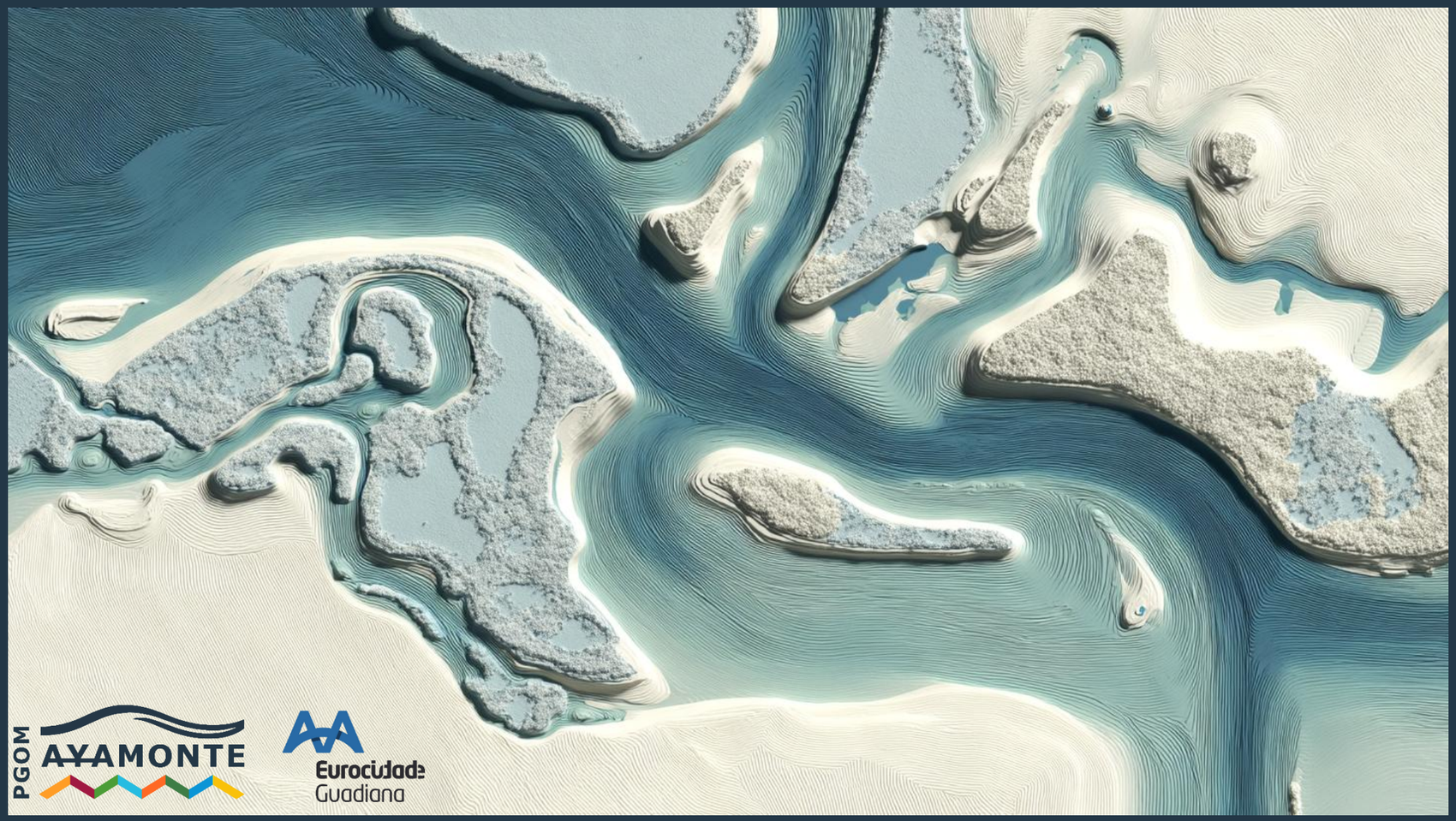
Documento Inicial Estratégico

Plan General de Ordenación Municipal de **Ayamonte**

FASE III | abril de 2026



jmmeléndez
arquitecturaurbanismo

Administración

Con fecha 21 de noviembre de 2024, el Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte convoca la Licitación Pública para impulsar los servicios para la redacción del Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte. La Administración redactora del presente instrumento está formada por los siguientes:

Junta de Andalucía

Alcaldía

D. Manuel Alberto Fernández Rodríguez	Alcalde de Ayamonte

Comisión Municipal

D. Manuel Alberto Fernández Rodríguez	Alcalde de Ayamonte
D. José María Mayo Luis	1º Teniente de Alcalde Dirección de las áreas de Cultura, Turismo, Nuevas Tecnologías, Policía, P. Civil y Tráfico.
Dña. Paloma Ogáyar Lechuga	2ª Teniente de Alcalde Dirección de las áreas de Urbanismo, Vivienda, Padrón, Catastro, TUASA y Eurociudad.
D. Juan Francisco Cobo Rayo	4º Teniente de Alcalde Áreas de Economía y Hacienda, Personal y Desarrollo Local

Responsable del Contrato

Dña. Paloma Ogáyar Lechuga	2ª Teniente de Alcalde Dirección de las áreas de Urbanismo, Vivienda, Padrón, Catastro, TUASA y Eurociudad.

Mesa Técnica de Seguimiento

Dña. Paloma Ogáyar Lechuga	2ª Teniente de Alcalde Dirección de las áreas de Urbanismo, Vivienda, Padrón, Catastro, TUASA y Eurociudad.
Dña. Gema Pereira Rodríguez	Arquitecta Técnica Municipal Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte
D. Iván Martín Ponce	Asesor Jurídico Urbanista Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte
Dña. Patricia Romero Teruel	Técnica Municipal Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte

Mesa de Trabajo

D. José Manuel Correa Reyes	Delegado del Gobierno en Huelva Junta de Andalucía
D. Jaime Pérez Guerrero	Delegado Territorial de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de la Junta de Andalucía
Técnicos de la Delegación	Delegación Territorial de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de la Junta de Andalucía
Alcaldía y MTS del PGOM	Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte
Dirección Equipo Redactor	Jm. Meléndez arquitectos SLP.

Equipo redactor

Tras la Licitación Pública llevada a cabo por el Excmo. Ayuntamiento de Ayamonte y en el marco del contrato para la redacción del Plan General de Ordenación Municipal, este trabajo ha sido realizado por:

EQUIPO TÉCNICO REDACTOR: **JM. MELÉNDEZ ARQUITECTOS SLP**

jmmeléndez
arquitecturaurbanismo

Dirección y Coordinación

D. José Manuel Meléndez Rodríguez	Arquitecto urbanista
D. Santiago Meléndez Gutiérrez	Arquitecto urbanista

Área de Medio Ambiente

D. Braulio Asensio Romero	Licenciado en Ciencias Biológicas
D. Salvador González Parra	Graduado en Ciencias Ambientales Graduado en Ingeniería Agrícola

Área de Urbanismo

D. Daniel Montaner Sanz	Arquitecto urbanista
D. Rodrigo Abade Dias	Arquitecto urbanista
D. Melanie Melissa Romero Vera	Arquitecta urbanista
Dña. Carmen Funes Mejías	Técnica urbanista | E. arquitectura
D. Sergio Carrasco Pantoja	Técnico urbanista | E. arquitectura
Dña. Beatriz Muñoz Bulnes	Delineante urbanista

Área de Sistemas de Información Geográfica

D. Christopher I. Morales Arévalo	Ingeniero Geógrafo en Planificación Territorial

Área Jurídica

D. Juan José Manfredi Salado	Graduado en Derecho Graduado en Ciencias Jurídicas de las AAPP Graduado en Ingeniería de la Edificación Arquitecto Técnico en Ejecución de Obras

Área de Patrimonio

Dña. Araceli Rodríguez Azogue	Licenciada en Geografía e Historia
D. Álvaro Fernández Flores	Licenciado en Geografía e Historia

Área Técnica

D. Alberto José Blancas Saiz	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
D. Manuel González Bernal	Arquitecto Técnico. Graduado en Ingeniería de la Edificación

Área de Participación ciudadana, igualdad y Género

D. Nicolás Alberto López González	Graduado en Trabajo Social I. Sociosanitaria y Enfoque de Género.

G. Documento Inicial Estratégico (DIE)

Dirección Ambiental

D. Braulio Asensio Romero

Licenciado en Ciencias Biológicas. MSc en Gestión Ambiental.

28580217A BRAULIO ASENSIO (R: B90166430)

Digitally signed by 28580217A BRAULIO ASENSIO (R: B90166430)
DN: 2.5.4.13=Reg:41021 /Hoja:SE-103156 /Tomo:5940 /Folio:17 / Fecha:18/11/2014 /Inscripción:1, serialNumber=IDCES-28580217A, givenName=BRAULIO, sn=ASENSIO ROMERO, cn=28580217A BRAULIO ASENSIO (R: B90166430), 2.5.4.97=VATES-B90166430, o=ECOINTEC INTEGRATED TECHNOLOGY SL, c=ES
Date: 2026.04.16 17:52:54 +02'00'

D. Salvador González Parra

Graduado en Ingeniería Agrícola y en Ciencias Ambientales.
MSc en Geomática, Teledetección, y Modelos Espaciales.

Firmado por GONZALEZ PARRA SALVADOR - ***5742** el día 16/04/2026 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios

Coordinación y Dirección del Equipo Urbanístico

D. José Manuel Meléndez Rodríguez

Arquitecto

MELENDEZ RODRIGUEZ JOSE MANUEL - 27289730T

Firmado digitalmente por MELENDEZ RODRIGUEZ JOSE MANUEL - 27289730T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-27289730T, givenName=JOSE MANUEL, sn=MELENDEZ RODRIGUEZ, cn=MELENDEZ RODRIGUEZ JOSE MANUEL - 27289730T
Fecha: 2026.04.16 18:31:10 +02'00'

D. Santiago Meléndez Gutiérrez

Arquitecto

MELENDEZ GUTIERREZ SANTIAGO - 77820209P

Firmado digitalmente por MELENDEZ GUTIERREZ SANTIAGO - 77820209P
Fecha: 2026.04.16 18:32:10 +02'00'

Justificación

El Plan General de Ordenación Municipal (PGOM) de Ayamonte es necesario para actualizar el planeamiento urbanístico general vigente, que fue aprobado en 2009: Adaptación Parcial a la ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) de las Normas Subsidiarias (NNSS) de 1995.

En virtud del artículo 40 de la Ley GICA se debe entender como **promotor de este plan al Ayuntamiento de Ayamonte.**

El nuevo planeamiento se lleva a cabo según los requerimientos del nuevo marco normativo de ordenación urbanística de Andalucía, la ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía **(LISTA).**

El PGOM está sometido a Evaluación Ambiental de los instrumentos de Planeamiento Urbanístico de acuerdo con el artículo 40 de la Ley GICA. **Los contenidos se han ajustado al artículo 38.1** de dicha ley, sobre el procedimiento de la evaluación ambiental estratégica ordinaria para la formulación de la declaración ambiental estratégica:

La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:

1. El promotor de los planes y programas incluidos en el artículo 36.1 de la presente ley presentará ante el órgano ambiental, […] un documento inicial estratégico que contendrá una evaluación de los siguientes aspectos:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto, sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Los potenciales impactos ambientales.

e) La incidencia en materia de cambio climático, según lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.

f) La incidencia previsible sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes. […]

Además, el pliego de prescripciones técnicas (PPT) que rige la redacción del PGOM de Ayamonte, en el Anexo I sobre el contenido sustantivo y documental según fases de redacción y tramitación, indica lo siguiente:

El documento de avance contendrá una primera propuesta de la ordenación urbanística estructural del término municipal, que vendrá determinada por la valoración y diagnóstico de la fase anterior. En cualquier caso, la estructura del mismo será, indicativamente, la siguiente:

[…]

F. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO.

El D.I.E contendrá la justificación, oportunidad y objetivos del Estudio de Impacto Ambiental, la identificación de afecciones potenciales al medio derivadas de la propuesta, los métodos y la definición de objetivos ambientales y criterios generales relativos a la protección y mejora del patrimonio ambiental.

El DIE se complementará con los siguientes anexos:
a) Estudio del territorio.

b) Estudio del paisaje.

c) Inventario ambiental.

d) Repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico.

e) Estudio de las repercusiones ambientales de cada una de las alternativas propuestas.

f) Localización y definición de las afecciones sectoriales, tales como:

- *afecciones arqueológicas*
- *hidrológicas*
- *descripción de la zonificación acústica*
- *afección por ruido*
- *afecciones de infraestructuras*
- *afecciones aéreas*
- *etc.*

Siguiendo criterios de concreción y claridad en la organización información expuesta, y sabiendo que el esquema que se refleja en el PPT tiene carácter indicativo, dichos contenidos se distribuirán en el DIE en los apartados ya existentes, en conjunción con otra información relacionada, o en anexos separados y dedicados si se considera oportuno.

G. Documento Inicial Estratégico

a) Objetivos de la planificación. 8

a).1. Marco de referencia para la ordenación 8

a).2. Enfoque estratégico 10

b) Alcance y contenido del plan propuesto. Alternativas 13

b).1. Alcance y contenido. 13

b).2. Alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables. 15

c) Desarrollo previsible del plan o programa. 41

c).1. Cronograma indicativo de desarrollo tras la aprobación definitiva. 43

c).2. Fases de redacción hasta la aprobación definitiva. 44

d) Potenciales impactos ambientales. 45

e) Incidencia en materia de cambio climático. 48

e).1. Análisis de vulnerabilidad. 48

e).2. Disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de GEI y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo. 60

e).3. Justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC). 63

e).4. Indicadores para evaluar las medidas adoptadas. 65

e).5. Análisis del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los GEI. 67

f) Incidencia previsible sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes. 74

f).1. Planes territoriales. 74

f).2. Planes sectoriales. 75

Anexos al DIE 84

Anexo 1 Estudio del territorio. 85

AX.1.1. Encuadre geográfico. 85

AX.1.2. Estudio socioeconómico 88

AX.1.3. El planeamiento vigente 90

AX.1.4. Espacios protegidos y dominio público 92

AX.1.5. Usos del Suelo 95

AX.1.6. Redes Generales e Infraestructuras Territoriales. 100

AX.1.7. Movilidad. 109
AX.1.8. Conclusiones de la Memoria de Diagnóstico 113
Anexo 2 Estudio del paisaje. 120
AX.2.1. Patrimonio paisajístico de Ayamonte. 120
AX.2.2. Valoración comparativa del paisaje 129
Anexo 3 Inventario ambiental. 130
AX.3.1. Clima y cambio climático. 130
AX.3.2. Geología y geomorfología. 131
AX.3.4. Hidrología. 137
AX.3.5. El medio biótico. 140
AX.3.6. Calidad ambiental 156
AX.3.7. Unidades ambientales homogéneas 165
Anexo 4 Estudio de riesgos. 178
AX.4.1. Riesgo de incendios forestales. 178
AX.4.2. Riesgo sísmico. 178
AX.4.3. Riesgo de erosividad. 180
AX.4.4. Riesgo de inundación. 180
Anexo 5 Repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico. 185

a) Objetivos de la planificación.

En el Documento de Avance, concretamente en la Memoria de Ordenación, se expone con gran nivel de detalle el marco de referencia y el enfoque estratégico del PGOM. A continuación, se presentan aquí los elementos de mayor interés para la planificación, que son además los que justifican la elección de alternativas de este DIE. Se recomienda acudir al documento mencionado para adquirir una idea más completa del marco de referencia y el enfoque estratégico.

a).1. Marco de referencia para la ordenación

a).1.1. Criterios y Objetivos Generales de la LISTA

a).1.1.1) *Principios Generales de la Ordenación*

a) Viabilidad social
b) Viabilidad ambiental y paisajística
c) Ocupación sostenible del suelo
d) Utilización racional de los recursos naturales y eficiencia energética
e) Resiliencia
f) Viabilidad económica
g) Gobernanza en la toma de decisiones

a).1.1.2) *Criterios Generales de la LISTA*

a) Promover un desarrollo urbano y territorial sostenible
b) Garantizar una dotación adecuada de espacios libres, infraestructuras y servicios
c) Asegurar la equidistribución de cargas y beneficios
d) Cumplir los estándares dotacionales establecidos por el PGOM
e) Regular la ordenación detallada conforme a las directrices del PGOM
f) Prever redistribución o exenciones justificadas en reservas dotacionales
g) Regular el uso del subsuelo público

a).1.2. Marcos Estratégicos Urbanos

a).1.2.1) *Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*

En 2015, la Organización de las Naciones Unidas (en adelante ONU), aprobó la **Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030**, incluyendo 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con sus respectivas metas específicas. Ésta sirvió de base para la Agenda Urbana de la Unión Europea (2016), la Española (2019), y en general, todas las de menor entidad.

a).1.2.2) *Agenda Urbana española 2030*

Contiene 10 objetivos estratégicos y 30 específicos, ordenados como sigue:

1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo
- Ordenar el suelo de manera compatible con su entorno territorial.
- Conservar y mejorar el patrimonio natural y cultural y proteger el paisaje.
- Mejorar las infraestructuras verdes y azules y vincularlas con el contexto natural.

2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente
- Definir un modelo urbano que fomente la compacidad, el equilibrio urbano y la dotación de servicios básicos.
- Garantizar la complejidad funcional y la diversidad de usos.
- Garantizar la calidad y la accesibilidad universal de los espacios públicos.
- Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación.
- Impulsar la regeneración urbana.
- Mejorar la calidad y sostenibilidad de los edificios.

3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia
- Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención.
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Mejorar la resiliencia frente al cambio climático.

4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular
- Ser más eficiente energéticamente y ahorrar energía.
- Optimizar y reducir el consumo de agua.
- Fomentar el ciclo de los materiales.
- Reducir los residuos y favorecer su reciclaje.

5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible
- Favorecer la ciudad de proximidad.
- Potenciar modos de transporte sostenibles.

6. Fomentar la cohesión social y buscar la equidad
- Reducir el riesgo de pobreza y exclusión social en entornos urbanos desfavorecidos.
- Buscar la igualdad de oportunidades desde una perspectiva de género, edad y discapacidad.

7. Impulsar y favorecer la Economía Urbana
- Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica.
- Fomentar el turismo inteligente, sostenible y de calidad y los sectores clave de la economía local.

8. Garantizar el acceso a la vivienda
- Fomentar la existencia de un parque de vivienda adecuado a precio asequible.
- Garantizar el acceso a la vivienda, especialmente de los colectivos más vulnerables.

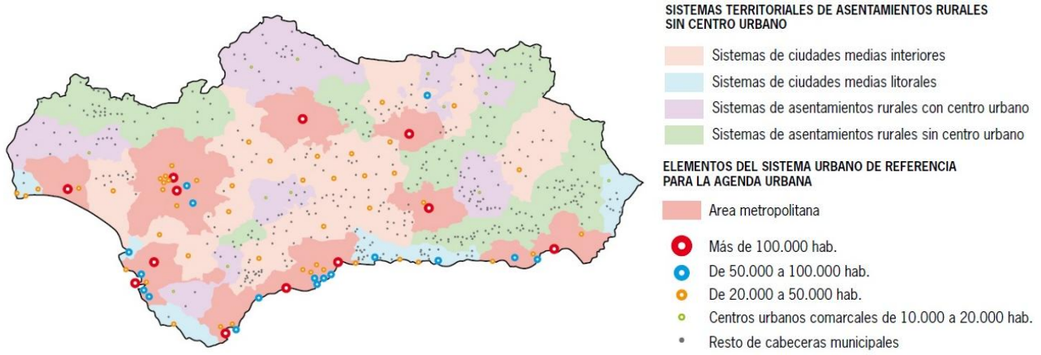
9. Liderar y fomentar la innovación digital
- Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart Cities).
- Fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital.

10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza
- Lograr un marco normativo y de planeamiento actualizado, flexible y simplificado que mejore, también, la gestión.
- Asegurar la participación ciudadana, la transparencia y favorecer la gobernanza multinivel.
- Impulsar la capacitación local y mejorar la financiación.
- Diseñar y poner en marcha campañas de formación y sensibilización en materia urbana, así como de intercambio y difusión de la información.

a).1.2.3) *Agenda Urbana de Andalucía 2030*

Establece las bases y directrices generales en relación con la intervención en áreas urbanas, y se sustentan en el Modelo de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado. Conforma, por tanto, el marco estratégico para el desarrollo de las políticas sectoriales impulsadas por la Junta de Andalucía.

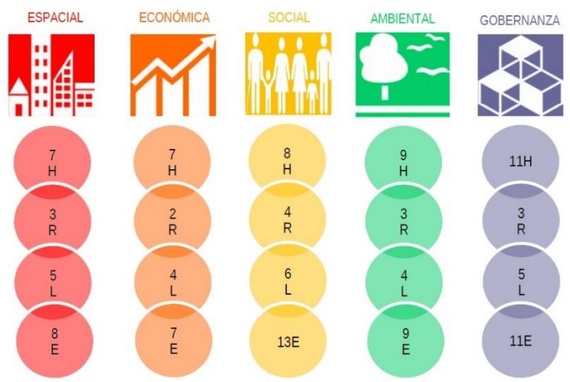
Su carácter territorializado, adscrito al Sistema de Ciudades del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), organiza el conjunto del territorio en 5 categorías: áreas metropolitanas, sistema de ciudades interiores, sistema de ciudades medias litorales, sistema de asentamientos rurales con centro urbano y sistemas de asentamientos rurales sin centro urbano.



La Agenda estructura el sistema de producción de contenidos en torno a cuatro elementos:

- **Hechos (H):** Cuestiones que plantean desafíos, problemas o necesidades en torno a las ciudades.
- **Retos (R):** Claves sobre las que se pretende transformar la realidad urbana de Andalucía.
- **Líneas estratégicas (L):** traducción en estrategias de retos identificados, fundamentadas con base al crecimiento del territorio.
- **Ejes de actuación (E):** Aspectos esenciales propuestos para abordar cada línea estratégica.

Estos elementos, adquieren forma a partir de cinco dimensiones adaptadas a la realidad urbana de nuestra región y se mencionan o desarrollan en los documentos de referencia mediante una notable alineación en cuanto a temáticas: la **Dimensión Espacial, Económica, Social, ambiental y Gobernanza**.



a).1.2.4) *Agenda Urbana de Ayamonte*

Aprobada por el Ayuntamiento en abril de 2024, constituye el marco estratégico local que define los objetivos y líneas de actuación hacia un modelo de ciudad sostenible, inclusiva e inteligente. Se alinea con los Marcos Estratégicos Urbanos de mayor nivel.

