (consumo de recursos materiales y energía y generación de residuos y emisiones atmosféricas directas e indirectas).	

Tabla 30. Actuaciones tipo asociadas a la modificación

El Plan Parcial Sector SLN-2 "Rosam 2" tiene una superficie de 761.481 m². El PGOU prevé unas cesiones para uso público de 458.579 m²., que la propuesta del Plan Parcial eleva a 540.400, distribuidos en 133.102 m² para Parque Recreativo; 174.966 m² para Parque Fluvial; 79.970 m²





para espacios libres de dominio y uso público; 29.057 m² para servicios de interés público y social, 122.412 m2 para red viaria y 893 m² para otros usos. De acuerdo al documento del Plan Parcial, el resultado final se traduce en que sobre una superficie de 761.481 m² que tiene el Plan Parcial, el 70% de esa superficie se destina a cesión de uso público y del 30% restante de uso privado solamente puede ocuparse un máximo del 40% para edificación de acuerdo a la normativa que establece el Plan Parcial. Es decir, un 12% máximo permitido de ocupación sobre el total del ámbito del Plan Parcial.

	PG Vigente	P.P. ROSAM-2
Superficie	761.481 m <sup>2</sup>	761.481
Uso global turístico	Hotel 4*,5*y Apart. Turis.	Hotel 4*, 5*y Apart. Turis
Uso compatible	Comercial	Comercial
Parque recreativo m . S.G.	133.102	133.102
Parque fluvial m². S.G	174.966	174.966
Red viaria m². S.G	102.361	102.361
Red viaria m². interior		20.051
N° Aparcamientos	761=1 plaza/ 100m <sup>2</sup> cons.	803=1,1 plaza/100m²
Espacios libres	35.105 10%s/351.052	79.970
SIPS	14.042 4%s/ 351.052	29.057
Infraestructuras		893
Altura máxima.	Tres plantas (10.50 m.)	

Tabla 31. Principales determinaciones del PP SLN-2 Rosam





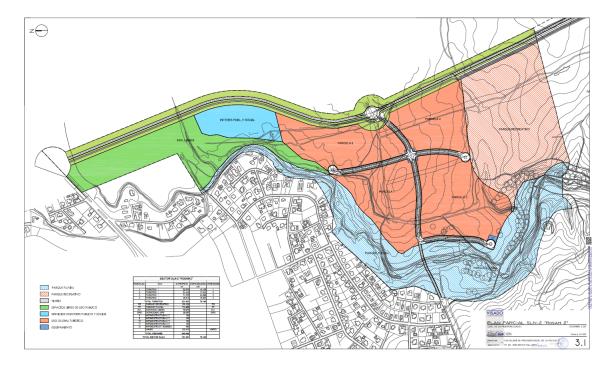


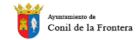
Figura 56. Ordenación del PP SLN-2 ROSAM

## 8.2 Identificación de impactos potenciales

La identificación, caracterización y valoración de las afecciones consiste básicamente en la predicción del carácter y magnitud de las interacciones entre la modificación y el medio que lo acogerá (más concretamente se hará referencia a la interacción entre el desarrollo de los planes parciales y los factores del medio susceptibles de ser afectados, los cuales han sido previamente identificados en el apartado 4 del presente documento).

En la evaluación de las determinaciones derivadas del planeamiento urbanístico que pueden ser susceptibles de originar impactos hay que considerar, por un lado, las acciones asociadas a la ejecución y puesta en marcha de actuaciones urbanísticas y, por otro, a las acciones o actividades inducidas derivadas de dichas actuaciones urbanísticas; o, dicho de otra manera, el impacto asociado al funcionamiento normal de los usos y actividades en cada zona. En el primer caso se corresponden con actuaciones tipo que se llevan a cabo en las distintas etapas (construcción, funcionamiento y desmantelamiento) de un plan o proyecto urbanístico y los impactos estarán relacionados con acciones asociadas a la transformación y puesta en carga de los terrenos (desmontes, excavaciones, nivelaciones, urbanización y dotación de infraestructuras básicas, edificación, etc.). El segundo caso está más asociado a impactos sobre el metabolismo urbano (consumo de recursos, energía, generación de residuos, emisiones atmosféricas, contaminación acústica, etc.), la movilidad y los factores de índole socioeconómica.