La Agenda Urbana integra los aprendizajes y resultados de instrumentos previos, además de los ya mencionados. **En el apartado f) de este DIE se compara detalladamente la relación entre dichos instrumentos y el PGOM.**

Visión de Ayamonte para la Agenda Urbana | Fuente: Agenda Urbana de Ayamonte

Eje Estratégico	Descripción resumida	Relación con el PGOM
1. Ayamonte Naturaleza	Protección y valorización del entorno natural, marismas, playas y corredores ecológicos.	Planificación de la infraestructura azul y verde, y espacios protegidos.
2. Ayamonte Ordenación Urbana Moderna	Renovación del modelo urbano hacia una ciudad compacta, eficiente y conectada.	Ordenación del suelo, regeneración urbana, estructura policéntrica.
3. Ayamonte Afronta el Cambio Climático	Adaptación y mitigación de riesgos climáticos, eficiencia energética, reducción de emisiones.	Incorporación de criterios de resiliencia, gestión del agua y energía.
4. Ayamonte Circular	Fomento de la economía circular, gestión sostenible de residuos y recursos.	Integración de infraestructuras y equipamientos de reciclaje y reutilización.
5. Ayamonte Movilidad Activa	Promoción de la movilidad peatonal, ciclista y del transporte público.	Desarrollo de la red de movilidad sostenible y accesibilidad universal.
6. Ayamonte Tod@s Importan	Cohesión social, inclusión, igualdad de género y bienestar comunitario.	Planificación de vivienda asequible y equipamientos sociales.
7. Ayamonte Economía Sostenible	Diversificación económica, turismo responsable y empleo verde.	Zonificación del suelo productivo y apoyo a actividades sostenibles.
8. Ayamonte Habitado	Acceso a la vivienda, regeneración de barrios y mejora de la habitabilidad.	Coordinación con el PMVS y políticas de vivienda.
9. Ayamonte Smart	Innovación digital, administración electrónica y gestión inteligente del territorio.	Uso de tecnologías GIS y digitalización de servicios urbanos.
10. Ayamonte Gobernanza	Participación ciudadana, coordinación institucional y gestión transparente.	Definición de mecanismos de gobernanza y evaluación del PGOM.

a).2. Enfoque estratégico

a).2.1. Modelos de Ciudad

El Enfoque Estratégico del PGOM de Ayamonte constituye el marco de referencia que articula el paso desde el diagnóstico territorial y urbano (*Memoria de Información y Memoria de Diagnóstico del Documento de Avance*)) hacia la definición del modelo de ordenación (*Memoria de Ordenación)* del municipio. El objetivo es convertir los problemas y retos detectados en soluciones operativas, bajo el paraguas de la **LISTA** y las **Agendas Urbanas** (Española, Andaluza y Local).

Así, el Enfoque Estratégico del PGOM se construye en torno a seis grandes ámbitos temáticos, **los Modelos de Ciudad, que puede entenderse como el objetivo general de la ordenación.**

Ayamonte Ciudad–Naturaleza y Resiliente
Ayamonte Neurociudad: Proximidad y Calidad de Vida
Ayamonte Regenerativa y Ciudad Compacta
Ayamonte Circular y Sostenible
Ayamonte Eurociudad y Paisaje Transfronterizo
Ayamonte Competitiva, con Identidad Patrimonial y Buen Gobierno

Cada uno de ellos constituyen una unidad estratégica que garantiza la coherencia entre el diagnóstico y la propuesta, desglosándose en tres niveles de concreción:

1. **Objetivos Específicos:** Desarrollan y desglosan cada Modelo de ciudad en metas operativas. Son las referencias que orientan las determinaciones del planeamiento, traduciendo la visión del modelo en retos concretos a resolver. **El ¨qué¨ queremos conseguir**
2. **Líneas Estratégicas:** Se configuran como la traducción funcional de los objetivos específicos. Establecen el cómo vamos a intervenir, integrando la forma transversal los componentes ambientales, sociales y económicos necesario para alcanzar el modelo propuesto. **El ¨cómo¨ lo vamos a implementar**
3. **Acciones:** Representan el nivel de máxima granularidad y ejecución. Son propuestas tangibles- ya sean de carácter normativo, de intervención física o de gestión que permiten materializar la estrategia sobre el territorio de Ayamonte. **¨Qué¨ podría proponer el PGOM**

a).2.2. Objetivos específicos del PGOM

A continuación, se presentan los objetivos específicos que persigue el PGOM, categorizados según el Modelo de Ciudad (el objetivo general) al que se adhieren. Las líneas estratégicas y las acciones pueden encontrarse en la Memoria de Ordenación del Documento de Avance.

Ayamonte Ciudad – Naturaleza y Resiliente

Integrar la ordenación territorial y urbana en un marco de protección ambiental, resiliencia climática y adaptación a los riesgos, atendiendo a la singularidad del litoral, las marismas y los sistemas naturales asociados al río Guadiana como elementos estructurantes del territorio municipal.

O1. Objetivos específicos:

- OE1.1. Proteger y estructurar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y ecológico como elementos básicos del modelo territorial.
- OE1.2. Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables.
- OE1.3. Integrar la infraestructura verde y azul como sistema estructurante de la ordenación municipal.
- OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.
- OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.

Ayamonte Neurociudad y Calidad de Vida

Este objetivo general persigue garantizar una ciudad cohesionada, inclusiva y saludable, que asegure el acceso equitativo a la vivienda, a los servicios y a los espacios urbanos de calidad.

O2. Objetivos específicos:

- OE2.1. Asegurar el acceso a una vivienda digna mediante una distribución equilibrada de tipologías que favorezca la equidad social y territorial.
- OE2.2. Garantizar una adecuada dotación y distribución de equipamientos y servicios de proximidad. (Ciudad de los 15 minutos).
- OE2.3. Reducir las desigualdades territoriales y sociales en el acceso a oportunidades urbanas.
- OE2.4. Institucionalizar criterios de neuro-urbanismo (salud mental, confort acústico, confort térmico y estimulación sensorial positiva) en la ordenación del espacio público.
- OE2.5. Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria.

Ayamonte Ordenación Urbana Moderna y Ciudad Compacta

Este objetivo general se orienta a definir un modelo urbano equilibrado, eficiente y contenido, que priorice la ciudad existente, limite la dispersión y refuerce la coherencia funcional del sistema urbano.

O3. Objetivos específicos:

- OE3.1. Priorizar la consolidación, regeneración y mejora del tejido urbano existente frente a los procesos de expansión extensiva.
- OE3.2. Favorecer un modelo urbano compacto que reduzca el consumo de suelo y mejore la eficiencia territorial.
- OE3.3. Mejorar la integración funcional y morfológica entre el núcleo principal y los asentamientos periféricos.
- OE3.4. Reforzar la continuidad y calidad del espacio público como elemento estructurante de la ciudad.
- OE3.5. Adecuar las densidades, tipologías y usos del suelo a las características y capacidades del entorno urbano.

Ayamonte Circular y Sostenible

Este objetivo general se orienta a promover un uso racional y eficiente de los recursos, integrando los principios de la economía circular en la ordenación urbanística y territorial.

O4. Objetivos específicos:

- OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano.
- OE4.2. Fomentar la eficiencia energética y la reducción de emisiones asociadas a la edificación y a los usos urbanos.
- OE4.3. Integrar la gestión sostenible de residuos y de infraestructuras ambientales en el modelo urbano.
- OE4.4. Minimizar los impactos ambientales derivados de la urbanización y de las actividades productivas.
- OE4.5. Incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en el diseño y gestión de los espacios urbanos.

Ayamonte Ciudad del Patrimonio y el Paisaje Transfronterizo del Guadiana

Mejorar la accesibilidad y la cohesión territorial del municipio, integrando la movilidad sostenible como componente esencial del modelo urbano y territorial y reforzando la conectividad supramunicipal y transfronteriza de Ayamonte en el marco de la Eurociudad del Guadiana, articulando el paisaje del río como eje funcional compartido.

O5. Objetivos específicos:

- OE5.1. Mejorar la accesibilidad interna entre los distintos ámbitos urbanos y territoriales del municipio.
- OE5.2. Reducir la dependencia estructural del vehículo privado mediante una ordenación urbana más eficiente y compacta.
- OE5.3. Favorecer la integración funcional de los distintos modos de transporte en la estructura urbana.
- OE5.4. Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad.
- OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.

Ayamonte Competitiva, con Identidad Patrimonial y Buen Gobierno

Este objetivo general se orienta a impulsar un modelo urbano y territorial dinámico, capaz de diversificar la economía local, potenciar la innovación, reforzar la identidad patrimonial y paisajística del municipio y garantizar una gobernanza eficaz del desarrollo urbano, aprovechando la posición estratégica de Ayamonte en el ámbito transfronterizo del Guadiana.

O6. Objetivos específicos:

- OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.
- OE6.2. Favorecer la implantación de actividades productivas compatibles con el entorno urbano, patrimonial y ambiental.
- OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano.
- OE6.4. Reforzar la cooperación territorial y transfronteriza en el ámbito del Guadiana como oportunidad estratégica de desarrollo.
- OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.

a).2.3. Objetivos más relevantes para la elección de la alternativa de ordenación

En el apartado b.2) de este DIE se presentan las Alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables que se han considerado en la redacción del PGOM. Inmediatamente después se procede a valorarlas para seleccionar la más adecuada.

Ese proceso de valoración se fundamenta en la capacidad de cada alternativa para satisfacer los objetivos específicos que se marca el PGOM. Como hemos visto anteriormente, hacen un total de 30, repartidos en los 6 modelos de ciudad.

Procurando evitar redundancias en la evaluación (puesto que algunos versan sobre contenidos muy cercanos) y sabiendo que no todos ellos pueden ser objetivamente valorados (por falta de datos, por ser más abstractos o generalistas), **se han tomado 12 de esos objetivos específicos, que serán utilizados para la elección de la alternativa más adecuada.**

OBJETIVO ESPECÍFICO (O.E.)	
1.2.	Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables.
1.4.	Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio
1.5.	Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.
2.2.	Garantizar una adecuada dotación y distribución de equipamientos y servicios de proximidad. (Ciudad de los 15 minutos).
2.5.	Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria.
3.1.	Priorizar la consolidación, regeneración y mejora del tejido urbano existente frente a los procesos de expansión extensiva.
3.5.	Adecuar las densidades, tipologías y usos del suelo a las características y capacidades del entorno urbano.
4.1.	Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano
4.3.	Integrar la gestión sostenible de residuos y de infraestructuras ambientales en el modelo urbano.
5.4.	Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad.
5.5.	Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.
6.1.	Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.

b) Alcance y contenido del plan propuesto. Alternativas

b).1. Alcance y contenido.

El artículo 63 de la LISTA establece el alcance de la figura del PGOM.

1. El Plan General de Ordenación Municipal tiene por objeto establecer, en el marco de la ordenación territorial, el modelo general de ordenación del municipio, que comprende:

a) La clasificación del suelo con la delimitación del suelo urbano y del suelo rústico.

b) La delimitación y la normativa general de las categorías del suelo rústico, así como, en su caso, de los ámbitos de hábitat rural diseminado.

c) El Esquema de los elementos estructurantes y del futuro desarrollo urbano, que comprenderá, entre otros, los sistemas generales de espacios libres y zonas verdes, de movilidad y de equipamientos comunitarios, así como las redes de infraestructuras y de servicios conforme a los estándares que se establecen reglamentariamente.

d) La delimitación de los bienes y espacios que deban contar con una singular protección por su valor histórico, cultural, urbanístico o arquitectónico.

e) Los criterios y directrices para los nuevos desarrollos de las actuaciones de nueva urbanización en el suelo rústico, de conformidad con el artículo 31 de la LISTA, en su coherencia con la ciudad existente.

2. Además, también deberá establecer las siguientes determinaciones que complementan el modelo general de ordenación del municipio:

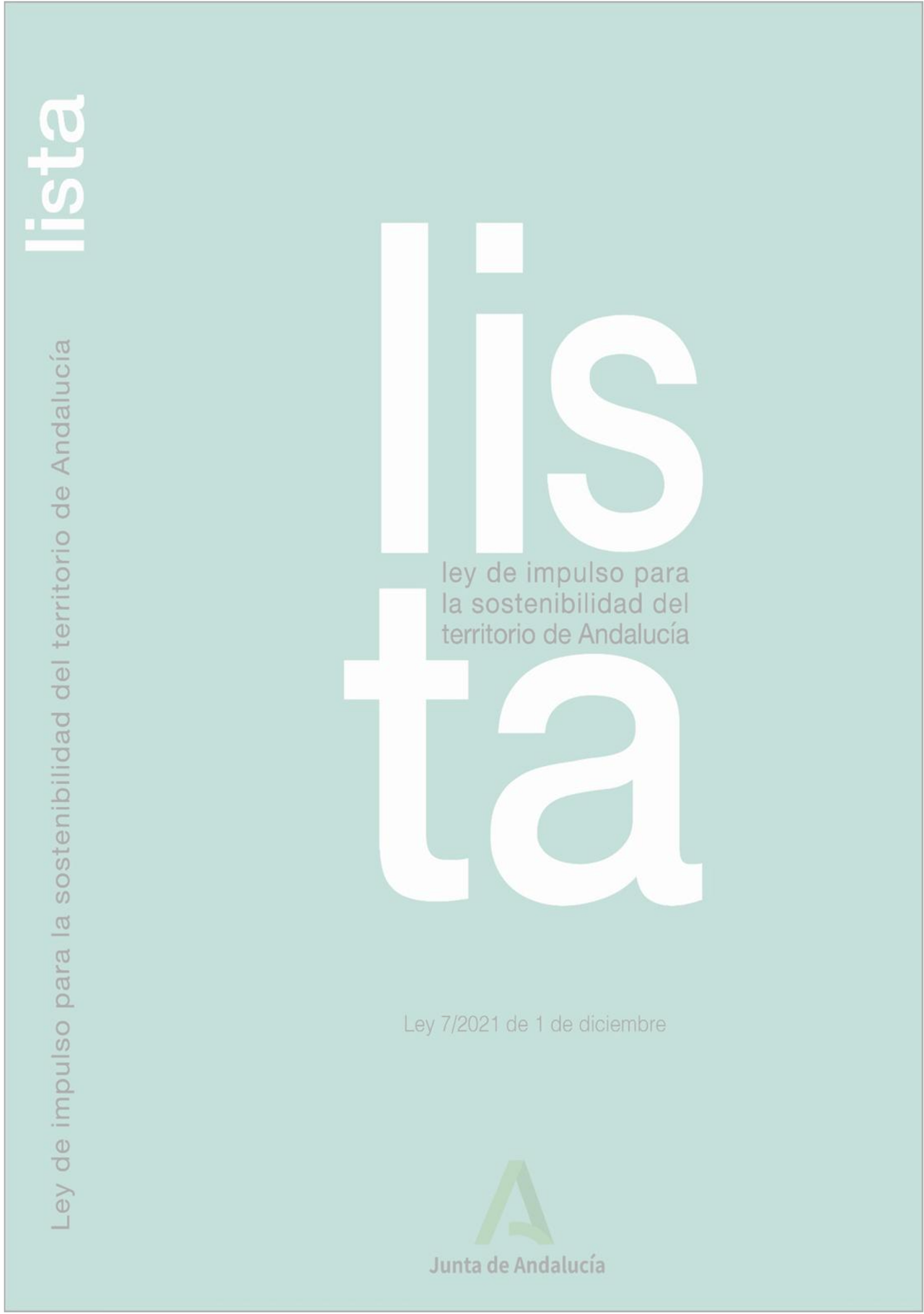
a) El resto de normativa de las categorías de suelo rústico, así como, en su caso, de los ámbitos de Hábitat Rural Diseminado.

b) En su caso, la propuesta de delimitación de la actuación o actuaciones de transformación de nueva urbanización que se estimen convenientes o necesarias debiendo remitir su ordenación detallada al correspondiente Plan Parcial de Ordenación. A las propuestas de delimitación de estas actuaciones les será de aplicación lo establecido en el artículo 31.

3. Las determinaciones relativas a las categorías, la regulación de usos, condiciones de edificación, medidas para evitar la formación de nuevos asentamientos y protecciones del suelo rústico del Plan General de Ordenación Municipal, así como otras expresamente recogidas en el mismo, tendrán carácter de Norma en el suelo rústico, que deberán ser complementadas con Directrices para la delimitación de actuaciones de transformación urbanística de nueva urbanización que no estén previstas en el instrumento de ordenación, así como para la ordenación detallada de las ya delimitadas. Para el suelo urbano y para las actuaciones de transformación urbanística en esta clase de suelo, salvo que el Plan disponga otra cosa, tendrán carácter de Directriz.

4. El Plan General de Ordenación Municipal es el marco para coordinar las políticas sectoriales sobre su ámbito de conformidad con lo dispuesto en la ordenación territorial.

El documento de Avance debe entenderse como un borrador del Plan, que contiene la primera propuesta de la ordenación del término municipal, y que se basa en una recopilación de información y un ejercicio diagnóstico que pueden verse en otras memorias de esta fase de Avance. El PPT que regula este contrato especifica la **estructura indicativa** para el Documento de Avance



A. MEMORIA INFORMATIVA Y DESCRIPTIVA: Incluirá, de manera descriptiva y justificativa, el diagnóstico urbanístico y territorial, así como los criterios, objetivos, alternativas y directrices de la estrategia de evolución urbana y su potencialidad, y se referirá como mínimo las siguientes cuestiones:

Criterios, finalidad y objetivos *Justificación de la oportunidad y conveniencia de su formulación.*

Antecedentes de planeamiento, territorial y urbanístico, así como las afecciones.

Análisis y situación de los principales problemas detectados, así como descripción de las líneas de trabajo para su tratamiento y resolución. *Descripción de la movilidad en el municipio.*

Descripción de las formas de participación ciudadana en el proceso de elaboración del Plan. *Zonificación acústica. Impacto acústico.*

B. MEMORIA DE PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN PÚBLICA: Desarrollo de las medidas y actuaciones realizadas para fomentar la participación ciudadana y de su resultado.

C. DIAGNÓSTICO: Diagnóstico de la totalidad de los aspectos analizados y que han servido para el entendimiento de los problemas urbanísticos, y el establecimiento de las determinaciones básicas.

D. PROPUESTA

Alternativas. *Modelo territorial propuesto a medio y largo plazo y justificación de la coherencia de las determinaciones con los instrumentos de planificación territorial y ambiental.*

Objetivos generales, estratégicos y ambientales del nuevo plan en relación con el modelo de ciudad. Análisis de la red de dotaciones públicas, infraestructuras y sistemas generales en relación a la transformación de la ciudad, a los problemas detectados en el campo de la vivienda y a la intervención en el mercado de suelo, las viviendas irregulares, la movilidad, la eficiencia y ahorro energético, el ciclo del agua o el cambio climático. Avance de la situación básica del suelo de la totalidad del Término Municipal.

Directrices de protección del medio ambiente, recursos naturales y el paisaje, así como las relativas al patrimonio histórico-artístico.

Criterios de urbanismo inclusivo en accesibilidad, diversidad, género, seguridad y uso equitativo de la ciudad.

Compatibilización de la propuesta con la ordenación urbanística de los municipios colindantes. *Aproximación a las previsiones de recursos financieros y a la viabilidad económica de la propuesta del Plan.*

E. CARTOGRAFÍA

E.1 Planos de Información: como mínimo los siguientes:

Estado actual del territorio. *Características geográficas y usos genéricos del medio natural y rural.*

Identificación de las áreas sensibles y de riesgos de impactos. *Infraestructuras y servicios existentes*

Red de Espacios libres, dotaciones y equipamiento comunitario, distinguiendo las de nueva creación de las existentes.

Plano de vías pecuarias con propuesta de desafección y trazado de las variantes alternativas a las vías existentes que entren en conflicto con la situación actual y con la nueva propuesta de ordenación.

Afecciones derivadas de la legislación sectorial aplicable, y otras derivadas de situaciones jurídico-administrativas singulares, servidumbres, dominio público, etc.

E.2 Planos de Ordenación: como mínimo los siguientes:

La clasificación de la totalidad del suelo del término municipal, con la delimitación de las superficies asignadas al Suelo Urbano y Rústico.

La estructura del territorio, con el señalamiento de los Sistemas Generales de comunicaciones, de espacios libres, dotaciones, servicios públicos e infraestructuras urbanas básicas que forman la malla básica, sobre la que se apoyará el desarrollo urbanístico.

La calificación global del término municipal con la división de todo el término en zonas en función de los usos considerados y de las diferentes categorías de suelo.

Intervenciones estructurantes de acuerdo con los criterios de ordenación, se representarán las principales intervenciones o propuestas con valor estratégico, de forma que su lectura en conjunto ofrezca una imagen completa de la capacidad estructurante del Plan.

***F. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO**.*

El D.I.E contendrá la justificación, oportunidad y objetivos del Estudio de Impacto Ambiental, la identificación de afecciones potenciales al medio derivadas de la propuesta, los métodos y la definición de objetivos ambientales y criterios generales relativos a la protección y mejora del patrimonio ambiental. El DIE se complementará con los siguientes anexos:

Estudio del territorio, estudio del Paisaje, inventario ambiental, repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico, estudio de las repercusiones ambientales de cada una de las alternativas propuestas, localización y definición de las afecciones sectoriales, tales como: Afecciones arqueológicas, afecciones hidrológicas, descripción de la zonificación acústica, afección por ruido, afecciones de infraestructuras, afecciones aéreas, etc.

G. RESUMEN EJECUTIVO: Expresivo, en primer lugar, de la delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración; y, en segundo lugar, en su caso, de los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución y la duración de dicha suspensión.

H. MEMORIA RESUMEN DE VALORACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD

b).2. Alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

b).2.1. Descripción de alternativas

En la *Memoria de Ordenación* del Documento de Avance se presenta una descripción completa de las alternativas de ordenación contempladas en torno a siete parámetros fundamentales, agrupados en tres grandes bloques:

a) Modelo Rústico y Urbano

1. Ámbitos de crecimiento
2. Identificación de viviendas irregulares
3. Gestión del suelo rústico
4. Patrimonio Histórico

b) Sistema de Dotaciones

5. Sistemas Generales de Espacios libres y Zonas Verdes
6. Sistemas generales de Equipamientos Comunitarios

c) Articulación Territorial

7. Articulación territorial

Estos parámetros consiguen definir con suficiente detalle las particularidades de cada alternativa, de forma que puedan ser comparadas entre ellas y valoradas en base a lo dispuesto en el *apartado b).2.2. de este DIE.* **Se recomienda consultar *la Memoria de Ordenación y la Cartografía* del Documento de Avance para entender por completo cada alternativa y cuáles son las características principales que las diferencian.**

A continuación, se presenta un resumen de dicha descripción de alternativas que incluye aquellos contenidos que sirven para justificar la alternativa elegida:

b).2.1.1) *Alternativa 0*

Este modelo representa la continuidad del planeamiento actual (Normas Subsidiarias y sus modificaciones), sin una adaptación real a la exigencias de sostenibilidad de la LISTA.

a) Modelo Rústico y Urbano

Esta alternativa mantiene el planeamiento de 2009, caracterizado por un modelo urbano extensivo donde aproximadamente el 52% del suelo urbano y urbanizable presenta densidades inferiores a las 80 viv/h. Esto perpetúa un modelo de ciudad dispersa, poco cohesionada y con una gestión inercial.

El suelo rústico se concibe como un espacio residual sin zonificación operativa, clasificando ámbitos como las Dehesas del Andévalo o el Paisaje de los Naranjales simplemente como Suelo Rústico Común, lo que deja al territorio sin una estrategia de protección activa frente a riesgos naturales o antrópicos.

Se delimitan categorías de protección sectorial como SREPCO (Costas), SREPAG (Aguas) y SREPPAT (Patrimonio), destacando la Torre Almenara de Isla Canela, pero no se identifican ámbitos por riesgos naturales (SRPRGPN).

Un aspecto crítico es que no reconoce la existencia de agrupaciones de viviendas irregulares (como en Villa Antonia), lo que perpetúa la ausencia de mecanismos de control y protección frente a vertidos o riesgos ambientales

b) Sistema de dotaciones

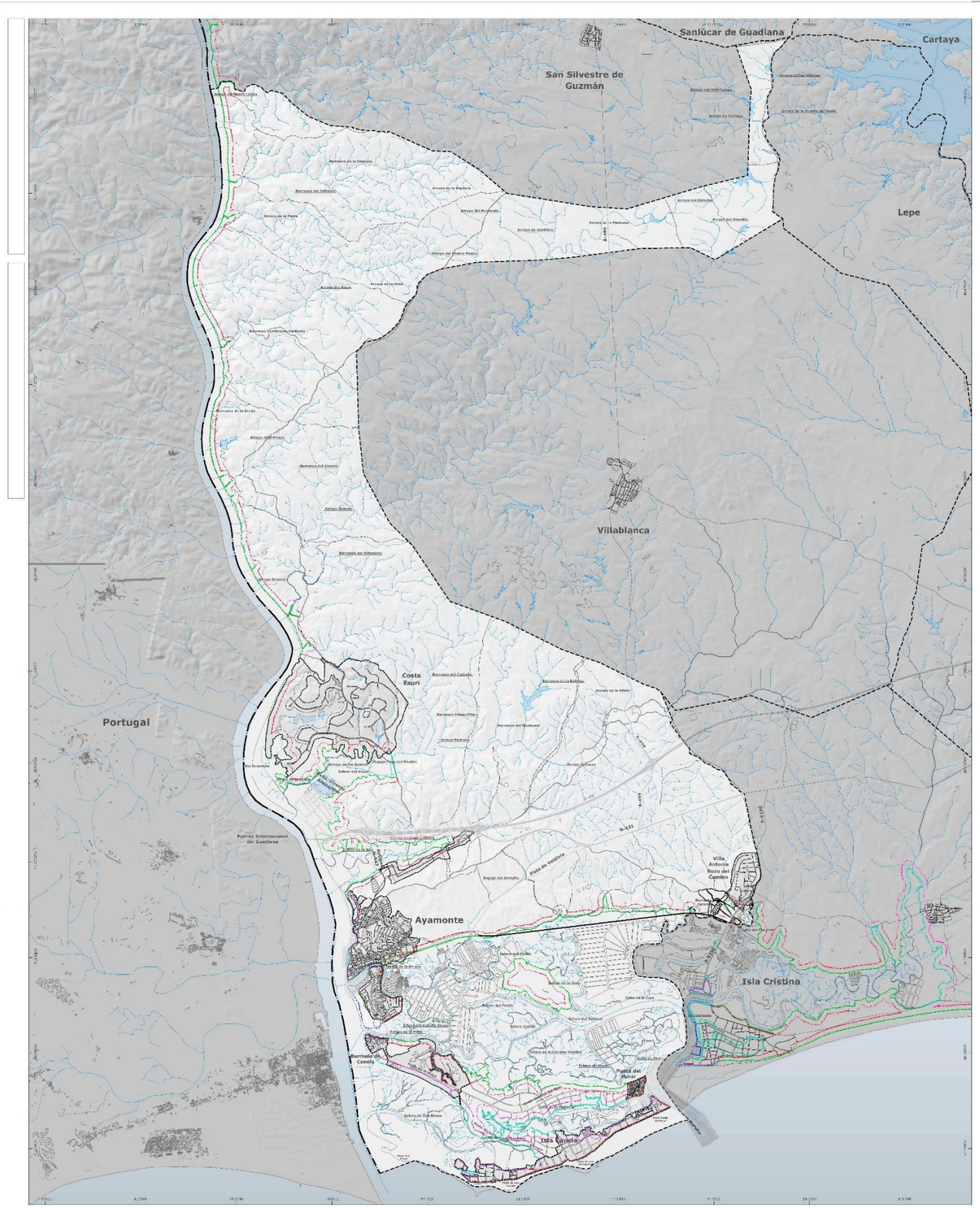
Existe una profunda dicotomía entre los datos estadísticos y la realidad funcional. Aunque el planeamiento vigente arroja una ratio teórica de **14,86 m²/hab**, la realidad es que muchos espacios (como el **SGELZV_1** en Costa Esuri con 190.575,66 m²) están previstos pero no ejecutados o son residuales. Al aplicar un filtrado técnico de idoneidad y accesibilidad, la ratio real cualificada desciende a **4,53 m²/hab**, muy por debajo de las recomendaciones de salud urbana.

En cuanto a equipamientos, el sistema está fragmentado y no diferencia entre sistemas locales y generales, presentando carencias graves en sanidad para núcleos como **Punta del Moral** y el norte de Ayamonte.

c) Articulación territorial

La estructura descansa en grandes ejes motorizados como la A-49 y la N-431, con una fuerte dependencia del vehículo privado. La conexión con el litoral depende casi exclusivamente de la Avenida de la Playa y la Avenida Camino del Real, lo que genera una concentración masiva de flujos en un único punto del núcleo principal.

No existe una red intermodal ni una malla continua de movilidad activa, limitándose los carriles bici y recorridos peatonales a desarrollos puntuales y desconectados.



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

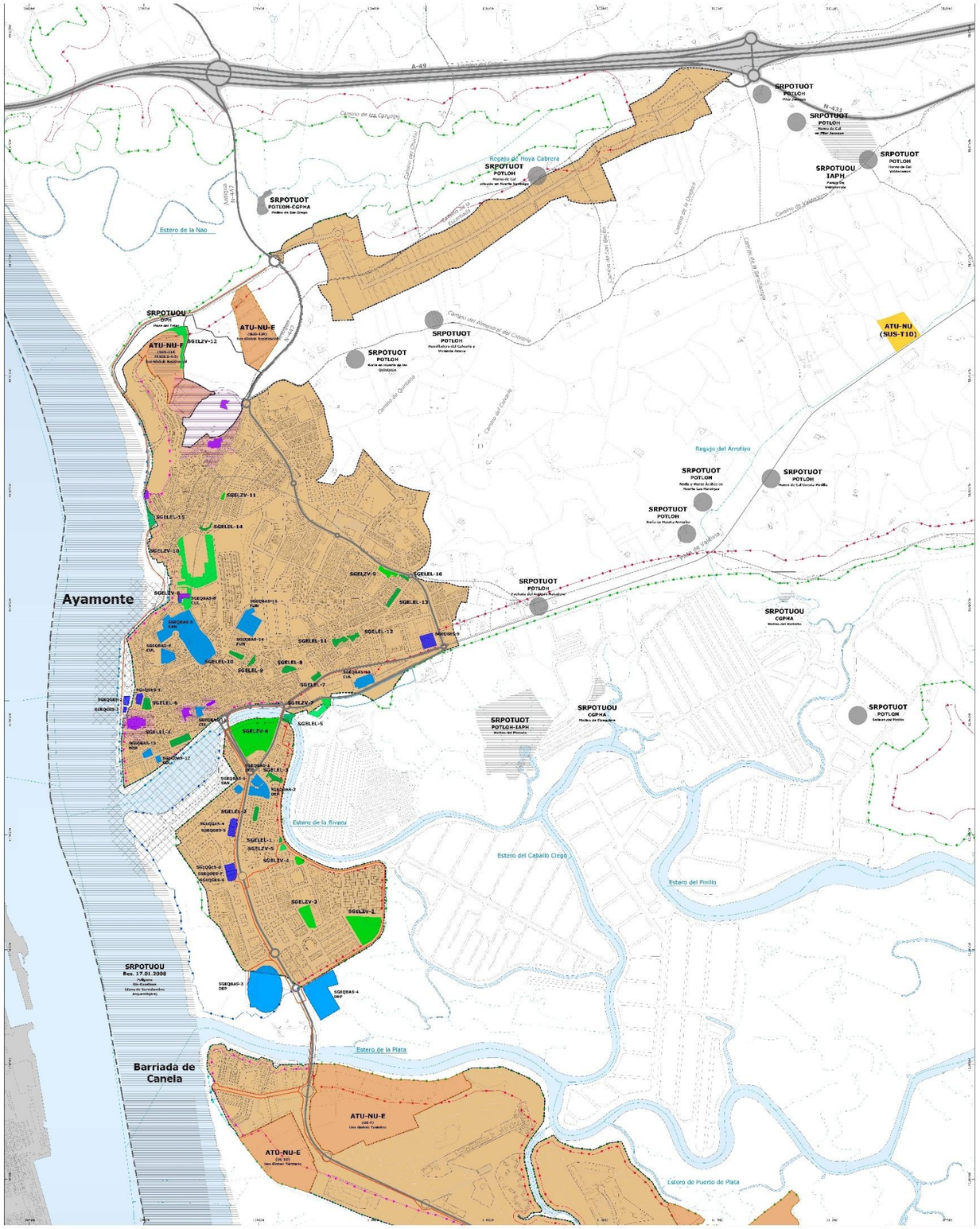
Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III Documento de Avance - MARZO 2026

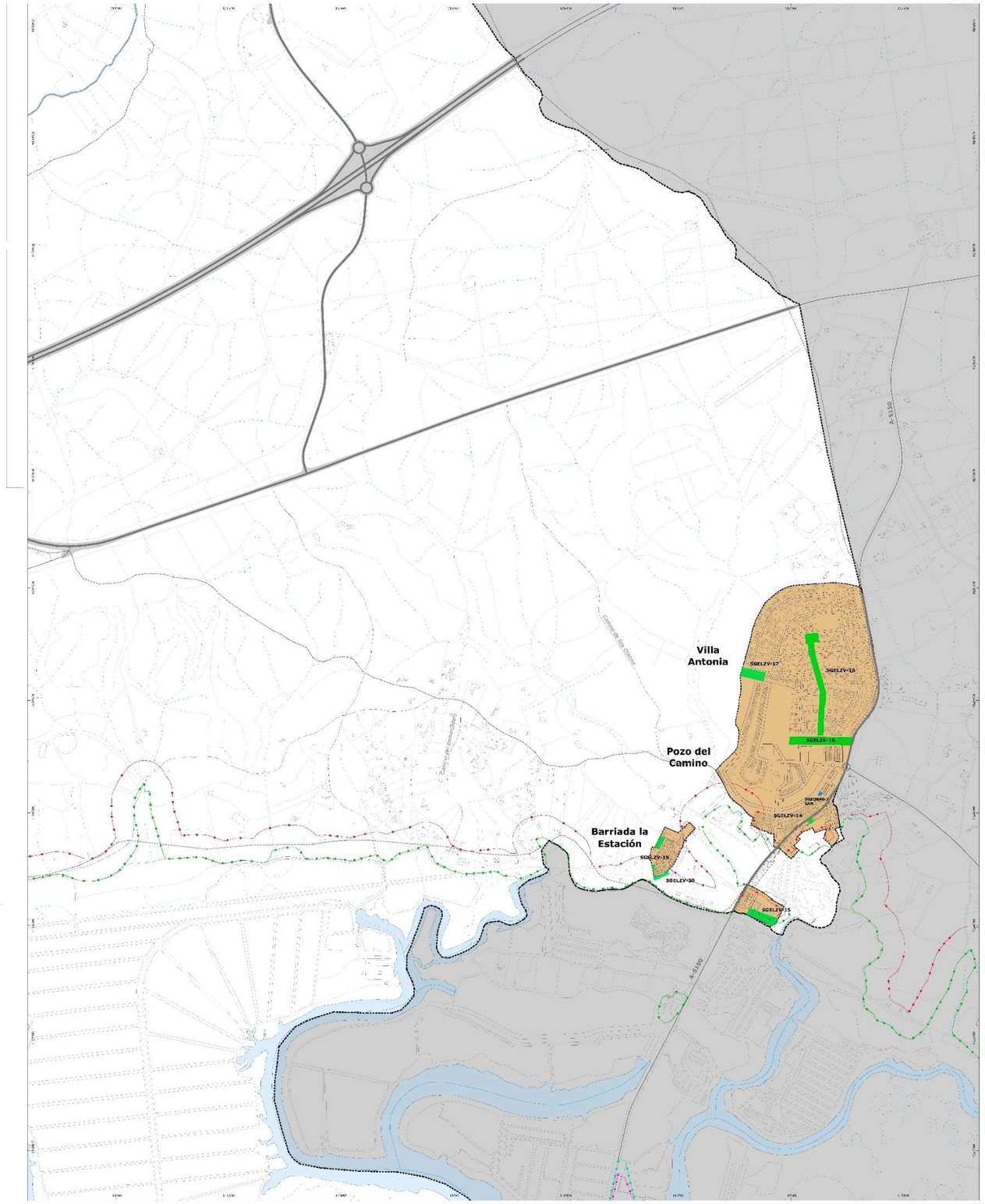
ORDENACIÓN | Alternativa 0 | Zonas del SR

Relación de escalas:
1:35.000 (DIN-A1)
1:70.000 (DIN-A3)

A.00.


Ayamonte
Barriada de Canela
A-49
Estero de la Nao
Estero de la Rivera
Estero del Caballo Ciego
Estero del Pinillo
Estero de la Plata
Estero del Puerto de Plata
Regajo del Arrotiyo
Regajo de Hoya Cabrera
Camino de los Carruajes
Camino de la Quintana
Camino del Caballo
Camino de Valdeinfierno
Camino de la Ribera
Camino de Ayamonte a Punta del Moral
Antiguo N-442
SRPOTUOU DPH
SRPOTUOU Res. 17.01.2008
SRPOTUOT POTLOH-CGPHA
SRPOTUOT POTLOH
SRPOTUOT POTLOH-IAPH
SRPOTUOU CGPHA
SRPOTUOU IAPH
ATU-NU-E
ATU-NU-F
ATU-NU (SUS-T10)
SGELZV-1
SGELZV-2
SGELZV-3
SGELZV-4
SGELZV-5
SGELZV-6
SGELZV-7
SGELZV-8
SGELZV-9
SGELZV-10
SGELZV-11
SGELZV-12
SGELEL-1
SGELEL-2
SGELEL-3
SGELEL-4
SGELEL-5
SGELEL-6
SGELEL-7
SGELEL-8
SGELEL-9
SGELEL-10
SGELEL-11
SGELEL-12
SGELEL-13
SGELEL-14
SGELEL-15
SGELEL-16
SGEQUES-1
SGEQUES-2
SGEQUES-3
SGEQUES-4
SGEQUES-5
SGEQUES-6
SGEQUES-7
SGEQUES-8
SGEQUES-9
SGEQUES-10
SGEQUES-11
SGEQUES-12
SGEQUES-13
SGEQUES-14
SGEQUES-15
SGEQUES-16
SGEQUES-17
SGEQUES-18
SGEQUES-19
SGEQUES-20
SGEQUES-21
SGEQUES-22
SGEQUES-23
SGEQUES-24
SGEQUES-25
SGEQUES-26
SGEQUES-27
SGEQUES-28
SGEQUES-29
SGEQUES-30
SGEQUES-31
SGEQUES-32
SGEQUES-33
SGEQUES-34
SGEQUES-35
SGEQUES-36
SGEQUES-37
SGEQUES-38
SGEQUES-39
SGEQUES-40

Fase III



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

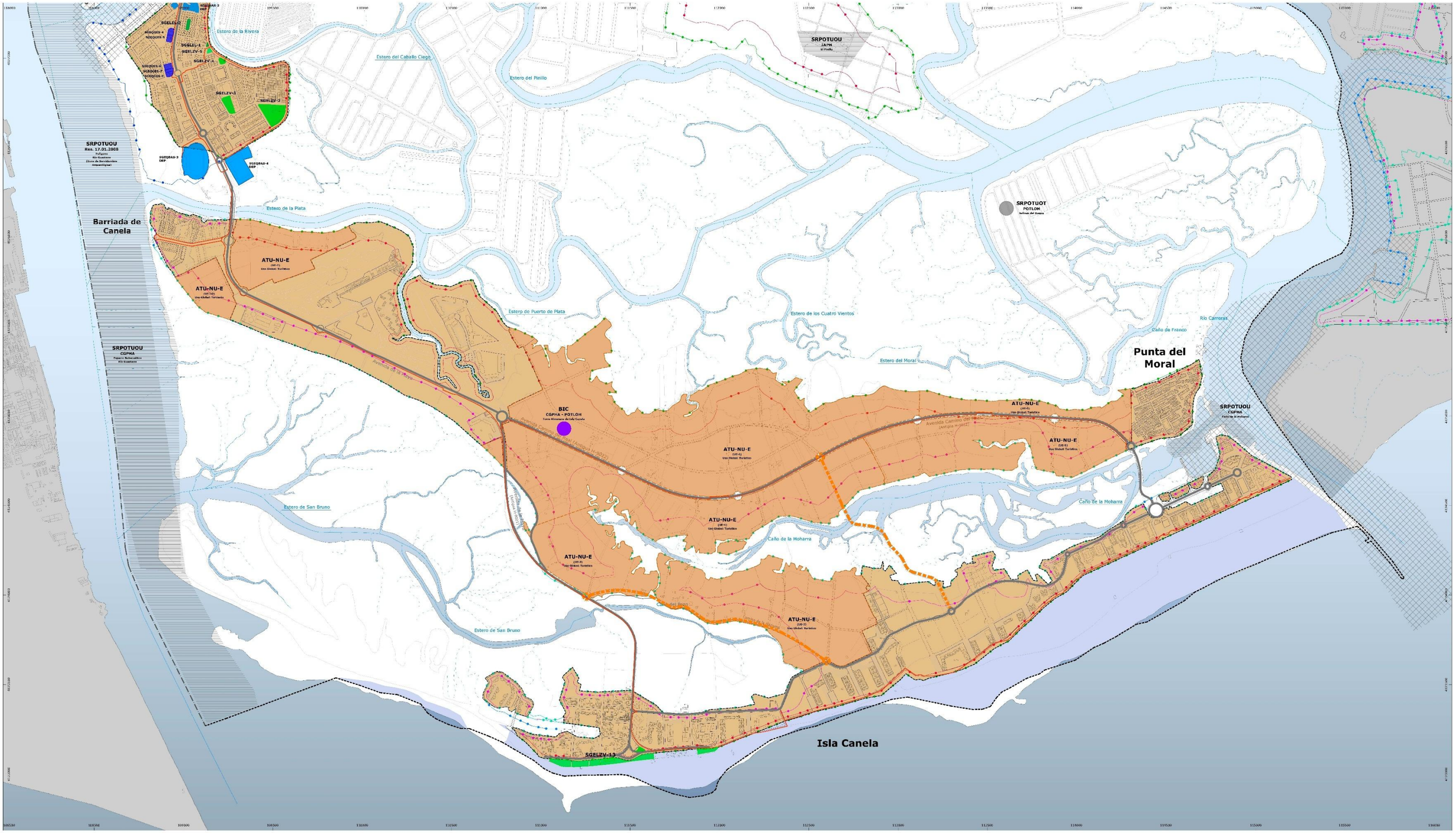
Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 0 | Pozo del Camino
Villa Antonia - Bda. La Estación

Relación de escalas:
1:7.500 (DIN-A1)
1:15.000 (DIN-A3)

A.00.



DETERMINACIONES GRÁFICAS

- **Límite Nacional España-Portugal** — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)
- **Límite del Término Municpal** — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)

Afección de Costas y Puertos

- **Deslinde de DPMT**
- **Deslinde de DPMT** - Tramitación
- **Servidumbre de Protección**
- **Servidumbre de Protección** - Tramitación
- **Ribera del Mar**
- **Ribera del Mar** - Tramitación
- **Dominio Público de Puertos**

Afección de Aguas, Carreteras y Vías Pecuarias

- **Dominio Público Hidráulico** — *A Informar*
- **Dominio Público de Carreteras** — *A Informar*
- **Vías Pecuarias**

MODELO DE SUELO RÚSTICO Y URBANO

- **SU - Propuesta de Clasificación de Suelo Urbano** — Artículo 13.1 | Disposición Transitoria 1ª | LOUA y Reglamento
- **Bienes con Singular Protección** — Bienes de Interés Cultural (B.I.C) | Suelo Urbano y Suelo Rústico
- **Bienes y Yacimientos con protección no singular** — Bienes del patrimonio histórico y cultural preservados por la ordenación territorial y/o urbanística | Suelo rústico

TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA EN SUELO RÚSTICO

- **ATU-NU** — **Propuesta de delimitación de Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización**
- **ATU-NU-E** — **Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización ya delimitada por el planeamiento anterior y en proceso de ejecución**

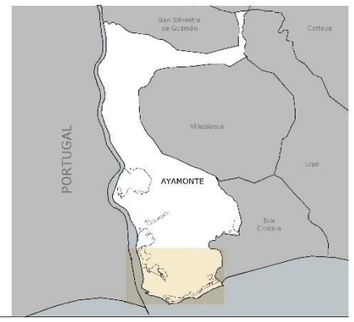
ELEMENTOS ESTRUCTURANTES Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SISTEMA DE ELZV Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

SGELEL	Sistema General de Espacios Libres	EXISTENTE
SGELZV	Sistema General de Zonas Verdes	EXISTENTE
	Espacios Libres y Zonas Verdes pendientes de Cualificación	
SGEQBAS	Sistema General de Equipamientos Básicos	EXISTENTE
SGEQGES	Sistema General de Equipamientos de Gestión	EXISTENTE

SISTEMA DE MOVILIDAD Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras	EXISTENTE
SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras (M.P.20)	PREVISTO
SGMOVPO	Sistema General de Movilidad Portuario	EXISTENTE
MOVELIDAD ACTIVA	Red de Carril Bici	EXISTENTE



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

PGOM AYAMONTE

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 0 | Isla Canela
Punta del Moral

N

Relación de escalas:

0 — 250 — 500m

1:10.000 (DIN-A1)
1:20.000 (DIN-A3)

A.00.

Proyección: UTM - ETRS 89 - Zona 30

b).2.1.2) *Alternativa 1*

Propone un crecimiento basado en la ampliación lineal de la mancha urbana, priorizando la creación de nuevos desarrollos sobre la rehabilitación del tejido existente.

a) Modelo Rústico y Urbano

Propone un crecimiento convencional mediante la extensión de la malla urbana, delimitando **dos nuevas ATU-NU residenciales** en el sector norte para satisfacer la demanda a largo plazo, lo que aumenta la presión sobre el borde natural. Este modelo genera un conflicto directo con la LISTA al favorecer la formación de nuevos asentamientos y la dispersión de usos típicamente urbanos en el medio rústico.

En la gestión de viviendas irregulares, adopta un enfoque restrictivo al calificar las agrupaciones existentes como **"Ámbitos No Integrables"**, dejándolas fuera de los procesos de regularización.