Ahondando en este tipo de impactos, es preciso valorar los usos y las actividades inducidas y asociadas que deben ser consideradas a la hora de contemplar la incidencia global del desarrollo de los planes parciales sobre el medio ambiente, ya que de ella pueden derivarse afecciones tales como sinergias y efectos acumulativos que produzcan la incidencia a recursos no contemplados en un principio, o que se encuentran espacialmente alejados. Estas actividades dependen, en gran medida, de las características del plan o proyecto urbano y del ámbito que las va a acoger, aunque de un modo general, y para el caso concreto de las tipologías de planeamiento urbanístico, pueden considerarse las siguientes:

- Usos y actividades residenciales (viviendas aisladas, viviendas adosadas, viviendas plurifamiliares, conjuntos residenciales, residenciales turísticos, hoteles, etc.).
- Actividades comerciales y de servicios de todo tipo (urbanizaciones, campos de golf, parques temáticos) y hosteleras (campos de golf y parques temáticos, principalmente).
- Actividades lúdicas y de ocio en las proximidades de las zonas urbanizadas.
- Actividades industriales de producción de energía eléctrica.
- Actividades de captación, distribución, recogida y depuración de agua.
- Actividades de gestión de los residuos y de aguas residuales.
- Actividades extractivas ligadas a la obra y creación de escombreras.
- Actuaciones de mejora y construcción de nuevos viales.
- Aumento del tráfico.
- Aumento de la presión urbanística en zonas aledañas.
- Aumento de la frecuentación a espacios con valores naturales.

Partiendo de las tipologías generales de actuaciones urbanísticas tipo que pueden generar impacto, se han analizado los planes parciales previstos con objeto de identificar las determinaciones que habrán de ser evaluadas.

Fase de ejecución		
Obras de urbanización	Talas y desbroces de vegetación	
	Desmonte y movimiento de tierras	
	Excavaciones y acopio de materiales	
	Apertura de zanjas	

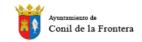




	Movimiento de maquinaria	
	Creación de caminos y viarios	
	Instalación de redes de abastecimiento y saneamiento,	
	suministro eléctrico, alumbrado y telecomunicaciones.	
	Consumo de recursos y materiales	
Obras de edificación	Talas y desbroces de vegetación	
	Desmonte y movimiento de tierras	
	Excavaciones y acopio de materiales	
	Apertura de zanjas	
	Movimiento de maquinaria	
	Ejecución de edificaciones	
	Instalación de redes interiores de abastecimiento y	
	saneamiento, suministro eléctrico, alumbrado y	
	telecomunicaciones.	
	Fase de funcionamiento	
Uso turístico y actividades	Consumo de recursos	
terciarias	Generación de residuos	
	Emisiones directas e indirectas de GEIs	
	Incremento de movilidad	
	Contaminación lumínica	
	Incremento de presión humana sobre espacios litorales y zonas	
	protegidas	
Uso residencial	Consumo de recursos	
	Generación de residuos	
	Emisiones directas e indirectas de GEIs	
	Incremento de movilidad	
	Contaminación lumínica	
	Incremento de presión humana sobre espacios litorales y zonas protegidas	



#### ESTUDIO AMBIENTAL ESTRÁTEGICO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN Y EN SU CASO A LA REVISIÓN O MODIFICACIÓN DEL PGOU DE CONIL DE LA FRA. SECTORES SLN1 Y SLN2. CONIL DE LA FRONTERA



Uso espacios libres	Regeneración y recuperación de hábitats	
	Proliferación de fauna	

Tabla 32. Actuaciones tipo asociadas a la modificación

## 9 CONCLUSIONES

Una vez realizada la caracterización ambiental de la zona de estudio se observan las siguientes características:

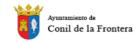
• En relación a las posibles afecciones sobre flora, se ha constatado la presencia de especies catalogadas en el entorno, como Thymus albicans, especie catalogada como en peligro de extinción en el Listado y Catálogo de flora y fauna silvestre amenazada, con presencia regular, en paso u ocasional en Andalucía, y que presenta una población abundante y muy extendida por toda la parcela. Otras integradas en la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía y que se han encontrado en espacios diversos de la parcela son Armeria macrophylla, considerada como vulnerable, Centaurea aspera sbsp. scorpiurifolia considerada como en peligro de extinción, Euphorbia baetica como vulnerable. También aparece en este espacio Halimium calycinum, que se encuentra en la Lista Roja Nacional como Con Datos Insuficientes.

Además entre las especies censadas se encuentras otras de interés, como son Mercurialis elliptica y Juniperus phoenicea subsp. turbinata catalogadas como vulnerables en la Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía y Orobanche densiflora que aparece como en el listado del Listado y Catálogo de flora y Fauna Silvestre Amenazada, con Presencia Regular, en Paso u Ocasional en Andalucía y en el Anexo II Directiva Hábitats., siendo algunas de estas especies diagnósticas de los hábitats de interés comunitario prioritario 2250\* Dunas litorales con Juniperus spp. y 2270\* Dunas con bosques Pinus pinea y/o Pinus pinaster, objetivos prioritarios de conservación establecido en el Plan de Gestión de la ZEC Pinar de Roche.

 La principal afección a fauna está relacionada con la presencia de Aphanius baeticus (salinete) en el río Roche, especie en peligro de extinción, que motivó la designación de la ZEC Pinar de Roche, así como con la presencia de hábitats como el HIC 2250\* y el HIC 2270\* que constituyen el hábitat de interesantes especies de fauna como el camaleón común.