El suelo rústico se organiza en siete zonas, destacando la **Zona 6 (ZR-RUN)** de relación urbano-natural; sin embargo, al ser permisiva con usos residenciales extensivos en el borde, genera un riesgo elevado de antropización y pérdida de la identidad rural. En la práctica actúa como una reserva de suelo para futuras expansiones, amenazando el valor agrológico y ambiental de las áreas colindantes.

b) Sistema de dotaciones

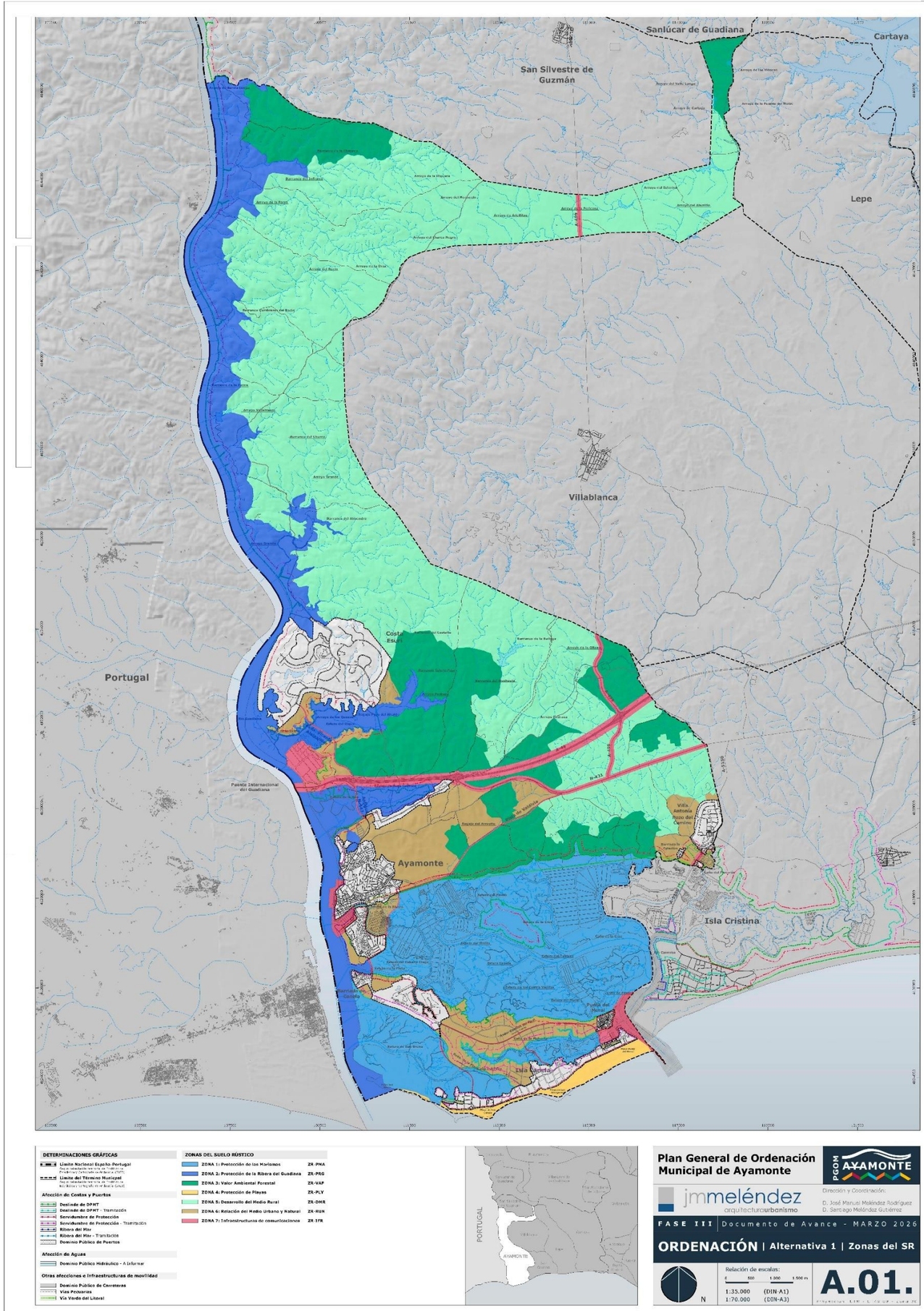
Se proyecta una Infraestructura Azul y Verde (IAV) para superar los **7 m²/hab**. Los elementos estructurales incluyen el **Cinturón Verde del Norte**, diseñado como una franja forestal para proteger las nuevas viviendas del ruido de la **N-447 y la A-49**, y la consolidación de la **Vía Verde del Litoral** como eje vertebrador desde **Pozo del Camino** hasta el casco.

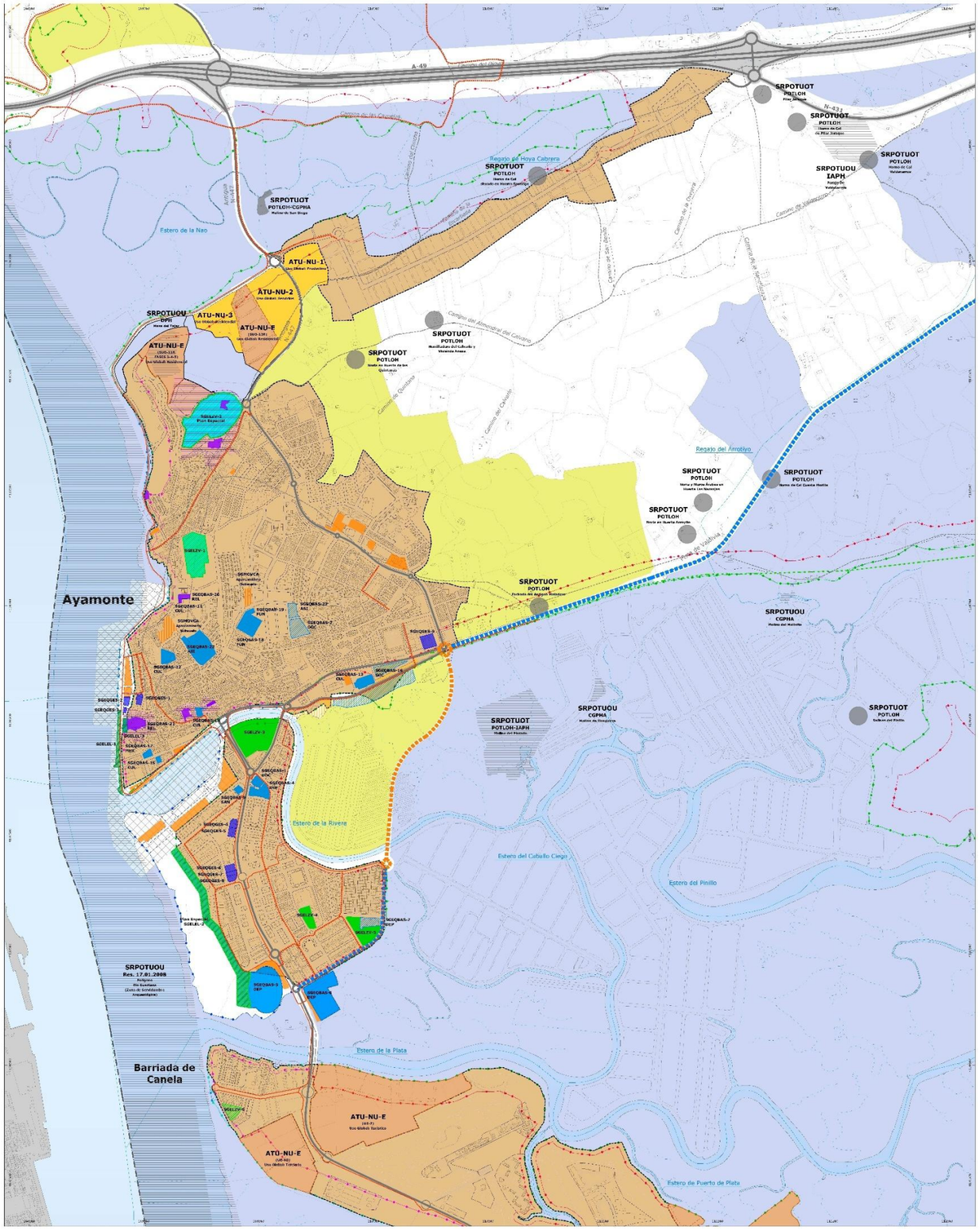
También se proponen nuevos parques fluviales "a cualificar" en el contacto con los esteros, como el de **La Nao y de la Ribera**.

c) Articulación territorial

Se apoya en propuestas de los Sistemas Generales de Movilidad. Destaca la ampliación de la Pista de Valdivia para canalizar el tráfico de largo recorrido hacia la A-49 y una nueva arteria de "sutura" entre Santa Gadea y Ayamonte (prolongación de la calle Cádiz). Para el sector litoral, prevé nuevos viales que conecten Isla Canela con el ámbito del MP20, mientras que en Costa Esuri se propone mejorar el acceso al puerto deportivo a través de la Avenida Vicente Aleixandre.

Siguiendo las directrices del Plan de Movilidad, la alternativa apuesta por una red de movilidad activa que conecte los distintos núcleos del término municipal y refuerce la accesibilidad no motorizada a los principales espacios urbanos, dotacionales y litorales. **Destaca la ampliación de la red ciclista, la Vía Verde del Litoral y las conexiones marítimas e intermodalidad**





Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

PGOM AYAMONTE

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

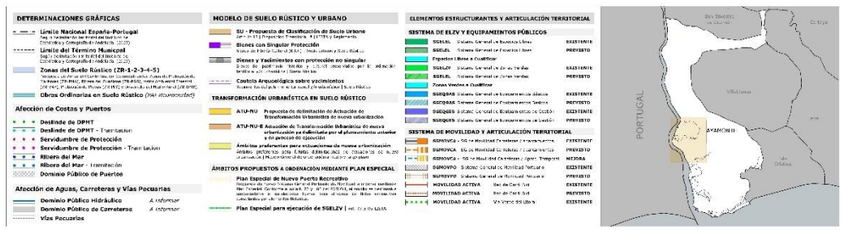
Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 1 | Ayamonte

Relación de escalas:
1:7.500 (DIN-A1)
1:15.000 (DIN-A3)

A.01.



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

PGOM AYAMONTE

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

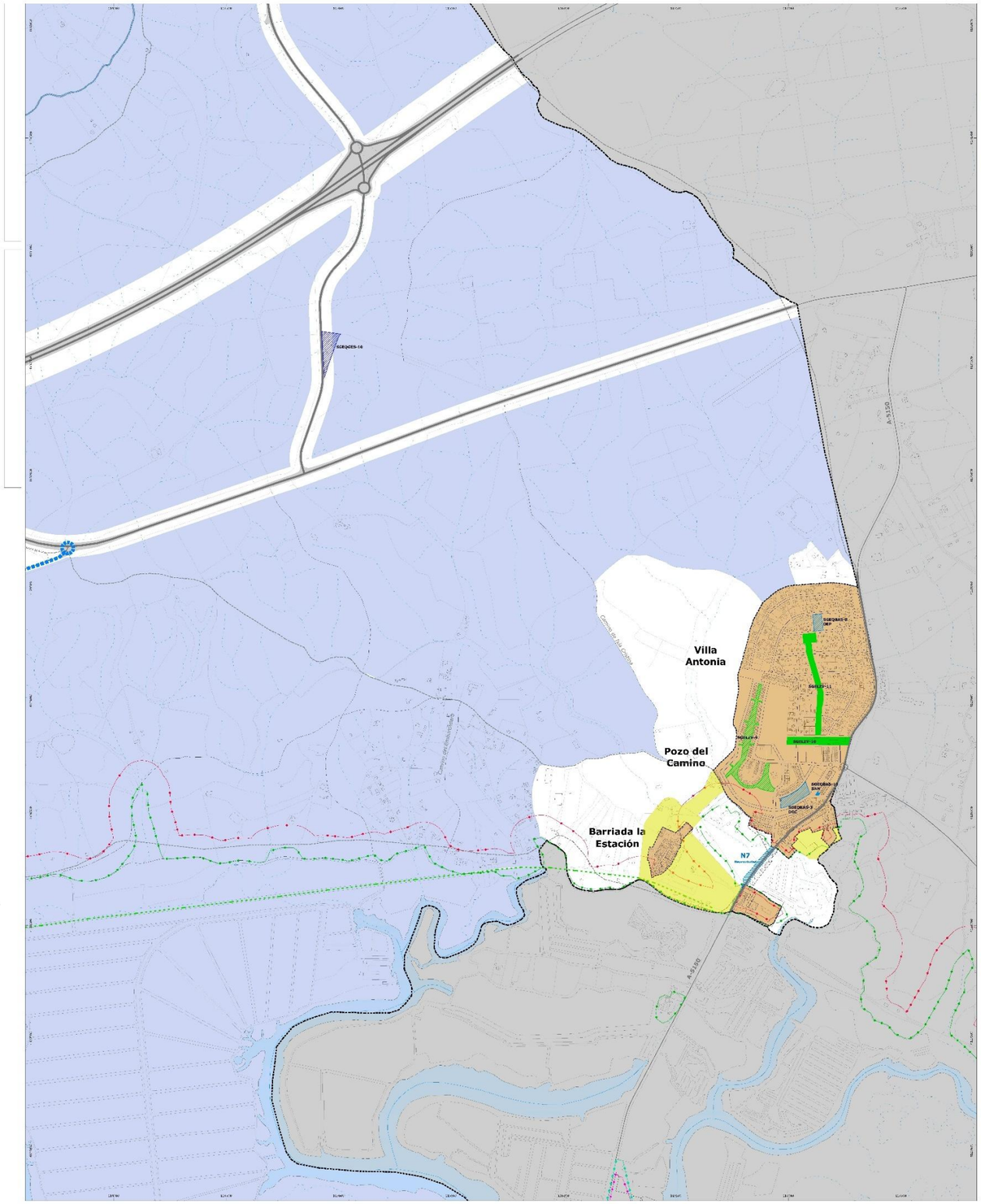
FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 1 | Costa Esuri

Relación de escalas:
1:7.500 (DIN-A1)
1:15.000 (DIN-A3)

A.01.

Fase III



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

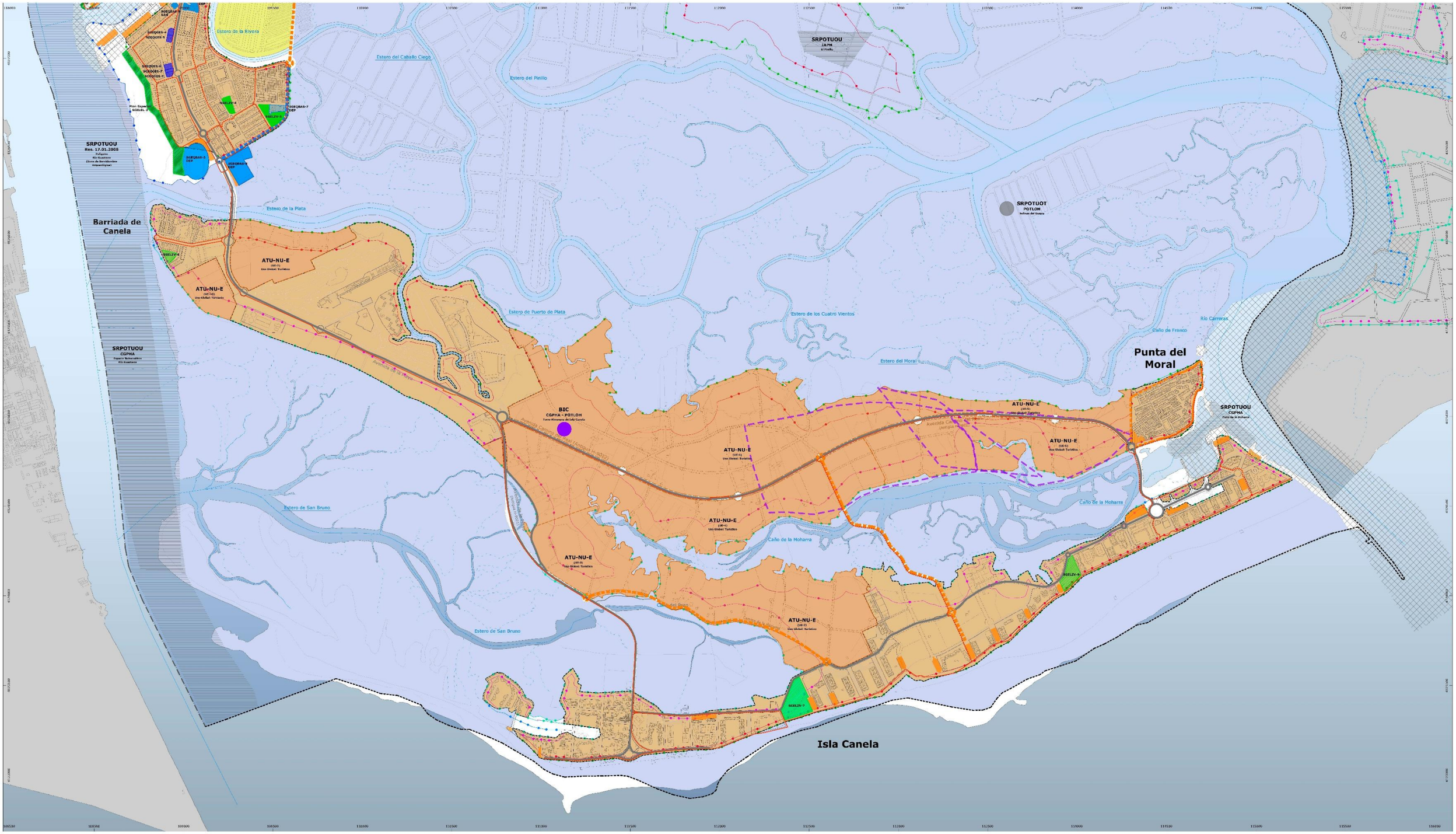
FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | **Alternativa 1** | Pozo del Camino
Villa Antonia - Bda. La Estación

Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

Relación de escalas:
1:7.500 (DIN-A1)
1:15.000 (DIN-A3)

A.01.



DETERMINACIONES GRÁFICAS

- Límite Nacional España-Portugal — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)
- Límite del Término Municipal — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)
- Zonas del Suelo Rústico (ZR-1-2-3-4-5) — Propuesta de Zonas del Suelo Rústico. Se incorporan las Zonas de Protección de Yacimientos (ZR-PYA), Ribera del Guadiana (ZR-PRG), Valor Ambiental Forestal (ZR-VAF), Protección de Playas (ZR-PLY) y Ensanche del Medio Rural (ZR-ENR).
- Obras Ordinarias en Suelo Rústico *(PAI Neurociudad)*

Afección de Costas y Puertos

- Deslinde de DPMT
- Deslinde de DPMT - Tramitación
- Servidumbre de Protección
- Servidumbre de Protección - Tramitación
- Ribera del Mar
- Ribera del Mar - Tramitación
- Dominio Público de Puertos

Afección de Aguas, Carreteras y Vías Pecuarias

- Dominio Público Hidráulico — *A Informar*
- Dominio Público de Carreteras — *A Informar*
- Vías Pecuarias

MODELO DE SUELO RÚSTICO Y URBANO

- **SU - Propuesta de Clasificación de Suelo Urbano** — Artículo 13 | Disposición Transitoria 1ª | LOUA y Reglamento
- **Bienes con Singular Protección** — Bienes de Interés Cultural (BIC) | Suelo Urbano y Suelo Rústico
- **Bienes y Yacimientos con protección no singular** — Bienes del patrimonio histórico y cultural preservados por la ordenación territorial y/o urbanística | Suelo Rústico
- **Cautela Arqueológica sobre yacimientos** — Yacimientos del patrimonio territorial y/o urbanístico | Suelo Rústico

TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA EN SUELO RÚSTICO

- **ATU-NU** — Propuesta de delimitación de Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización
- **ATU-NU-E** — Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización ya delimitada por el planeamiento anterior y en proceso de ejecución
- **Ámbitos preferentes para actuaciones de nueva urbanización** — Ámbitos preferentes para futuras delimitaciones de actuaciones de nueva urbanización | Modelo General de Ordenación a medio y largo plazo

ÁMBITOS PROPUESTOS A ORDENACIÓN MEDIANTE PLAN ESPECIAL

- **Plan Especial de Nuevo Puerto Recreativo** — Propuesta en nuevo Sistema General Portuario de Movilidad a ordenar mediante Plan Especial. Conforme a los art. 70 y 100 del POTLOH, el ámbito se destinará a equipamientos e instalaciones ligeras para atraques de flotas recreativas constituidas por elementos flotantes.
- **Plan Especial para ejecución de SGELZV** | Art. 7.7.5 RD LOUA

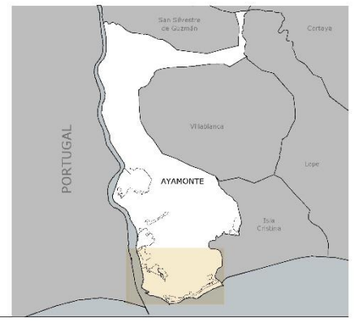
ELEMENTOS ESTRUCTURANTES Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SISTEMA DE ELZV Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

SGELEL	Sistema General de Espacios Libres	EXISTENTE
SGELEL	Sistema General de Espacios Libres	PREVISTO
Espacios Libres a Cualificar		
SGELZV	Sistema General de Zonas Verdes	EXISTENTE
SGELEL	Sistema General de Zonas Verdes	PREVISTO
Zonas Verdes a Cualificar		
SGEQBAS	Sistema General de Equipamientos Básicos	EXISTENTE
SGEQBAS	Sistema General de Equipamientos Básicos	PREVISTO
SGEQGES	Sistema General de Equipamientos de Gestión	EXISTENTE
SGEQGES	Sistema General de Equipamientos de Gestión	PREVISTO

SISTEMA DE MOVILIDAD Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / aparcamientos	EXISTENTE
SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / aparcamientos	PREVISTO
SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / Aparc. Temporal	MEJORA
SGMOVPO	Sistema General de Movilidad Portuario	EXISTENTE
SGMOVPO	Sistema General de Movilidad Portuario	PREVISTO
MOVILIDAD ACTIVA	Red de Carril Bici	EXISTENTE
MOVILIDAD ACTIVA	Red de Carril Bici	PREVISTO
MOVILIDAD ACTIVA	Vía Verde del Litoral	EXISTENTE



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

PGOM AYAMONTE

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 1 | Isla Canela
Punta del Moral

N

Relación de escalas:

0	250	500m
1:10.000	(DIN-A1)	
1:20.000	(DIN-A3)	

A.01.

Proyección: UTM - ETRS 89 - Zona 30

b).2.1.3) *Alternativa 2*

Prioriza la regeneración urbana, la sostenibilidad y la integración del medio natural como infraestructura básica.

a) Modelo Rústico y Urbano

Apuesta por **terminar la ciudad**, limitando el crecimiento a actuaciones en ejecución (**ATU-NU-E**) como el Norte de Ayamonte (sectores **SUO-11R y SUO-13R**) e Isla Canela (**MP20**). Propone una única **ATU-NU Productiva** en el acceso norte para permitir el traslado estratégico de las industrias de **Santa Gadea**, liberando ese barrio para espacios públicos de proximidad.

A diferencia de la Alternativa 1, reconoce las viviendas irregulares para obligar a la redacción de **Planes Especiales de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT)**, como el ámbito de **702.020,04 m²** en el entorno de la Barriada de la Estación y Villa Antonia, enfocado en corregir vertidos y mejorar el saneamiento.

Se evita que el rústico sea una "pre-urbanización", estableciendo límites claros para proteger los ecosistemas de marisma y ribera.

b) Sistema de dotaciones

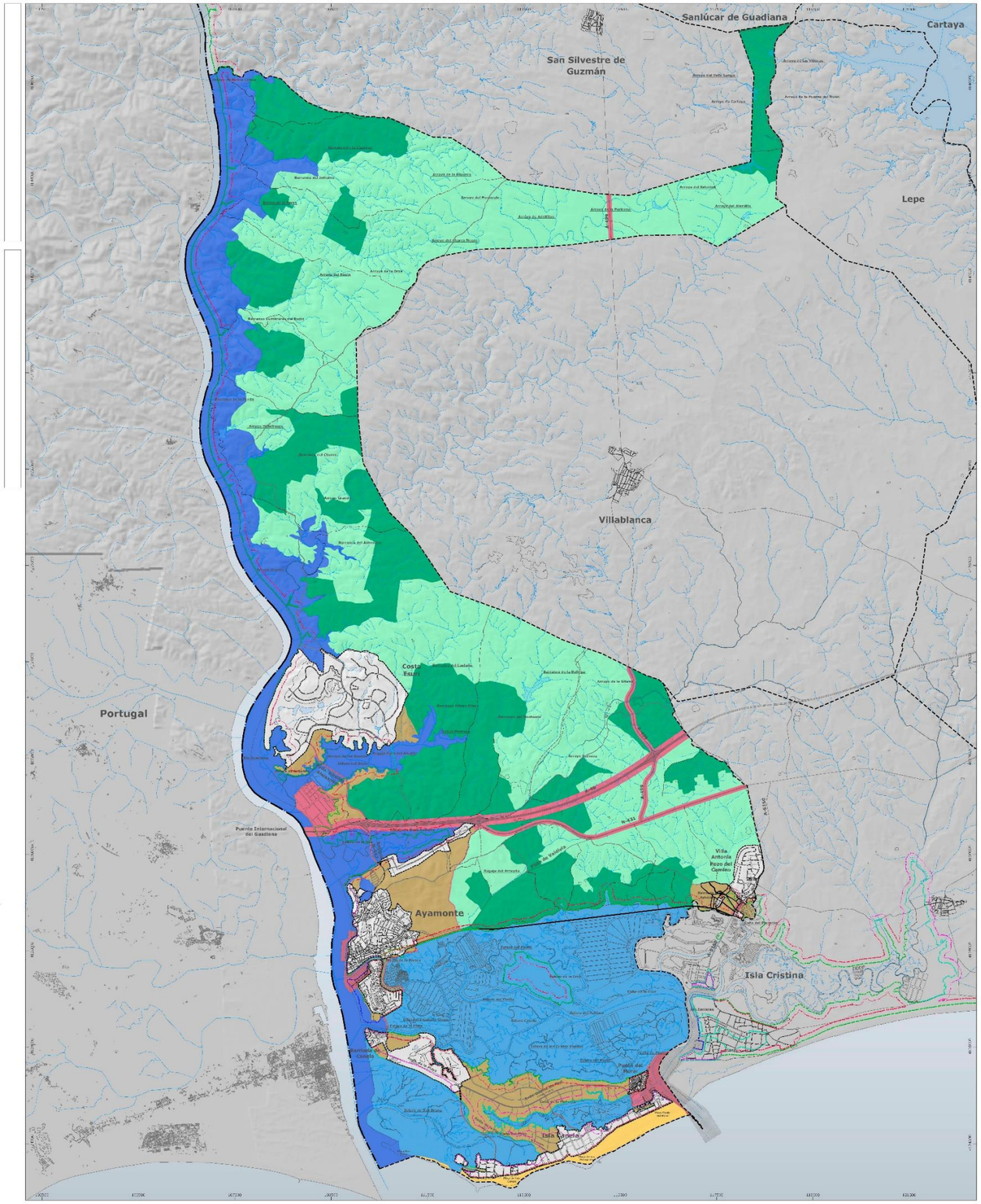
Aplica criterios de **neuro-urbanismo** y accesibilidad simultánea para garantizar servicios a "distancia de paseo", logrando una ratio de **8,97 m²/hab** de alta calidad. Entre los nuevos espacios propuestos destacan el **Parque Urbano en el Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro** (37.740,19 m²), el **Parque en el Frente Litoral** (26.524,02 m²) y la zona verde en el **Cerro de la Noria** (16.923,22 m²).

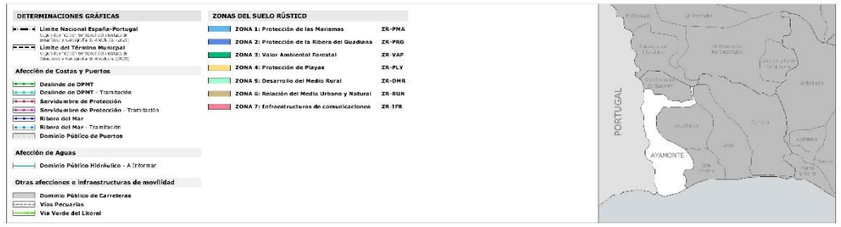
El sistema se diseña con nodos y conectores, utilizando el **Cinturón Verde Perimetral** y la **Vía Verde del Litoral** para evitar el "efecto isla" de calor.

c) Articulación territorial

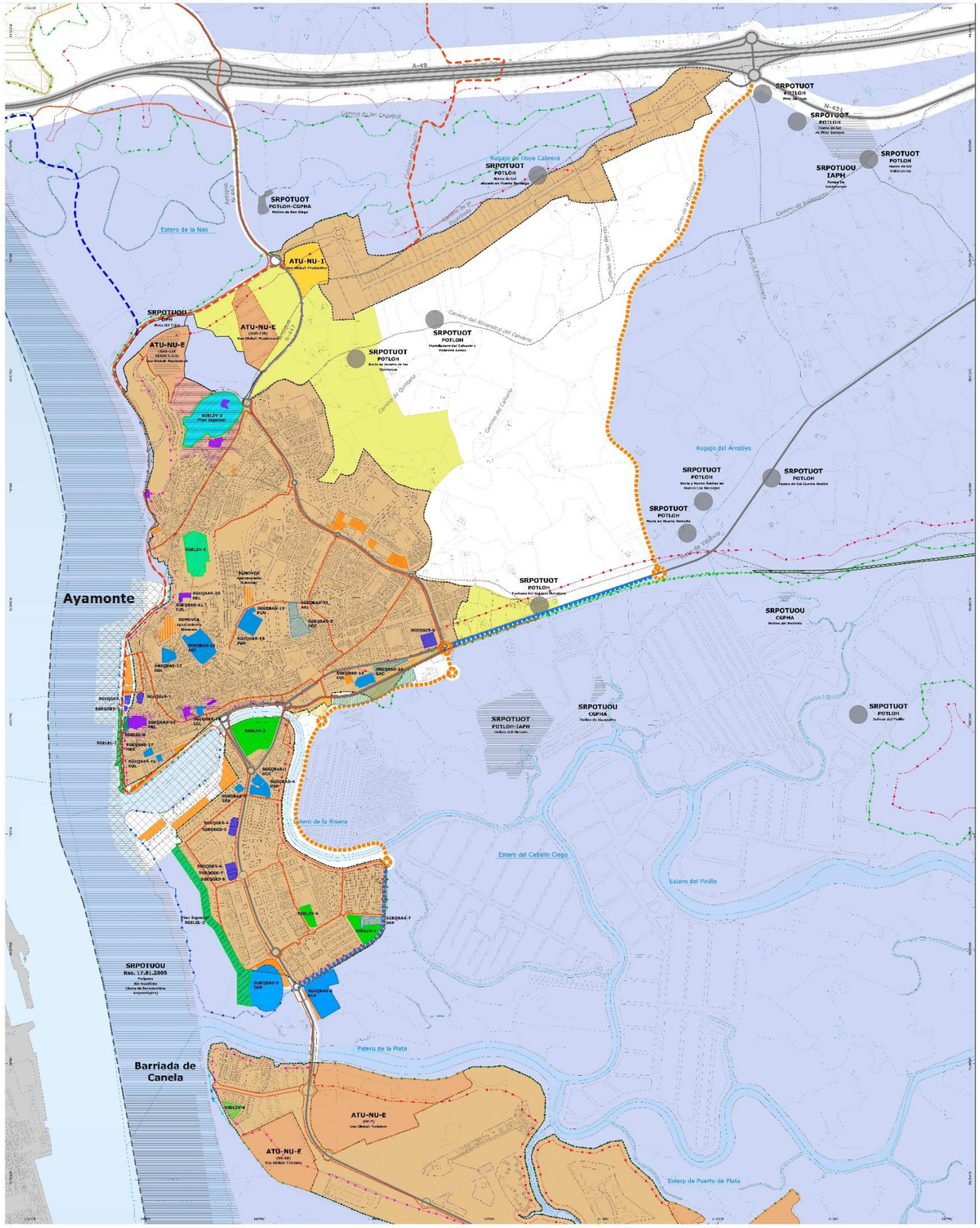
La movilidad se concibe como una estructura activa que integra la **EuroVelo 1** y el proyecto **Ciclosend_SUR**. Propone soluciones de desahogo como la conexión de la **Pista de Valdivia con la A-49** y la arteria transversal de **Santa Gadea**.

Para pacificar los centros, implementa bolsas de **estacionamiento disuasorio** en puntos estratégicos como la **Glorieta de la Junquera** (2.151 m²) y el **Bulevar del Guadiana**. Además, potencia el transporte fluvial mediante la mejora de la **Terminal de Ferry Ayamonte – Vila Real de Santo Antonio**.

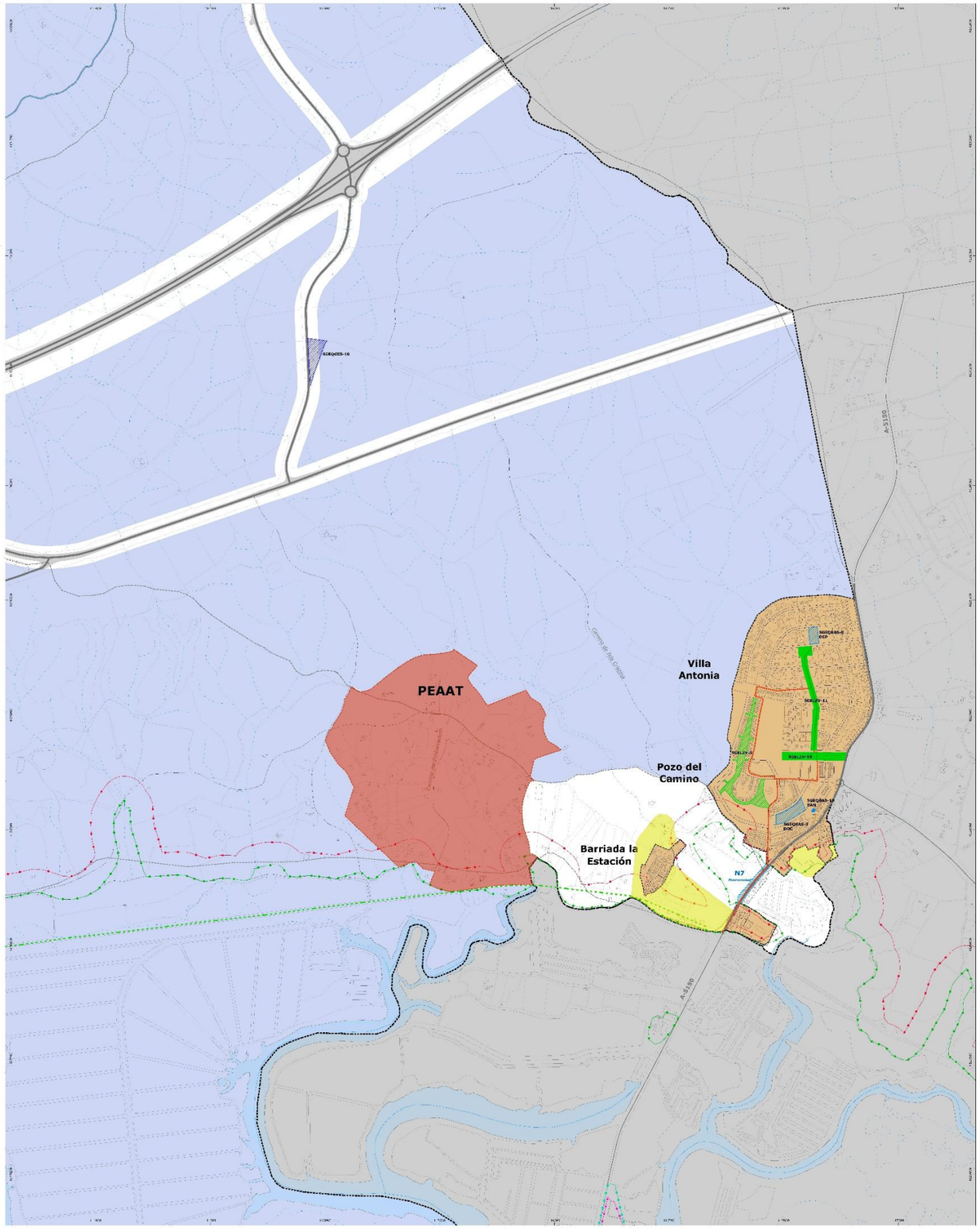


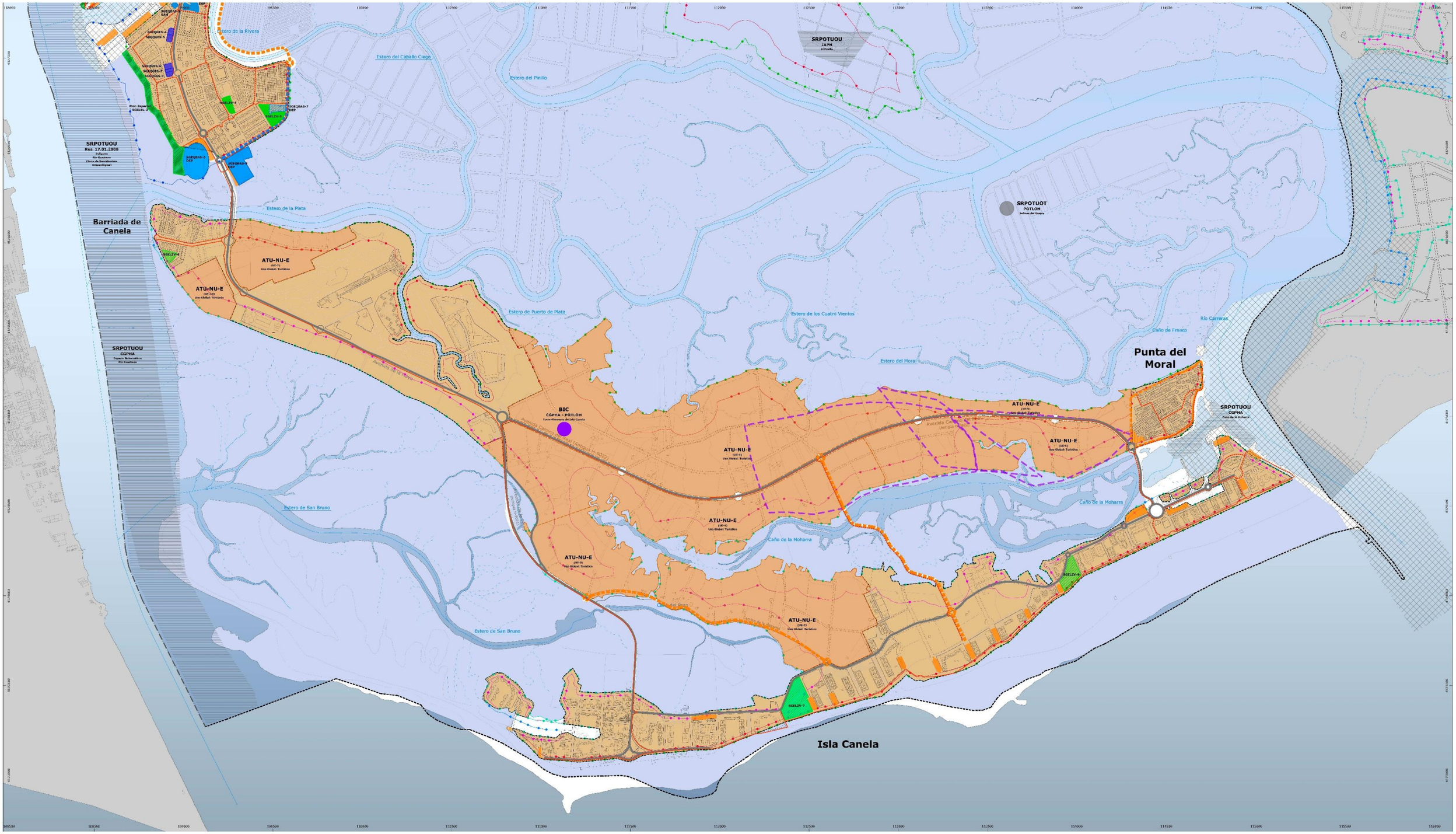


Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte
jmmeléndez arquitecturaurbanismo
Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez
FASE III Documento de Avance - MARZO 2026
ORDENACIÓN | Alternativa 2 | Zonas del SR
Relación de escalas:
1:35.000 (DIN-A1)
1:70.000 (DIN-A3)
A.02.