Las especies presentes con alguna categoría de protección están asociadas a la presencia del río Roche, siendo en su gran mayoría anfibios y reptiles.





Al ubicarse en el corredor migratorio Playa de la Barrosa-Cabo Roche, situado en la vía de vuelo del Atlántico este, es destacar el paso de las espátulas comunes cada año.

- Existen 5 hábitats representados en la parcela, de los cuales dos son hábitats de interés comunitario prioritario a nivel europeo (\*) y tres son considerados hábitats Prioritarios para Andalucía (+).
  - o 2230\_1+. Pastizales de arenales interiores mediterráneos. (+).
  - o 2250\*. Dunas litorales con *Juniperus spp.* (\*).
  - o 2260\_0+. Tomillares y matorrales en dunas y arenas litorales. (+).
  - 2260\_2+. Matorrales altos esclerófilos sobre dunas litorales. (+).
  - o 2270\*. Dunas con bosques de Pinus pinea y/o Pinus pinaster. (\*).

Todos los hábitats presentes en la parcela son de gran importancia, recogiéndose concretamente en el Plan de Gestión de la ZEC Pinar de Roche los hábitats asociados a los sistemas dunares como una de las prioridades de conservación sobre las que se orientará la gestión y conservación de la ZEC Pinar de Roche.

Son hábitats que ofrecen servicios a la sociedad a través de la fijación y protección del suelo, constituyendo un entorno con un alto valor paisajístico y una elevada riqueza desde el punto de vista florístico y faunístico, al albergar especies de flora y fauna amenazadas.

Estos hábitats están especialmente amenazados por la presión urbanística y el uso público descontrolado.

La parcela se ubica prácticamente en su totalidad en la ZEC Pinar de Roche. La
justificación de la inclusión del espacio en la lista de Zona de Especial Conservación fue
debido a la presencia de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de
especies que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo
de 1992.

Concretamente se establecen como prioridades de conservación los Hábitats asociados a los sistemas dunares y la presencia de *Aphanius baeticus* (salinete), constituyendo esta ZEC uno de los escases enclaves de la provincia de Cádiz en los que habita la especie, encontrándose únicamente en otras dos provincias (Huelva y Sevilla).

La parcela objeto de estudio presenta tanto los dos hábitats asociados a los sistemas dunares, 2250\* Dunas litorales con *Juniperus spp.* y 2270\* Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*, como el *Aphanius baeticus* (salinete) que subsiste durante el verano en





las pozas existentes en el río Roche el cuál atraviesa la parcela, por lo que se considera fundamental la conservación del espacio.

- La zona objeto de estudio alberga una figura recogida en el Inventario Andaluz de Georecursos "Acantilados y Calas de Conil", que conlleva actuaciones de conservación de la geodiversidad y a la valorización de hitos, recursos y aspectos relacionados con la geología de Andalucía.
- Las actuaciones a desarrollar podrían afectar tanto a hidrología superficial como subterránea al recorrer la parcela el río Roche y sus dos arroyos tributarios y ubicarse sobre el acuífero Puerto Real-Conil.
- El principal riesgo de estos sectores es el derivado de la inundación. Al estar recorrido por el río Roche, es necesario un estudio más exhaustivo que se presentará en la siguiente entrega.
- Existen varios Planes de Conservación que afectan directamente a estos dos sectores como son el Plan de Conservación de Dunas, Arenales y Acantilados costeros y el Plan de Conservación de Peces e Invertebrados de medios acuáticos epicontinentales. Ambos planes trabajan principalmente sobre la conservación de los elementos que motivaron la declaración de la ZEC Pinar de Roche.
- Dentro del Plan director para la mejora de la conectividad ecológica de Andalucía, la parcela se define como API14. Áreas Prioritarias para la Mejora de la Conectividad Ecológica de la franja litoral, teniendo en cuenta sus principales características.
- Se ve afectada por vía pecuaria, dominio público hidráulico y servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, por lo que se tendrá que estar a lo dispuesto en la normativa específica.

Por tanto, teniendo en cuenta todo lo anterior, así como la capacidad de acogida baja de la parcela, el ámbito de actuación reúne condiciones ambientales suficientes como para que se destine a la conservación del espacio y su biodiversidad, intentando limitar las actuaciones a desarrollar.





El equipo redactor del Documento:

Fdo. Manuel Guerrero Redondo

Fdo. Marta Solana Cerro

Licenciado en Ciencias Ambientales

Ing. Técnica Forestal

 $N^{\circ}$  Colegiado: 4589. Colegio de Ing.

Técnicos Forestales

Fdo. Juan Manuel Ortíz Herrera

Fdo. Antonio Figueroa Abrio

Licenciado en Geografía

Licenciado en Biología

Colegiado nº 1321 Colegio de Geógrafos

Fdo. Carmen Tornero Pinilla

Licenciada en Ciencias Ambientales

Colegiada COBA nº 02258

Colegiada COAMBA nº 1299