Ayamonte
Barriada de Canela
Estero de la Nao
Estero de la Rivera
Estero del Caballo Ciego
Estero del Pinillo
Estero de la Plata
Estero de Puerto de Plata
Regajo del Arrotivo
Regajo de Hoya Cabrera
Camino del Almendral del Calvario
Camino de Quintana
Camino del Caballo
Camino de la Rivera
Camino de Valdelagua
Camino de Valdelamoneda
Camino de la Nao
Camino de la Rivera
A-49
N-431
ATU-NU-1
Uso Global: Productivo
ATU-NU-E
(SUS-13E)
Uso Global: Residencial
ATU-NU-E
(SUS-14E)
Uso Global: Residencial
ATU-NU-E
(NS-6E)
Uso Global: Turístico
ATU-NU-E
(NS-6E)
Uso Global: Turístico
SUELZV-1
SUELZV-2
Plan Especial
SUELZV-3
SUELZV-4
SUELZV-5
SUELZV-6
SUELZV-7
SUELZV-8
SUELZV-9
SUELZV-10
SUELZV-11
SUELZV-12
SUELZV-13
SUELZV-14
SUELZV-15
SUELZV-16
SUELZV-17
SUELZV-18
SUELZV-19
SUELZV-20
SUELZV-21
SUELZV-22
SUELZV-23
SUELZV-24
SUELZV-25
SUELZV-26
SUELZV-27
SUELZV-28
SUELZV-29
SUELZV-30
SUELZV-31
SUELZV-32
SUELZV-33
SUELZV-34
SUELZV-35
SUELZV-36
SUELZV-37
SUELZV-38
SUELZV-39
SUELZV-40
SUELZV-41
SUELZV-42
SUELZV-43
SUELZV-44
SUELZV-45
SUELZV-46
SUELZV-47
SUELZV-48
SUELZV-49
SUELZV-50
SUELZV-51
SUELZV-52
SUELZV-53
SUELZV-54
SUELZV-55
SUELZV-56
SUELZV-57
SUELZV-58
SUELZV-59
SUELZV-60
SUELZV-61
SUELZV-62
SUELZV-63
SUELZV-64
SUELZV-65
SUELZV-66
SUELZV-67
SUELZV-68
SUELZV-69
SUELZV-70
SUELZV-71
SUELZV-72
SUELZV-73
SUELZV-74
SUELZV-75
SUELZV-76
SUELZV-77
SUELZV-78
SUELZV-79
SUELZV-80
SUELZV-81
SUELZV-82
SUELZV-83
SUELZV-84
SUELZV-85
SUELZV-86
SUELZV-87
SUELZV-88
SUELZV-89
SUELZV-90
SUELZV-91
SUELZV-92
SUELZV-93
SUELZV-94
SUELZV-95
SUELZV-96
SUELZV-97
SUELZV-98
SUELZV-99
SUELZV-100
SUELZV-101
SUELZV-102
SUELZV-103
SUELZV-104
SUELZV-105
SUELZV-106
SUELZV-107
SUELZV-108
SUELZV-109
SUELZV-110
SUELZV-111
SUELZV-112
SUELZV-113
SUELZV-114
SUELZV-115
SUELZV-116
SUELZV-117
SUELZV-118
SUELZV-119
SUELZV-120
SUELZV-121
SUELZV-122
SUELZV-123
SUELZV-124
SUELZV-125
SUELZV-126
SUELZV-127
SUELZV-128
SUELZV-129
SUELZV-130
SUELZV-131
SUELZV-132
SUELZV-133
SUELZV-134
SUELZV-135
SUELZV-136
SUELZV-137
SUELZV-138
SUELZV-139
SUELZV-140
SUELZV-141
SUELZV-142
SUELZV-143
SUELZV-144
SUELZV-145
SUELZV-146
SUELZV-147
SUELZV-148
SUELZV-149
SUELZV-150
SUELZV-151
SUELZV-152
SUELZV-153
SUELZV-154
SUELZV-155
SUELZV-156
SUELZV-157
SUELZV-158
SUELZV-159
SUELZV-160
SUELZV-161
SUELZV-162
SUELZV-163
SUELZV-164
SUELZV-165
SUELZV-166
SUELZV-167
SUELZV-168
SUELZV-169
SUELZV-170
SUELZV-171
SUELZV-172
SUELZV-173
SUELZV-174
SUELZV-175
SUELZV-176
SUELZV-177
SUELZV-178
SUELZV-179
SUELZV-180
SUELZV-181
SUELZV-182
SUELZV-183
SUELZV-184
SUELZV-185
SUELZV-186
SUELZV-187
SUELZV-188
SUELZV-189
SUELZV-190
SUELZV-191
SUELZV-192
SUELZV-193
SUELZV-194
SUELZV-195
SUELZV-196
SUELZV-197
SUELZV-198
SUELZV-199
SUELZV-200
SUELZV-201
SUELZV-202
SUELZV-203
SUELZV-204
SUELZV-205
SUELZV-206
SUELZV-207
SUELZV-208
SUELZV-209
SUELZV-210
SUELZV-211
SUELZV-212
SUELZV-213
SUELZV-214
SUELZV-215
SUELZV-216
SUELZV-217
SUELZV-218
SUELZV-219
SUELZV-220
SUELZV-221
SUELZV-222
SUELZV-223
SUELZV-224
SUELZV-225
SUELZV-226
SUELZV-227
SUELZV-228
SUELZV-229
SUELZV-230
SUELZV-231
SUELZV-232
SUELZV-233
SUELZV-234
SUELZV-235
SUELZV-236
SUELZV-237
SUELZV-238
SUELZV-239
SUELZV-240
SUELZV-241
SUELZV-242
SUELZV-243
SUELZV-244
SUELZV-245
SUELZV-246
SUELZV-247
SUELZV-248
SUELZV-249
SUELZV-250
SUELZV-251
SUELZV-252
SUELZV-253
SUELZV-254
SUELZV-255
SUELZV-256
SUELZV-257
SUELZV-258
SUELZV-259
SUELZV-260
SUELZV-261
SUELZV-262
SUELZV-263
SUELZV-264
SUELZV-265
SUELZV-266
SUELZV-267
SUELZV-268
SUELZV-269
SUELZV-270
SUELZV-271
SUELZV-272
SUELZV-273
SUELZV-274
SUELZV-275
SUELZV-276
SUELZV-277
SUELZV-278
SUELZV-279
SUELZV-280
SUELZV-281
SUELZV-282
SUELZV-283
SUELZV-284
SUELZV-285
SUELZV-286
SUELZV-287
SUELZV-288
SUELZV-289
SUELZV-290
SUELZV-291
SUELZV-292
SUELZV-293
SUELZV-294
SUELZV-295
SUELZV-296
SUELZV-297
SUELZV-298
SUELZV-299
SUELZV-300
SUELZV-301
SUELZV-302
SUELZV-303
SUELZV-304
SUELZV-305
SUELZV-306
SUELZV-307
SUELZV-308
SUELZV-309
SUELZV-310
SUELZV-311
SUELZV-312
SUELZV-313
SUELZV-314
SUELZV-315
SUELZV-316
SUELZV-317
SUELZV-318
SUELZV-319
SUELZV-320
SUELZV-321
SUELZV-322
SUELZV-323
SUELZV-324
SUELZV-325
SUELZV-326
SUELZV-327
SUELZV-328
SUELZV-329
SUELZV-330
SUELZV-331
SUELZV-332
SUELZV-333
SUELZV-334
SUELZV-335
SUELZV-336
SUELZV-337
SUELZV-338
SUELZV-339
SUELZV-340
SUELZV-341
SUELZV-342
SUELZV-343
SUELZV-344
SUELZV-345
SUELZV-346
SUELZV-347
SUELZV-348
SUELZV-349
SUELZV-350
SUELZV-351
SUELZV-352
SUELZV-353
SUELZV-354
SUELZV-355
SUELZV-356
SUELZV-357
SUELZV-358
SUELZV-359
SUELZV-360
SUELZV-361
SUELZV-362
SUELZV-363
SUELZV-364
SUELZV-365
SUELZV-366
SUELZV-367
SUELZV-368
SUELZV-369
SUELZV-370
SUELZV-371
SUELZV-372
SUELZV-373
SUELZV-374
SUELZV-375
SUELZV-376
SUELZV-377
SUELZV-378
SUELZV-379
SUELZV-380
SUELZV-381
SUELZV-382
SUELZV-383
SUELZV-384
SUELZV-385
SUELZV-386
SUELZV-387
SUELZV-388
SUELZV-389
SUELZV-390
SUELZV-391
SUELZV-392
SUELZV-393
SUELZV-394
SUELZV-395
SUELZV-396
SUELZV-397
SUELZV-398
SUELZV-399
SUELZV-400
SUELZV-401
SUELZV-402
SUELZV-403
SUELZV-404
SUELZV-405
SUELZV-406
SUELZV-407
SUELZV-408
SUELZV-409
SUELZV-410
SUELZV-411
SUELZV-412
SUELZV-413
SUELZV-414
SUELZV-415
SUELZV-416
SUELZV-417
SUELZV-418
SUELZV-419
SUELZV-420
SUELZV-421
SUELZV-422
SUELZV-423
SUELZV-424
SUELZV-425
SUELZV-426
SUELZV-427
SUELZV-428
SUELZV-429
SUELZV-430
SUELZV-431
SUELZV-432
SUELZV-433
SUELZV-434
SUELZV-435
SUELZV-436
SUELZV-437
SUELZV-438
SUELZV-439
SUELZV-440
SUELZV-441
SUELZV-442
SUELZV-443
SUELZV-444
SUELZV-445
SUELZV-446
SUELZV-447
SUELZV-448
SUELZV-449
SUELZV-450
SUELZV-451
SUELZV-452
SUELZV-453
SUELZV-454
SUELZV-455
SUELZV-456
SUELZV-457
SUELZV-458
SUELZV-459
SUELZV-460
SUELZV-461
SUELZV-462
SUELZV-463
SUELZV-464
SUELZV-465
SUELZV-466
SUELZV-467
SUELZV-468
SUELZV-469
SUELZV-470
SUELZV-471
SUELZV-472
SUELZV-473
SUELZV-474
SUELZV-475
SUELZV-476
SUELZV-477
SUELZV-478
SUELZV-479
SUELZV-480
SUELZV-481
SUELZV-482
SUELZV-483
SUELZV-484
SUELZV-485
SUELZV-486
SUELZV-487
SUELZV-488
SUELZV-489
SUELZV-490
SUELZV-491
SUELZV-492
SUELZV-493
SUELZV-494
SUELZV-495
SUELZV-496
SUELZV-497
SUELZV-498
SUELZV-499
SUELZV-500
SUELZV-501
SUELZV-502
SUELZV-503
SUELZV-504
SUELZV-505
SUELZV-506
SUELZV-507
SUELZV-508
SUELZV-509
SUELZV-510
SUELZV-511
SUELZV-512
SUELZV-513
SUELZV-514
SUELZV-515
SUELZV-516
SUELZV-517
SUELZV-518
SUELZV-519
SUELZV-520
SUELZV-521
SUELZV-522
SUELZV-523
SUELZV-524
SUELZV-525
SUELZV-526
SUELZV-527
SUELZV-528
SUELZV-529
SUELZV-530
SUELZV-531
SUELZV-532
SUELZV-533
SUELZV-534
SUELZV-535
SUELZV-536
SUELZV-537
SUELZV-538
SUELZV-539
SUELZV-540
SUELZV-541
SUELZV-542
SUELZV-543
SUELZV-544
SUELZV-545
SUELZV-546
SUELZV-547
SUELZV-548
SUELZV-549
SUELZV-550
SUELZV-551
SUELZV-552
SUELZV-553
SUELZV-554
SUELZV-555
SUELZV-556
SUELZV-557
SUELZV-558
SUELZV-559
SUELZV-560
SUELZV-561
SUELZV-562
SUELZV-563
SUELZV-564
SUELZV-565
SUELZV-566
SUELZV-567
SUELZV-568
SUELZV-569
SUELZV-570
SUELZV-571
SUELZV-572
SUELZV-573
SUELZV-574
SUELZV-575
SUELZV-576
SUELZV-577
SUELZV-578
SUELZV-579
SUELZV-580
SUELZV-581
SUELZV-582
SUELZV-583
SUELZV-584
SUELZV-585
SUELZV-586
SUELZV-587
SUELZV-588
SUELZV-589
SUELZV-590
SUELZV-591
SUELZV-592
SUELZV-593
SUELZV-594
SUELZV-595
SUELZV-596
SUELZV-597
SUELZV-598
SUELZV-599
SUELZV-600
SUELZV-601
SUELZV-602
SUELZV-603
SUELZV-604
SUELZV-605
SUELZV-606
SUELZV-607
SUELZV-608
SUELZV-609
SUELZV-610
SUELZV-611
SUELZV-612
SUELZV-613
SUELZV-614
SUELZV-615
SUELZV-616
SUELZV-617
SUELZV-618
SUELZV-619
SUELZV-620
SUELZV-621
SUELZV-622
SUELZV-623
SUELZV-624
SUELZV-625
SUELZV-626
SUELZV-627
SUELZV-628
SUELZV-629
SUELZV-630
SUELZV-631
SUELZV-632
SUELZV-633
SUELZV-634
SUELZV-635
SUELZV-636
SUELZV-637
SUELZV-638
SUELZV-639
SUELZV-640
SUELZV-641
SUELZV-642
SUELZV-643
SUELZV-644
SUELZV-645
SUELZV-646
SUELZV-647
SUELZV-648
SUELZV-649
SUELZV-650
SUELZV-651
SUELZV-652
SUELZV-653
SUELZV-654
SUELZV-655
SUELZV-656
SUELZV-657
SUELZV-658
SUELZV-659
SUELZV-660
SUELZV-661
SUELZV-662
SUELZV-663
SUELZV-664
SUELZV-665
SUELZV-666
SUELZV-667
SUELZV-668
SUELZV-669
SUELZV-670
SUELZV-671
SUELZV-672
SUELZV-673
SUELZV-674
SUELZV-675
SUELZV-676
SUELZV-677
SUELZV-678
SUELZV-679
SUELZV-680
SUELZV-681
SUELZV-682
SUELZV-683
SUELZV-684
SUELZV-685
SUELZV-686
SUELZV-687
SUELZV-688
SUELZV-689
SUELZV-690
SUELZV-691
SUELZV-692
SUELZV-693
SUELZV-694
SUELZV-695
SUELZV-696
SUELZV-697
SUELZV-698
SUELZV-699
SUELZV-700
SUELZV-701
SUELZV-702
SUELZV-703
SUELZV-704
SUELZV-705
SUELZV-706
SUELZV-707
SUELZV-708
SUELZV-709
SUELZV-710
SUELZV-711
SUELZV-712
SUELZV-713
SUELZV-714
SUELZV-715
SUELZV-716
SUELZV-717
SUELZV-718
SUELZV-719
SUELZV-720
SUELZV-721
SUELZV-722
SUELZV-723
SUELZV-724
SUELZV-725
SUELZV-726
SUELZV-727
SUELZV-728
SUELZV-729
SUELZV-730
SUELZV-731
SUELZV-732
SUELZV-733
SUELZV-734
SUELZV-735
SUELZV-736
SUELZV-737
SUELZV-738
SUELZV-739
SUELZV-740
SUELZV-741
SUELZV-742
SUELZV-743
SUELZV-744
SUELZV-745
SUELZV-746
SUELZV-747
SUELZV-748
SUELZV-749
SUELZV-750
SUELZV-751
SUELZV-752
SUELZV-753
SUELZV-754
SUELZV-755
SUELZV-756
SUELZV-757
SUELZV-758
SUELZV-759
SUELZV-760
SUELZV-761
SUELZV-762
SUELZV-763
SUELZV-764
SUELZV-765
SUELZV-766
SUELZV-767
SUELZV-768
SUELZV-769
SUELZV-770
SUELZV-771
SUELZV-772
SUELZV-773
SUELZV-774
SUELZV-775
SUELZV-776
SUELZV-777
SUELZV-778
SUELZV-779
SUELZV-780
SUELZV-781
SUELZV-782
SUELZV-783
SUELZV-784
SUELZV-785
SUELZV-786
SUELZV-787
SUELZV-788
SUELZV-789
SUELZV-790
SUELZV-791
SUELZV-792
SUELZV-793
SUELZV-794
SUELZV-795
SUELZV-796
SUELZV-797
SUELZV-798
SUELZV-799
SUELZV-800
SUELZV-801
SUELZV-802
SUELZV-803
SUELZV-804
SUELZV-805
SUELZV-806
SUELZV-807
SUELZV-808
SUELZV-809
SUELZV-810
SUELZV-811
SUELZV-812
SUELZV-813
SUELZV-814
SUELZV-815
SUELZV-816
SUELZV-817
SUELZV-818
SUELZV-819
SUELZV-820
SUELZV-821
SUELZV-822
SUELZV-823
SUELZV-824
SUELZV-825
SUELZV-826
SUELZV-827
SUELZV-828
SUELZV-829
SUELZV-830
SUELZV-831
SUELZV-832
SUELZV-833
SUELZV-834
SUELZV-835
SUELZV-836
SUELZV-837
SUELZV-838
SUELZV-839
SUELZV-840
SUELZV-841
SUELZV-842
SUELZV-843
SUELZV-844
SUELZV-845
SUELZV-846
SUELZV-847
SUELZV-848
SUELZV-849
SUELZV-850
SUELZV-851
SUELZV-852
SUELZV-853
SUELZV-854
SUELZV-855
SUELZV-856
SUELZV-857
SUELZV-858
SUELZV-859
SUELZV-860
SUELZV-861
SUELZV-862
SUELZV-863
SUELZV-864
SUELZV-865
SUELZV-866
SUELZV-867
SUELZV-868
SUELZV-869
SUELZV-870
SUELZV-871
SUELZV-872
SUELZV-873
SUELZV-874
SUELZV-875
SUELZV-876
SUELZV-877
SUELZV-878
SUELZV-879
SUELZV-880
SUELZV-881
SUELZV-882
SUELZV-883
SUELZV-884
SUELZV-885
SUELZV-886
SUELZV-887
SUELZV-888
SUELZV-889
SUELZV-890
SUELZV-891
SUELZV-892
SUELZV-893
SUELZV-894
SUELZV-895
SUELZV-896
SUELZV-897
SUELZV-898
SUELZV-899
SUELZV-900
SUELZV-901
SUELZV-902
SUELZV-903
SUELZV-904
SUELZV-905
SUELZV-906
SUELZV-907
SUELZV-908
SUELZV-909
SUELZV-910
SUELZV-911
SUELZV-912
SUELZV-913
SUELZV-914
SUELZV-915
SUELZV-916
SUELZV-917
SUELZV-918
SUELZV-919
SUELZV-920
SUELZV-921
SUELZV-922
SUELZV-923
SUELZV-924
SUELZV-925
SUELZV-926
SUELZV-927
SUELZV-928
SUELZV-929
SUELZV-930
SUELZV-931
SUELZV-932
SUELZV-933
SUELZV-934
SUELZV-935
SUELZV-936
SUELZV-937
SUELZV-938
SUELZV-939
SUELZV-940
SUELZV-941
SUELZV-942
SUELZV-943
SUELZV-944
SUELZV-945
SUELZV-946
SUELZV-947
SUELZV-948
SUELZV-949
SUELZV-950
SUELZV-951
SUELZV-952
SUELZV-953
SUELZV-954
SUELZV-955
SUELZV-956
SUELZV-957
SUELZV-958
SUELZV-959
SUELZV-960
SUELZV-961
SUELZV-962
SUELZV-963
SUELZV-964
SUELZV-965
SUELZV-966
SUELZV-967
SUELZV-968
SUELZV-969
SUELZV-970
SUELZV-971
SUELZV-972
SUELZV-973
SUELZV-974
SUELZV-975
SUELZV-976
SUELZV-977
SUELZV-978
SUELZV-979
SUELZV-980
SUELZV-981
SUELZV-982
SUELZV-983
SUELZV-984
SUELZV-985
SUELZV-986
SUELZV-987
SUELZV-988
SUELZV-989
SUELZV-990
SUELZV-991
SUELZV-992
SUELZV-993
SUELZV-994
SUELZV-995
SUELZV-996
SUELZV-997
SUELZV-998
SUELZV-999
SUELZV-1000
SRPOTUOT
POTLOH-CGPHA
Molino de San Diego
SRPOTUOT
POTLOH
Nuevo Ex-Col
situado en Huerta Santiago
SRPOTUOT
POTLOH
Huerta de Col
Valdecorrosa
SRPOTUOU
IAPH
Portugal Dia
Vaqueriza
SRPOTUOT
POTLOH
Humilladero del Calvario y
Vivienda Anexa
SRPOTUOT
POTLOH
Norte de Vivienda de los
Quintanas
SRPOTUOT
POTLOH
Norte a Nuevo Cortijo en
Huerta Los Naranjos
SRPOTUOT
POTLOH
Huerta de Col Cuerpo Medio
SRPOTUOT
POTLOH
Norte en Nuevo Arrocito
SRPOTUOT
POTLOH
Fachada del Antiguo Molinillo
SRPOTUOU
CGPHA
Molino del Molinillo
SRPOTUOT
POTLOH-IAPH
Molino del Molinillo
SRPOTUOU
CGPHA
Molino de Alcalareño
SRPOTUOT
POTLOH
Molino del Pinillo
SRPOTUOU
Res. 17.01.2005
Polígono
Uso Residencial
Otros usos compatibles
(condicionados)
SGRUVCA
Aparcamiento
Subterráneo
SGRUVCA
Aparcamiento
Subterráneo
SGRUVCA
Aparcamiento
Subterráneo

Fase III


SUNP-1
SUNP-2
SUNP-3
SUNP-4
SUNP-5
SUNP-6
SUNP-7
SUNP-8
SUNP-9
SUNP-10
SUNP-11
SUNP-12
SUNP-13
SUNP-14
SUNP-15
SUNP-16
SUNP-17
SUNP-18
SUNP-19
SUNP-20
SUNP-21
SUNP-22
SUNP-23
SUNP-24
SUNP-25
SUNP-26
SUNP-27
SUNP-28
SUNP-29
SUNP-30
SUNP-31
SUNP-32
SUNP-33
SUNP-34
SUNP-35
SUNP-36
SUNP-37
SUNP-38
SUNP-39
SUNP-40
SUNP-41



DETERMINACIONES GRÁFICAS

- **Límite Nacional España-Portugal** — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)
- **Límite del Término Municipal** — Según delimitación territorial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2023)
- **Zonas del Suelo Rústico (ZR-1-2-3-4-5)** — Propuesta de Zonas del Suelo Rústico. Se incorporan las Zonas de Protección de Patrimonio (ZR-PPA), Interés del Cauchiperro (ZR-PNC), Valor Ambiental Forestal (ZR-VAF), Protección de Playas (ZR-PLY) y Secuencia del Medio Rural (ZR-SMR).
- **Obras Ordinarias en Suelo Rústico** *(PAI Neurociudad)*

Afección de Costas y Puertos

- **Deslinde de DPMT**
- **Deslinde de DPMT** - Tramitación
- **Servidumbre de Protección**
- **Servidumbre de Protección** - Tramitación
- **Ribera del Mar**
- **Ribera del Mar** - Tramitación
- **Dominio Público de Puertos**

Afección de Aguas, Carreteras y Vías Pecuarias

- **Dominio Público Hidráulico** — *A Informar*
- **Dominio Público de Carreteras** — *A Informar*
- **Vías Pecuarias**

MODELO DE SUELO RÚSTICO Y URBANO

- **SU - Propuesta de Clasificación de Suelo Urbano** — Artículo 13 | Disposición transitoria 1ª | LISTA y Reglamento
- **Bienes con Singular Protección** — Bienes de Interés Cultural (BIC) | Suelo Urbano y Suelo Rústico
- **Bienes y Yacimientos con protección no singular** — Bienes del patrimonio histórico y cultural preservados por la ordenación territorial y/o urbanística | Suelo Urbano
- **Cautela Arqueológica sobre yacimientos** — Yacimientos del patrimonio territorial y/o urbanístico | Suelo Rústico

TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA EN SUELO RÚSTICO

- **ATU-NU** — **Propuesta de delimitación de Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización**
- **ATU-NU-E** — **Actuación de Transformación Urbanística de nueva urbanización ya delimitada por el planeamiento anterior y en proceso de ejecución**
- **Ámbitos preferentes para actuaciones de nueva urbanización** — Ámbitos preferentes para futuras delimitaciones de actuaciones de nueva urbanización | Modelo General de Ordenación a medio y largo plazo

ÁMBITOS PROPUESTOS A ORDENACIÓN MEDIANTE PLAN ESPECIAL

- **Plan Especial de Nuevo Puerto Recreativo** — Propuesto en nuevo Sistema General Portuario de Movilidad a ordenar mediante Plan Especial. Conforme a los art. 70 y 100 del POTLOH, el ámbito se destinará a embarcaderos e instalaciones ligeras para atraques de flotas menores construidas en elementos flotantes.
- **Plan Especial de Adecuación Ambiental y Territorial**
- **Plan Especial para ejecución de SGELZV** | Art. 77.5 RG-ISTA

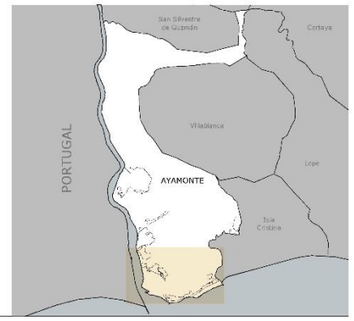
ELEMENTOS ESTRUCTURANTES Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SISTEMA DE ELZV Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

SGELEL	Sistema General de Espacios Libres	EXISTENTE
SGELEL	Sistema General de Espacios Libres	PREVISTO
Espacios Libres a Cualificar		
SGELZV	Sistema General de Zonas Verdes	EXISTENTE
SGELEL	Sistema General de Zonas Verdes	PREVISTO
Zonas Verdes a Cualificar		
SGEQBAS	Sistema General de Equipamientos Básicos	EXISTENTE
SGEQBAS	Sistema General de Equipamientos Básicos	PREVISTO
SGEQGES	Sistema General de Equipamientos de Gestión	EXISTENTE
SGEQGES	Sistema General de Equipamientos de Gestión	PREVISTO

SISTEMA DE MOVILIDAD Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / aparcamientos	EXISTENTE
SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / aparcamientos	PREVISTO
SGMOVCA	SG de Movilidad Carreteras / Aparc. Temporal	MEJORA
SGMOVPO	Sistema General de Movilidad Portuario	EXISTENTE
SGMOVPO	Sistema General de Movilidad Portuario	PREVISTO
MOVILIDAD ACTIVA	Red de Carril Bici	EXISTENTE
MOVILIDAD ACTIVA	Red de Carril Bici	PREVISTO
MOVILIDAD ACTIVA	Eurobicidad - Proyecto SP7	PREVISTO
MOVILIDAD ACTIVA	Vía Verde de Litoral	EXISTENTE
MOVILIDAD ACTIVA	Eurovelo 1-Ciclosend Sur	PREVISTO



Plan General de Ordenación Municipal de Ayamonte

PGOM AYAMONTE

jmmeléndez arquitecturaurbanismo

Dirección y Coordinación:
D. José Manuel Meléndez Rodríguez
D. Santiago Meléndez Gutiérrez

FASE III | Documento de Avance - MARZO 2026

ORDENACIÓN | Alternativa 2 | Isla Canela
Punta del Moral

N

Relación de escalas:
0 — 250 — 500m
1:10.000 (DIN-A1)
1:20.000 (DIN-A3)

A.02.

Proyección: UTM - ETRS 89 - Zona 30

b).2.2. Valoración cuantitativa de las alternativas seleccionadas

Para la elección de la alternativa más adecuada, a continuación, se evalúa en qué medida cada una de ellas satisface los objetivos específicos más importantes del enfoque estratégico del PGOM. Para ello, **cada alternativa recibe una puntuación entre 1 (la que menos satisface el objetivo específico) y 4 (la que lo satisface en mayor medida)**

Debido al gran número de objetivos y criterios que sigue el PGOM, y la variedad de sus contenidos, se realizará una **valoración simple y una ponderada.** Es decir, además de puntuar en qué medida las alternativas satisfacen los objetivos (valoración simple, que definirá la alternativa más adecuada de forma equitativa), se definirá para cada uno de ellos un peso relativo (o coeficiente de ponderación) que magnifique o disminuya su importancia frente al resto (valoración ponderada, que definirá la alternativa más adecuada dando más importancia a las consideraciones ambientales). Así, **los objetivos y criterios más significativos para la ordenación desde el punto de vista ambiental obtienen los pesos más altos,** y aquellos que persigan aspectos menos relacionados con esta materia obtendrán los pesos más bajos.

De la totalidad de objetivos, se han elegido los que mejor engloban el modelo de ciudad perseguido, buscando evitar reiteraciones en la evaluación. Estos objetivos, junto con sus sus pesos relativos (valorados del 1 al 10) son:

OBJETIVO ESPECÍFICO (O.E.)		Coeficiente
1.2.	Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables.	10
1.4.	Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio	10
1.5.	Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.	10
2.2.	Garantizar una adecuada dotación y distribución de equipamientos y servicios de proximidad. (Ciudad de los 15 minutos).	7
2.5.	Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria.	6
3.1.	Priorizar la consolidación, regeneración y mejora del tejido urbano existente frente a los procesos de expansión extensiva.	7
3.5.	Adecuar las densidades, tipologías y usos del suelo a las características y capacidades del entorno urbano.	5
4.1.	Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano	8
4.3.	Integrar la gestión sostenible de residuos y de infraestructuras ambientales en el modelo urbano.	9
5.4.	Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad.	6
5.5.	Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.	6
6.1.	Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.	7

Ahora se procede a la valoración *per se*, atendiendo a la medida en que las alternativas satisfacen los objetivos seleccionados:

O.E. 1.2.: Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a riesgos naturales y climáticos:

- **Alternativa 0:** No identifica ámbitos preservados por riesgos naturales, manteniendo la vulnerabilidad actual del planeamiento vigente. No incluye actuaciones para mitigar o adaptar los efectos del cambio climático.
- **Alternativa 1:** Plantea una protección pasiva del suelo rústico adaptada a la LISTA, pero sin un enfoque proactivo de gestión del riesgo.
- **Alternativa 2:** Plantea una zonificación del suelo rústico más coherente con la realidad del medio físico y biótico. Por ejemplo, reduce la Zona 6, disminuyendo así la exposición ante el riesgo de incendio forestal en la *Unidad Ambiental Homogénea 2. Interfase agrícola/forestal.*

O.E. 1.4.: Compatibilizar conservación de valores naturales con usos urbanos y productivos:

- **Alternativa 0:** Concibe el suelo rústico como una reserva residual para futuros crecimientos, sin una gestión activa de sus valores, sin zonificación que guíe los futuros usos.
- **Alternativa 1:** El suelo rústico es un activo fundamental con **zonificación operativa (7 zonas)** que establecerá limitaciones y regulaciones que garantizan cierta protección de los valores naturales, pero está más orientada a la posible expansión urbana futura.
- **Alternativa 2:** Igual que la alternativa anterior, incluye zonificación operativa en 7 zonas. En este caso, la delimitación de las zonas con algún grado de protección es más conservacionista, asegurando el mantenimiento de valores naturales como la ribera del Guadiana, las laderas donde se conoce la presencia o condiciones aptas para la *Picris wilkomii.* Contempla un PEAAT que marca límites a la expansión de las viviendas irregulares

(y por tanto favorece la conservación) del entorno al oeste de Villa Antonia. Propone la **relocalización estratégica de la industria de Santa Gadea** hacia un nodo productivo moderno en el norte, eliminando molestias en zonas residenciales, mejorando la logística y creando oportunidades de usos que favorezcan el bienestar de la población en la ubicación actual de dichas industrias.

O.E. 1.5.: Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática:

- **Alternativa 0:** Muestra una insuficiente consideración del enfoque preventivo y no se alinea con el modelo de territorio resiliente.
- **Alternativa 1:** Utiliza la infraestructura azul y verde (IAV) como sutura para la resiliencia, pero supeditada a grandes infraestructuras viarias y sin promover ámbitos de reforestación. La zonificación del suelo rústico reconoce las masas forestales en la zona 3, aunque se ciñe a únicamente las masas más consolidadas, dejando atrás bosquetes y masas aisladas de la *Unidad Ambiental Homogénea 1: Andévalo meridional.* Se proponen nuevos SGELZV en forma de parques fluviales, reguladores climáticos. Apuesta por la descarbonización mediante carriles bici vinculados a itinerarios peatonales
- **Alternativa 2:** Plantea una zonificación del suelo rústico más coherente con los efectos del cambio climático. Por ejemplo, aumenta la Zona 3 (valor ambiental forestal), que ayuda a preservar las masas forestales, que mitigan los efectos del cambio climático. Además, la IAV gana protagonismo y extensión, promoviendo la reforestación de ámbitos estratégicos de conexión (viarios, VVPP, caminos…). Se proponen nuevos SGELZV en forma de parques fluviales, reguladores climáticos. Apuesta por la descarbonización mediante carriles bici vinculados a itinerarios peatonales. El SGELZV mejora el balance de carbono.

O.E. 2.2.: Dotación y distribución de equipamientos (Ciudad de los 15 minutos):

- **Alternativa 0:** Presenta un sistema fragmentado con carencias críticas (salud y bienestar social) y falta de accesibilidad simultánea.
- **Alternativa 1:** Busca una dotación que supere los 7 m²/hab, pero con un enfoque más convencional de distribución.
- **Alternativa 2:** Utiliza el indicador de **accesibilidad simultánea** para que los servicios estén a distancia de paseo, promoviendo un modelo **policéntrico.**

O.E. 2.5.: Potenciar identidad barrial y cohesión comunitaria.

- **Alternativa 0:** No aborda la soledad no deseada ni la cohesión, manteniendo la desconexión entre el casco y los núcleos periféricos.
- **Alternativa 1:** Protección del patrimonio desde una visión técnica conservadora sin regeneración urbana activa.
- **Alternativa 2:** Aplica criterios de **neuro-urbanismo** para crear entornos que favorezcan la salud mental, el confort sensorial y el sentido de pertenencia en los barrios, mediante la mejora de la conectividad y el aumento de dotaciones en las zonas más periféricas del municipio.

O.E. 3.1.: Priorizar consolidación y regeneración frente a expansión extensiva:

- **Alternativa 0:** Perpetúa un modelo extensivo donde el 52% del suelo tiene densidades bajas, alejándose de los objetivos de ciudad compacta.
- **Alternativa 1:** Impone ciertas limitaciones a la expansión, aunque apuesta por un incremento significativo del suelo de crecimiento en el norte con una **extensión lineal de la ciudad**.
- **Alternativa 2:** Su lema es **"terminar la ciudad"**, renunciando a expansiones innecesarias y limitando el crecimiento a actuaciones de transformación estratégica y compacta**.**

O.E. 3.5.: Adecuar densidades, tipologías y usos a las capacidades del entorno:

- **Alternativa 0:** Mantiene densidades incoherentes con las necesidades actuales (indicadores de sostenibilidad).
- **Alternativa 1:** Favorece una dispersión de usos residenciales en el borde rústico, lo que genera riesgo de pérdida de identidad rural y la disminución de la densidad edificatoria.
- **Alternativa 2:** Equilibra densidades y tipologías, fomentando la **mezcla de usos** y la optimización de la forma urbana para una ciudad funcional, accesible y contenida.

O.E. 4.1.: Optimizar uso de recursos hídricos, energéticos y materiales:

- **Alternativa 0:** Caracterizada por elevados consumos energéticos y baja eficiencia hídrica.
- **Alternativa 1:** La dispersión de usos obliga a una mayor extensión de redes, incrementando la huella ecológica.
- **Alternativa 2:** Prioriza la **gestión sostenible del agua** (captación y reutilización), integración de energías renovables y uso de materiales de bajo impacto. Se propone el PEAAT precisamente para poder incluir determinaciones en este sentido en las edificaciones irregulares cercanas a Villa Antonia

O.E. 4.3.: Integrar gestión de residuos e infraestructuras ambientales:

- **Alternativa 0:** No propone mejoras en la gestión sostenible de infraestructuras ambientales.
- **Alternativa 1:** Enfoque de protección pasiva sin modernización de áreas productivas bajo este criterio.
- **Alternativa 2:** Incorpora la **economía circular** como criterio transversal, modernizando polígonos y facilitando infraestructuras de reciclaje y reutilización. Se propone el PEAAT precisamente para poder incluir determinaciones en este sentido en las edificaciones irregulares cercanas a Villa Antonia

O.E. 5.4.: Reforzar conectividad territorial y transfronteriza (Eurociudad).

- **Alternativa 0:** Fuerte dependencia del vehículo privado y desconexión funcional transfronteriza.
- **Alternativa 1:** El modelo evoluciona para que el desplazamiento no motorizado sea la opción preferente en el día a día, integrando la Vía Verde del Litoral, la red EuroVelo y el transporte fluvial, todo dentro del marco de la Eurociudad. Propone la mejora de la Pista de Valdivia para canalizar tráfico de largo recorrido y conectar con la N-431, usando un vial ya existente. Propone atravesar el estero de la rivera y un pequeño fragmento de marisma transformada hasta la rotonda de la Av. De la Constitución de forma recta.
- **Alternativa 2:** El modelo evoluciona para que el desplazamiento no motorizado sea la opción preferente en el día a día, integrando la Vía Verde del Litoral, la red EuroVelo y el transporte fluvial, todo dentro del marco de la Eurociudad. Propone la creación de un nuevo viario que atraviesa la *Unidad Ambiental Homogénea 2. Interfase agrícola/forestal,* en sentido N-S, afectando a parcelas con uso más o menos naturalizado y laderas con potencial para albergar a la *Picris wilkomii.* Propone atravesar el estero de la rivera y un pequeño fragmento de marisma transformada, siguiendo el trazado del estero hasta la rotonda de la Av. De la Constitución de forma recta.

O.E. 5.5.: Incorporar criterios de movilidad sostenible:

- **Alternativa 0:** Movilidad peatonal y ciclista puntual y fragmentada, sin red continua entre núcleos.
- **Alternativa 1:** El modelo evoluciona para que el desplazamiento no motorizado sea la opción preferente en el día a día, integrando la Vía Verde del Litoral, la red EuroVelo y el transporte fluvial, todo dentro del marco de la Eurociudad. Implementa una **red capilar**, aparcamientos disuasorios periféricos y pacificación de centros urbanos para reducir la dependencia del coche.
- **Alternativa 2:** El modelo evoluciona para que el desplazamiento no motorizado sea la opción preferente en el día a día, integrando la Vía Verde del Litoral, la red EuroVelo y el transporte fluvial, todo dentro del marco de la Eurociudad. Implementa una **red capilar**, aparcamientos disuasorios periféricos y pacificación de centros urbanos para reducir la dependencia del coche.

O.E. 6.1.: Diversificar la base económica y reducir estacionalidad:

- **Alternativa 0:** Dependencia estructural de actividades estacionales sin estrategias de diversificación.
- **Alternativa 1:** Se limita al crecimiento convencional apoyado en la ciudad existente.
- **Alternativa 2:** Fomenta la hibridación y el uso del patrimonio y el paisaje como activos estratégicos para la **innovación y diversificación económica** y para el reclamo de futuros visitantes no solo atraídos por el turismo de sol y playa.

	O.E. 1.2	O.E. 1.4	O.E. 1.5	O.E. 2.2	O.E. 2.5.	O.E. 3.1	O.E. 3.5.	O.E. 4.1	O.E. 4.3.	O.E. 5.4.	O.E. 5.5.	O.E. 6.1.	**Puntuación simple**	**Puntuación ponderada**
Factor de ponderación	10	10	10	7	6	7	5	8	9	6	6	6		
Alternativa 0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	14	103
Alternativa 1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	4	4	2	32	241
Alternativa 2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	**46**	**348**

Así, se concluye que la alternativa seleccionada es la Alternativa 2. Ha sido la que ha obtenido la mejor puntuación tanto en la valoración simple (46) como en la ponderada (348).

b).2.2.1) *La alternativa elegida*

A continuación, se presenta el desarrollo de la alternativa seleccionada (Alternativa 2), tal como lo dispone la *Memoria de Ordenación del Documento de Avance:*

a) Modelo Rústico y Urbano

- **Clasificación del suelo**

La Alternativa 2 establece un modelo de clasificación que, en sintonía con la LISTA, apuesta por la sostenibilidad, la compacidad y la protección de los valores ambientales. A diferencia de planteamientos anteriores, esta alternativa no se limita a una delimitación administrativa, sino que realiza una lectura crítica del territorio para asegurar que cada metro cuadrado clasificado responda a una realidad funcional o a una necesidad de crecimiento justificada.

Determinaciones del Suelo Urbano

Siguiendo los criterios del Artículo 13 de la LISTA, la Alternativa 2 delimita el Suelo Urbano basándose en la existencia de una malla urbana consolidada, dotada de servicios básicos y con procesos de urbanización culminados o en fase avanzada de ejecución:

- **Consolidación de Núcleos**: Se reconocen como suelo urbano los ámbitos de Ayamonte Centro, Isla Canela, Punta del Moral, Barriada Canela, Barriada la Estación, Villa Antonia, Pozo del Camino y Costa Esuri.
- **Incorporación de Ordenación Detallada:** Conforme a la LISTA, se incorporan definitivamente a la malla urbana los ámbitos cuyos instrumentos de ordenación detallada han sido ejecutados o consolidados, destacando los sectores SUO 3, SUO 11R, SUNC 13.2, SUNC 13.1R y SUNC 12.
- **Ajuste Estratégico en Costa Esuri (Exclusión DP-1)**: Se ha procedido a realizar un ajuste en el límite urbano de Costa Esuri para excluir la parcela DP-1 (destinada originalmente a equipamiento deportivo). Esta decisión se justifica porque dicha pieza quedaba configurada como una "isla" desconectada del continuo urbano; su salida de la malla urbana evita fragmentaciones innecesarias y asegura un perímetro más compacto y eficiente.
- **Exclusión del SUS-T10:** Se determina la salida de la malla urbana del ámbito SUS-T10 por su carácter aislado, cuya permanencia podría incentivar la aparición de asentamientos irregulares en el suelo rústico colindante.
- **Reconocimiento de la ATU-D-E (UE-1C M.20):** Se delimita como Actuación de Transformación Urbanística Delimitada en Ejecución en Isla Canela, dado su avanzado grado de desarrollo físico y administrativo.
- **Regularización Morfológica:** En los planos de propuesta (0.03), se observa una corrección de bordes para adaptar el perímetro a la realidad topográfica y parcelaria, especialmente en el entorno de la N-447, garantizando un cierre de ciudad nítido.

La superficie total de suelo urbano delimitada es de 10.207.342,10 m2

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.1 – 1.2 – 1.3**

- **Categorías del suelo rústico**

Tal y como establece el artículo 63 de la LISTA, el PGOM delimita las categorías de suelo rústico en función de sus valores objetivos, riesgos detectados o determinaciones de la ordenación territorial (POTLOH). En la Alternativa 2, el suelo rústico deja de ser un espacio residual para convertirse en un activo fundamental del modelo Ayamonte Circular y Sostenible.

Las categorías establecidas son:

Suelo Rústico Especialmente Protegido por Legislación Sectorial (SREP)

Incluye aquellos terrenos que gozan de un régimen de protección derivado de normativas específicas. En Ayamonte destacan:

SREPCO (Costas): Protección del Dominio Público Marítimo-Terrestre y sus servidumbres, vital para el modelo de Ayamonte Ciudad-Naturaleza.

SREPAG (Aguas): Dominio Público Hidráulico relativo al Estuario del Guadiana y su red de arroyos.

SREPPAT (Patrimonio Histórico): Incluye los Bienes de Interés Cultural (BIC), con especial énfasis en la Torre Almenara de Isla Canela.

Suelo Rústico Especialmente Protegido por Legislación Forestal (SREPFO)

Integran: Monte Público Coto Mayor (HU-11164-JA), Monte Público Ataboa y La Serena (HU-11095-JA)

Suelo Rústico Especialmente Protegido del Medio Ambiente (SREPMA)

Esta categoría es el pilar del modelo Ayamonte Ciudad–Naturaleza. Incluye los espacios de la Red Natura 2000 y otras figuras de protección:

- Paraje Natural Marismas de Isla Cristina.
- ZEC/ZEPA Marismas de Isla Cristina.
- ZEC Río Guadiana y Ribera de Chanza (ES6150018).
- ZEC Andévalo Occidental (ES6150010).
- ZEC Isla de San Bruno (ES6150015).
- ZEC Arroyo del Alamillo (ES6150020).

Suelo Rústico Especialmente Protegido Legislación de Carreteras (SREPCA)

Se delimitan las zonas de protección y servidumbre de la red viaria básica (A-49, N-431, N-447), asegurando la funcionalidad de los accesos y la seguridad vial.

Suelo Rústico Especialmente Protegido Legislación de Vías Pecuarias (SREPCA)

El PGOM identifica y protege la red de Vías Pecuarias del término municipal, cuya titularidad pertenece a la Comunidad Autónoma y que gozan de la condición de bienes de dominio público. En la Alternativa 2, estas vías se consolidan como corredores ecológicos y funcionales que conectan los núcleos urbanos con el medio rústico.

Las vías pecuarias integradas en el modelo de ordenación son:

- Cañada de Ayamonte a Sevilla (Eje estructurante histórico).
- Vereda de Zaballa.
- Vereda del Camino Viejo de Villablanca.
- Vereda del Camino de Valedjudíos.
- Vereda de Pozo del Camino a Ayamonte por Valdecerros.
- Vereda de la Vera Bajo.
- Colada del Camino de San Benito.
- Colada del Pilar de Jaraque.
- Colada del Camino de Valdemindano a Fotea.
- Vereda de la Borralla.
- Vereda del Camino de la Redondela.

Suelo Rústico Preservado por Riesgos Naturales (SRPRGPN)

Terrenos donde la transformación urbanística es incompatible con la seguridad de personas y bienes:

Riesgo de Inundación: Áreas vinculadas a la dinámica del Guadiana y zonas bajas de marisma. Se prohíbe cualquier uso que altere la capacidad de absorción del suelo, reforzando el carácter Resiliente del municipio. Responde al ámbito de Riesgo de Inundabilidad de origen fluvial y marina (Ámbito de T500 – SNCZI).

Suelo Rústico Preservado por la Ordenación Territorial (SRPOTUOT)

En cumplimiento del POTLOH (Artículo 54), se delimitan suelos por sus valores ambientales, paisajísticos o productivos:

- **Zonas de interés Territorial:** espacios de valor natural, vertientes del Guadiana, Hitos Forestales, Los Cabezos y puntos geomorfológicos de interés ambiental y paisaje de Pinares.

Suelo Rústico Preservado por la Ordenación Urbanística (SRPOTUOU)

- **Yacimientos y Patrimonio Territorial:** Se integran aquí los bienes del patrimonio preindustrial, como los molinos de marea, y los yacimientos arqueológicos en suelo rústico, que funcionan como hitos culturales.
- **Caminos Estructurantes:** El Plan protege la red de caminos tradicionales no solo como servidumbres de paso, sino como soporte de la Movilidad Activa. Estos caminos se vinculan con la Eurovelo 1 (Ruta de la Costa Atlántica) y la Vía Verde del Litoral, creando una malla de conexión rústico-urbana que fomenta el turismo sostenible.
- **Eurovelo, Ciclosend_SUR (Red de movilidad transfronteriza)**: Estos caminos se vinculan estratégicamente con la Ruta de la Costa Atlántica (EuroVelo 1) y el proyecto de la Unión Europea Ciclosend_SUR. Esta red de movilidad transfronteriza, que aprovecha la traza de la Vía Verde del Litoral y las Vías Pecuarias.

Los Yacimientos considerados en esta categoría son los siguientes:

N.º	Denominación	Superficie (m2)
1	Cabezo de los Pedruscos	41563,07
2	Casa de Juan Brisas	201369,01
3	Casa de la Viña	59245,94
4	La Zaballa	92729,65
5	PARAJE DE VALDECERROS	40517,26
6	El Pinillo	55315,51
7	La Estacada I	6302,01
8	La Estacada II	13154,21
9	La Estacada III	9327,96
10	Ría del Guadiana	643450,98
11	Molino de Eizaguirre	4539,61
12	Molino del Molinito	2159,23
13	Dolmen de Villablanca	10002,93
14	Caño Mahorra	49421,46
15	Matabicho 2	6578,64
16	Matabicho 1	5738,17
17	Santa Ana 2	32408,14
18	Santa Ana 1	17377,43
19	Santa Ana 3	4012,38
20	Santa Ana 4	2702,84
21	Santa Ana 5	1764,49
22	Santa Ana 6	1725,26
23	La Parra	2061,28
24	La Alquería	19283,92
25	La Montaña	15521,26
26	El Rocín	15299,94
27	Cabezo Partido 1 y 2	28051,35
28	La Almendrena	29176,64
29	Barcia Longa	42295,96
30	Mesa del Tejar	20628,33
31	Polígono Subacuático Guadiana	2268025,04
32	Botica	9152,78
33	Los Regustos III	3851,22
34	El Regusto II	1147,86
TOTAL		**3.755.901,76**

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.1 – 1.2 – 1.3 – 4.1**

- **Zonas del suelo rústico**

El PGOM establece una ordenación del suelo rústico mediante la delimitación de zonas que responden a su aptitud territorial, capacidad de carga y estado de ocupación actual. Esta zonificación permite una regulación diferenciada de los usos del suelo, garantizando que cualquier actividad sea compatible con la preservación de los valores ambientales y productivos de Ayamonte.

Zonas del Suelo Rústico (Plano 0.02):

- **Zona 1: Protección de las Marismas (ZR-PMA)**

Áreas de alto valor ecológico que conforman la red de drenaje y ecosistemas húmedos. Su gestión se centra en la preservación de la biodiversidad y la mitigación de riesgos.

- **Zona 2: Protección de la Ribera del Guadiana (ZR-PRG)**

Franja de contacto fluvial que configura la fachada oeste del municipio. Se prioriza la conservación del paisaje ribereño, reconociendo su alto valor ambiental, así como la protección frente a riesgos de inundación. Asimismo, se preservan los ámbitos forestales asociados, garantizando la integridad de los ecosistemas y la continuidad de los procesos ecológicos propios del entorno fluvial.

- **Zona 3: Valor Ambiental Forestal (ZR-VAF)**

Masas boscosas y montes públicos que actúan como reguladores climáticos. El uso del suelo se orienta a la regeneración forestal y la protección del suelo frente a la erosión.

- **Zona 4: Protección de Playas (ZR-PLY)**

Espacios del litoral vinculados a la dinámica costera. Se regula la ocupación para evitar la degradación de los sistemas naturales frente a la presión estival.

- **Zona 5: Desarrollo del Medio Rural (ZR-DMR)**

Ámbitos destinados a la explotación agraria, ganadera y minera. Se promueve un uso del suelo productivo que garantice la permanencia de la actividad rural tradicional.

- **Zona 6: Relación del Medio Urbano y Natural (ZR-RUN)**

Suelos de transición que funcionan como amortiguadores entre los núcleos urbanos y el medio natural, evitando la degradación del borde de ciudad.

- **Zona 7: Infraestructuras de Comunicaciones (ZR-IFR)**

Suelos condicionados por las grandes redes de transporte. El uso está supeditado a la funcionalidad y seguridad de las infraestructuras de conexión regional.

Preservación frente a la Antropización (Zona ZR-RUN)

Una de las diferencias fundamentales radica en la gestión de la Zona 6: Relación del Medio Urbano y Natural (ZR-RUN):

- **Restricción de Usos en Alt. 2:** A diferencia de la Alternativa 1, que utiliza esta zona para facilitar actividades residenciales ordinarias, la Alternativa 2 reduce significativamente su área superficial.
- **Prevención de la Pérdida de Valor:** Al restringir las actividades ordinarias en este cinturón de transición, se evita que el suelo rústico pierda su valor agrológico y natural, impidiendo que se convierta en una "reserva de suelo urbano encubierta".

Potenciación del Patrimonio Natural (Zona ZR-VAF)

La Alternativa 2 realiza una apuesta decidida por el incremento de la biodiversidad y la capacidad de resiliencia del municipio:

- **Mayor Superficie Forestal**: Se otorga una mayor área a la Zona 3: Valor Ambiental Forestal (ZR-VAF) en comparación con la Alternativa 1.
- **Servicios Ecosistémicos**: El aumento de la masa boscosa mejora los indicadores de captura de CO2 y regulación térmica, fundamentales para el modelo de Ayamonte Neurociudad.
- **Protección contra la Erosión**: Al ampliar esta zona, se asegura una mayor estabilidad del suelo en las áreas de mayor pendiente, protegiendo los acuíferos y la red de drenaje natural.
- **Freno a la Dispersión**: Esta delimitación más ajustada cumple con el principio de la LISTA de evitar la formación de nuevos asentamientos, protegiendo la integridad del territorio frente a la presión inmobiliaria.

Coherencia con el Modelo de "Ciudad Compacta"

La zonificación de la Alternativa 2 es técnicamente superior por los siguientes motivos:

Criterio Técnico	Alternativa 1	Alternativa 2 (Mejor opción)
Uso de la ZR-RUN	Extenso y permisivo (Riesgo de degradación).	Reducido y estratégico (Amortiguador real).
Protección ZR-VAF	Estándar.	Prioritaria y ampliada.
Relación Urbano/Rural	Difusa (Fomenta la dispersión).	Nítida (Protege el suelo rústico).
Alineación con la LISTA	Baja (Incentiva residencia en rústico).	Alta (Preservación del valor del suelo).

Modelos de Ciudad:		
Indicadores:	**7.2 – 8.1 – 8.4**	

- **Asentamientos urbanísticos y edificaciones irregulares**

La existencia de ocupaciones irregulares en el medio rústico de Ayamonte constituye una problemática territorial y social de gran calado. El PGOM, bajo las facultades que le otorga la LISTA y el artículo 23 de su Reglamento (RG), aborda esta realidad desde un enfoque de sostenibilidad y racionalidad, diferenciando claramente entre el sistema de asentamientos y el fenómeno de la edificación irregular.

Identificación del Sistema de Asentamientos

Acorde al análisis territorial realizado, dentro del municipio de Ayamonte se identifican 8 núcleos de población (Ayamonte Centro, Isla Canela, Punta del Moral, Barriada Canela, Barriada la Estación, Villa Antonia, Pozo del Camino y Costa Esuri). Por el contrario, no se ha detectado la existencia de Hábitat Rural Diseminado (HRD), al no cumplirse los requisitos de vinculación a actividades agropecuarias o forestales que exige la normativa.

Identificación y Compatibilidad de Agrupaciones Irregulares

El PGOM delimita las agrupaciones de edificaciones irregulares en suelo rústico (Plano 0.02) y evalúa su compatibilidad con el modelo general de ordenación basado en su aptitud para dotarse de una estructura urbana.

- **Criterio de Integración**: Se valoran factores como la densidad, la consolidación y la proximidad a la malla urbana existente.
- **Identificación como NO INTEGRALES:** Aquellas agrupaciones localizadas en terrenos con limitaciones sectoriales (Costas, Aguas, Vías Pecuarias), valores ambientales protegidos o en posiciones aisladas que dificultan el acceso a infraestructuras básicas, se identifican como No Integrales. Para estas, se descarta su incorporación al modelo urbano, manteniendo su clasificación como suelo rústico.

Instrumento de Intervención: PEAAT

Para las agrupaciones compatibles, el modelo de la Alternativa 2 apuesta por la redacción de Planes Especiales de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT) conforme al artículo 175 de la LISTA.

Objetivo: El fin no es la "urbanización" ortodoxa, sino la dotación de servicios básicos mínimos y la corrección de impactos ambientales (depuración de vertidos, mejora de accesos).

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.3 – 7.4 – 7.5 – 8.5**

- **Propuestas de transformación**

La Alternativa 2 propone un modelo de crecimiento racional que huye de la dispersión. Se centra en culminar los desarrollos iniciados y en prever nuevos crecimientos solo allí donde la estructura urbana actual demanda un cierre o una mejora de la fachada marítima y fluvial.

Actuaciones de Nueva Urbanización (ATU-NU)

Son sectores de suelo rústico que se incorporan al proceso de transformación urbanística para satisfacer demandas de vivienda o actividades económicas que no pueden ser absorbidas por el suelo urbano actual.

- **En la Alternativa 2**, el modelo evoluciona desde un crecimiento inercial hacia una planificación de mejora y relocalización estratégica:
- **En la Alternativa 2**, el modelo evoluciona desde un crecimiento inercial hacia una planificación de mejora y relocalización estratégica:
- **Localización y Uso Predominante:** Se delimita una única ATU-NU de uso Productivo situada en el acceso norte del municipio, en continuidad con el Polígono Industrial de Ayamonte. A diferencia de modelos anteriores, no se proponen nuevas bolsas residenciales aisladas, priorizando la consolidación del frente industrial existente.

Actuaciones de Nueva Urbanización en Ejecución (ATU-NU E)

Corresponden a ámbitos que ya contaban con ordenación detallada (procedentes del plan anterior) y que se encuentran en distintas fases de urbanización o gestión.

- **Localización:** Muy visibles en el sector de norte del Núcleo de Ayamonte y áreas específicas del MP.20 de Isla Canela (ATU-UN-E, UE-, UE-1D, UE-3, UE-5, UE-6)
- **Objetivo:** El PGOM respeta estos desarrollos, pero establece directrices para asegurar su correcta integración con los nuevos estándares de sostenibilidad.

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.1 – 1.2 – 5.1 – 7.4 – 8.4**

- **Ámbitos sujetos a ordenación**

La Alternativa 2 para Ayamonte mantiene, por coherencia metodológica y de equidad entre opciones, la delimitación de aquellos ámbitos que requieren ser ordenados mediante instrumentos específicos, garantizando la protección del medio rústico y la calidad del sistema de espacios públicos.

Planes Especiales de Adecuación Ambiental y Territorial

Dentro de la estrategia de saneamiento territorial de la Alternativa 2, se identifica un ámbito preferente para la aplicación de los instrumentos de la LISTA debido a su morfología y relación con el núcleo consolidado.

- **Ubicación y Entorno**: El ámbito se localiza en el entorno inmediato de la Barriada de la Estación, presentando una interdependencia funcional con este núcleo urbano.
- **Superficie:** Cuenta con un área de 702.020,04 m², lo que supone una pieza de escala territorial significativa para la ordenación del borde este de la ciudad.
- **Integrabilidad y Propuesta**: Tras el análisis de compatibilidad realizado por este PGOM, se determina que el asentamiento es integrable en el modelo de ordenación general. Por tanto, se establece la obligatoriedad de redactar un Plan Especial de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT).
- **Objetivo de la Intervención**: No se busca la transformación urbanística en suelo urbano, sino la dotación de servicios básicos, la mejora de la accesibilidad y, fundamentalmente, la resolución de las carencias en materia de saneamiento para proteger la zona de marismas adyacente.

Plan Especial de Nuevo Puerto Recreativo

Se proyecta como un nodo de centralidad económica y turística de alta calidad.

Objetivo: Ordenar el recinto portuario para usos náutico-deportivos, comerciales y de ocio, asegurando una integración paisajística impecable con el entorno de marismas.

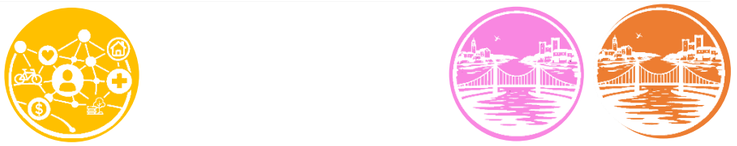
- Reordenación del Recinto Portuario: Optimización de la lámina de agua y de la superficie terrestre para usos náutico-deportivos, comerciales y de ocio.
- Integración Paisajística: El diseño debe garantizar un perfil arquitectónico de baja densidad que no rompa la silueta del frente fluvial, utilizando materiales sostenibles.
- Apertura a la Ciudad: Eliminación de barreras físicas para que el puerto sea una extensión del espacio público, permitiendo el paseo ciudadano junto a los atraques.

Plan Especial de SGELZV-2 Parque en Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro

En coherencia con el Artículo 76.3 del RGLISTA, el Modelo General de Ordenación define la red de grandes dotaciones y espacios libres que estructuran el territorio. Estas determinaciones aseguran que los nuevos sistemas no sean piezas aisladas, sino elementos que articulen la ciudad con su entorno natural.

El Parque Metropolitano "Nuestra Señora del Socorro" (SG-EL)

- Criterio de Localización: Se sitúa estratégicamente para actuar como el gran "pulmón verde" del norte, sirviendo de transición entre la nueva urbanización residencial/productiva y el medio natural protegido de la Mesa del Tejar.
- Función de Amortiguación y Paisaje: Este sistema general no solo tiene una función recreativa, sino que actúa como un núcleo de la Infraestructura Azul y Verde (IAV) de borde que frena la degradación del suelo rústico y pone en valor el patrimonio cultural y religioso del Socorro.
- Conexión: Se establece como directriz que este parque sea accesible mediante la red de movilidad activa, conectándose con el casco urbano a través de itinerarios peatonales y ciclistas que atraviesen las futuras ATU-NU del norte.

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.1 – 1.2 – 5.1 – 7.4 – 8.4**

- **Generación de policentrismo**

El PGOM de Ayamonte, a través de la Alternativa 2, propone la traslación de un modelo polinuclear a la realidad del municipio. Este modelo no busca un crecimiento expansivo, sino consolidar, reequipar y conectar las centralidades existentes y aquellas que están en potencia.

Se entiende como centralidad, a efectos de este Plan, aquellas zonas del tejido urbano bien conectadas, con una densidad poblacional mayor que la media del municipio, en las que se concentran actividades comerciales, terciarias y dotacionales de todo tipo, y que suelen presentar niveles de compacidad más elevados.

La generación de policentrismo es el soporte físico para alcanzar el modelo de Neurociudad. Al distribuir equipamientos, comercio y servicios en distintas centralidades, se garantiza que la mayoría de los residentes tengan acceso a sus necesidades básicas a menos de 10-15 minutos a pie, fomentando el bienestar mental al reducir el estrés del desplazamiento y favorecer el uso del espacio viario para la movilidad activa.

El PGOM contribuirá, dentro de su ámbito de actuación, a la implementación y consolidación de este sistema de centralidades, que se configura como elemento fundamental del modelo general de ordenación.

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**1.2 – 3.2 – 4.1 – 5.1**

b) Sistemas generales de espacios libres y equipamientos

- **Sistema General de Espacios Libres y Zonas Verdes**

La estrategia de la Alternativa 2 para Ayamonte redefine el concepto de zona verde, pasando de ser espacios residuales a formar parte de una Infraestructura Azul y Verde continua y funcional (se delimitará detalladamente en la siguiente fase de redacción). Este diseño se fundamenta en la interconexión entre la matriz natural exterior y el tejido urbano consolidado.

Integración con la Matriz de Protección Territorial

El sistema no se limita al borde urbano; se alimenta y sostiene a través de su conexión directa con las grandes unidades ambientales del término municipal:

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido:** El estuario del Guadiana y las marismas actúan como los elementos núcleo primarios que aportan biodiversidad y servicios ecosistémicos al sistema.
- **Montes Públicos y Vías Pecuarias:** Funcionan como los canales naturales de entrada de la naturaleza en la ciudad, garantizando que el flujo ecológico no se interrumpa.
- **Suelo Rústico Preservado por la Ordenación Territorial:** Actúa como zona de amortiguación para proteger la integridad del paisaje y la capacidad de sumidero del municipio.

Integración con la Matriz de Protección Territorial

El sistema se sostiene mediante su conexión con el Suelo Rústico Especialmente Protegido y los Montes Públicos. Como novedad estratégica, se propone:

- Franja de Repoblación en la Autovía A-49: Se reserva una franja longitudinal en los márgenes de la autovía para la repoblación con especies arbóreas autóctonas adecuadas.
- Sustentación Técnica: Esta franja actúa como un conector ecológico artificial y una barrera biofísica. Su función es triple: absorción de emisiones contaminantes de los vehículos (Indicador 8.1: Tasa de captura de CO2), amortiguación del impacto acústico hacia las zonas residenciales de la zona norte y mejora de la calidad paisajística de la principal puerta de entrada al municipio.

Diseño del Sistema: Nodos y Conectores

Siguiendo los postulados de la ecología del paisaje de Richard T. T. Forman, la Infraestructura Azul y Verde (IAV) de Ayamonte se organiza en torno a tres componentes clave:

Elementos Núcleo: Espacios con un alto grado de naturalidad y buen estado de conservación adyacentes a la ciudad, representados por las zonas de marisma y los bordes fluviales.

Nodos: Espacios verdes ubicados en el interior de la ciudad que, por su tamaño y localización, constituyen las piezas básicas estructurantes. Destacan:

- **Parque Urbano en el Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro**: Un nodo que integra el patrimonio histórico con el alivio térmico urbano.
- **Zona Verde en Isla Canela:** Nodo de protección y transición en el frente litoral.
- **Parque en el Frente Litoral:** Nuevo nodo de actividad y esparcimiento vinculado al río.

Conectores: Elementos de carácter lineal cuya función principal es facilitar la conexión entre los núcleos y los nodos.

- **El Cinturón Verde Perimetral:** Un anillo que rodea el núcleo de Ayamonte, evitando la dispersión y conectando todos los parques de borde.
- **Vía Verde del Litoral:** El gran conector territorial que une funcional y ecológicamente Pozo del Camino con el núcleo de Ayamonte.
- **Corredores Verdes Urbanos:** Red de calles arboladas y carriles-bici que conectan el verde hacia el interior de los barrios, garantizando la continuidad de la red.

Metodología de Intervención: Cualificación del Sistema

En base a los indicadores desarrollados en el diagnóstico (como el 2.2. Proximidad a zonas verdes y 2.3. Accesibilidad simultánea), se ha obtenido una clasificación precisa de los espacios libres en dos categorías:

- ZV y EL Cualificados: Son aquellos que ya se encuentran en condiciones óptimas para prestar servicio a la población, cumpliendo con los estándares de dotación y calidad ambiental.
- ZV y EL Cualificar: Son aquellos que requieren la intervención del Plan. Esta categoría incluye:
- Nuevos sistemas generales previstos por el PGOM para equilibrar el territorio.
- Espacios existentes que presentan carencias y necesitan adecuación o reforma para ser funcionales.
- Suelos previstos en planeamientos anteriores pendientes de ejecución.

Sistema General de Zonas Verdes y Espacios Libres – Propuestos PGOM

Cod.	Núcleo	Nombre	Existente o previsto	Superficie	Cualificar o cualificado
Espacios Libres					
SGELEL_1	Ayamonte	Paseo del río Guadiana	Previsto	4.995,16	Cualificado
SGELEL_2		Plaza en frente litoral	Previsto	26.524,02	Cualificar
SGELEL_3		Zona Verde frente al río Guadiana	Previsto	1.149,94	Cualificar
Zonas Verdes					
SGELZV_1	Ayamonte	Parque Urbano en el Cerro de la Noria - El Monte	Previsto	16.923,22	Cualificar
SGELZV_2		Parque en Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro	Previsto	37.740,19	Cualificar
SGELZV_3		Parque Municipal Prudencio Navarro	Existente	23.626,74	Cualificado
SGELZV_4		Parque de Educación Vial Escultor José Vázquez	Existente	4.021,09	Cualificado
SGELZV_5		Parque Federico García Lorca	Existente	8.565,94	Cualificado
SGELZV_6		Parque Infantil Bda. Canela	Previsto	3.258,92	Cualificado
SGELZV_7	Isla Canela	Zona verde en Isla Canela	Previsto	23.646,41	Cualificar
SGELZV_8		Parque de los Cisnes	Previsto	11.306,78	Cualificado
SGELZV_9	Pozo del camino	Zona verde SEC 8	Previsto	9.491,60	Cualificado
SGELZV_10		C/ Caracol y C/ Vendaval	Existente	12.730,36	Cualificado
SGELZV_11		C/ Pez Espada y C/ Caracol	Existente	16.241,50	Cualificado
Superficie, Total				**200.221,87**	
Población 2026					**22.327**
Ratio					**8.97**

El modelo de la Alternativa 2 no solo cumple cuantitativamente con la normativa, sino que optimiza la calidad y ubicación de los suelos públicos. De acuerdo con el diseño del Modelo General de Ordenación, se alcanza una ratio de Sistemas Generales de 8,97 m2 por habitante.

Significado Técnico de la Ratio

Este indicador refleja un equilibrio óptimo entre el crecimiento residencial previsto y la capacidad de acogida de los servicios públicos:

- Cumplimiento Legal y Eficiencia: La ratio de 8,97 asegura que Ayamonte se sitúa por encima de los mínimos legales exigidos, permitiendo que cada nuevo residente cuente con una dotación suficiente de espacios libres sin colapsar los servicios existentes.
- Calidad del Dato: A diferencia de modelos puramente expansivos, estos 8,87 m2 se concentran en piezas de alto valor estratégico, como el Parque del Socorro y el Frente Fluvial (SGELEL-3), garantizando que no se trata de "suelo sobrante", sino de espacios públicos útiles y accesibles.

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**2.1 – 4.2 – 8.1**

- **Sistema General de Equipamientos**

El sistema de equipamientos se posiciona como una pieza estratégica fundamental para la vertebración social y la calidad urbana. Bajo este modelo, los equipamientos dejan de ser meras reservas de suelo para convertirse en centros de consumo colectivo que deben paliar las desigualdades territoriales y garantizar un nivel de calidad material equitativo para toda la ciudadanía.

Esta propuesta no se limita a la representación de la situación actual, sino que incorpora un enfoque estratégico que refuerza la articulación entre los distintos núcleos del municipio, asumiendo el equipamiento como un "salario social indirecto" que debe garantizar la equidad en el acceso a los servicios.

Principios de la Propuesta de Equipamientos

El diseño del sistema se rige por tres directrices de ordenación:

- **Recualificación Urbana**: Se identifican los equipamientos existentes que requieren una metamorfosis para adaptarse a las nuevas necesidades sociales, mejorando su accesibilidad y calidad material.
- **Localización Estratégica en la Estructura Urbana**: Las nuevas dotaciones se sitúan para revertir la "anomia" de los tejidos periféricos y suburbanos, funcionando como verdaderos nodos de centralidad.

Criterios de Ordenación basados en el Diagnóstico

La definición de la red para la Alternativa 2 se fundamenta en la aplicación técnica de los indicadores:

- **Accesibilidad Simultánea (Indicador 3.3)**: Se han localizado los nuevos equipamientos de forma que se cubran las "zonas de sombra", garantizando que el mayor porcentaje de población posible tenga acceso a múltiples servicios a distancia de paseo.
- **Proximidad a Equipamientos Públicos (Indicador 3.2)**: Se utiliza para validar que la distribución de la oferta docente, deportiva y social sea homogénea en todo el conjunto urbano, eliminando la dependencia exclusiva del centro histórico.

Cuadro de propuesta de equipamientos

A continuación, se resume la configuración del sistema, destacando las superficies destinadas a garantizar el equilibrio residencial-dotacional:

Sistema General de Equipamientos Comunitario - Alternativa 2					
Cod.	**Tipo/Uso**	**Núcleo Urbano**	**Nombre**	**Superficie computada**	**Existente o Previsto**
Básicos					
SGEQBAS_1	Docente (DOC)	Ayamonte	Escuela Oficial de Idiomas	1.699,13	Existente
SGEQBAS_2			Docente propuesto	5.120,68	Previsto
SGEQBAS_3		Pozo del Camino	Docente propuesto	6.183,51	Previsto
SGEQBAS_4	Deportivo (DEP)	Ayamonte	Polideportivo Municipal Antonio Caro	3.857,37	Existente
SGEQBAS_5			Estadio Blas Infante	24.294,46	Existente
SGEQBAS_6			Estadio Ciudad de Ayamonte - Pabellón Municipal de Deportes - Patronato de Deportes	18.795,25	Existente
SGEQBAS_7			Piscina municipal (Ayamonte)	3.484,91	Previsto
SGEQBAS_8		Pozo del Camino	Deportivo propuesto	2.849,13	Previsto
SGEQBAS_9	Sanitario (SAN)	Ayamonte	Centro de Salud Antonio Massoni Jesús	888,49	Existente
SGEQBAS_10		Pozo del Camino	Consultorio	180,02	Existente
SGEQBAS_11	Cultural (CUL)	Ayamonte	Casa Museo Hermandad Soledad	166,75	Existente
SGEQBAS_12			Plaza de Toros	3.012,29	Existente
SGEQBAS_13			Palacio de Congresos	3.381,16	Existente
SGEQBAS_14			Centro Cultural Grande Manuel Rivero "El Pintado"	1.092,20	Existente
SGEQBAS_15			Teatro Cardenio	558,60	Existente
SGEQBAS_16	Social (SOC)		Recinto ferial	20.686,30	Previsto
SGEQBAS_17	Mercado de Abasto (MER)		Mercado de Abastos	1.099,96	Existente
SGEQBAS_18	Funerario (FUN)		Cementerio Municipal	6.675,23	Existente
SGEQBAS_19			Tanatorio	577,11	Existente
SGEQBAS_20	Religioso (REL)		Templo de San Francisco	963,69	Previsto
SGEQBAS_21			Iglesia de Nuestra Señora de las Angustias	3.331,60	Previsto
SGEQBAS_22	Aistencial (ASI)		Asistencial	12.365,64	Existente
SGEQBAS_23			Asistencial propuesto	2.257,09	Previsto

Gestión					
SGEQGES_1	Administrativos, Policía y Defensa	Ayamonte	Ayuntamiento	1.121,78	Existente
SGEQGES_2			Administración de Hacienda	876,44	Existente
SGEQGES_3			Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación	300,96	Existente
SGEQGES_4			Ayudantía Naval	1.167,87	Existente
SGEQGES_5			Comisaría de Policía Nacional	1.171,34	Existente
SGEQGES_6			Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción Nº3	1.260,45	Existente
SGEQGES_7			Servicio Andaluz de Empleo	791,22	Existente
SGEQGES_8			Comisaría de Policía Local	963,89	Existente
SGEQGES_9			Guardia Civil	3.307,11	Existente
SGEQGES_10			Bomberos	6.405,35	Previsto
		Total		**140.886,98**	

N.º	Tipología	Estado	Superficie (m²)
1	Docente	Propuesto	11.307,31
2	Docente	Existente	1.699,66
3	Deportivo	Existente	24.301,89
4	Deportivo	Propuesto	2.849,85
5	Cultural/Social	Mixto	61.292,00
6	Sanitario	Existente	1.068,83
7	Asistencial	Propuesto	2.256,00
8	Religioso	Propuesto	4.296,63
9	Gestión	Existente	9.983,12
	Total		**119.055,29**

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**3.2 – 3.3 – 4.3 – 6.2**

- **Infraestructura y servicios técnicos**

En cuanto a las infraestructuras y servicios técnicos, la Alternativa 2 parte del análisis de las redes existentes y de los nodos específicos de abastecimiento, saneamiento y energía, valorando su papel estructurante para el soporte de la actividad humana y económica del municipio.

En la presente alternativa se consideran infraestructuras estratégicas aquellas instalaciones ya ejecutadas que, por su ubicación y funcionalidad, constituyen los nodos esenciales del sistema técnico municipal, garantizando la autonomía y operatividad de los distintos núcleos (Ayamonte, Costa Esuri e Isla Canela).

Se incluye a continuación la tabla resumen del Sistema General de Infraestructuras y Servicios Técnicos:

Redes Generales de Infraestructura y Servicios Técnicos			
Cod.	**Nombre**	**Superficie computada m²**	**Ejecutado / No Ejecutado**
Infraestructura de Saneamiento			
INFSAN_1	EDAR (Costa Esuri)	1.857,02	Ejecutado
INFSAN_2	EDAR (Ayamonte)	20.088,39	Ejecutado
Infraestructura Electrica			
INFELE_1	Subestación Eléctrica (Costa Esuri)	1.699,32	Ejecutado
INFELE_2	Subestación Eléctrica Enernova (Ayamonte)	24.994,30	Ejecutado
INFELE_3	Subestación Eléctrica (Ayamonte)	10.230,37	Ejecutado
INFELE_4	Subestación Eléctrica (Isla Canela)	2.470,36	Ejecutado
Infraestructura de Abastecimiento de Agua			
INFABA_1	Depósito Regulador (Costa Esuri)	3.947,76	Ejecutado
INFABA_2	Depósito Regulador y Estación de Bombeo (Ayamonte)	4.678,89	Ejecutado
INFABA_3	Depósito Regulador y Estación de Bombeo (Ayamonte)	735,13	Ejecutado
INFABA_4	Depósito Regulador y Estación de Bombeo (Isla Canela)	1.720,62	Ejecutado
Infraestructura de Gas			
INFGAS_1	Depósito de Gasoducto (Ayamonte)	-	Ejecutado
INFGAS_2	Estación de Regulación y Medida Tipo G-400 (Ayamonte)	-	Ejecutado
INFGAS_3	Estación de Regulación y Medida Tipo G-400 (Norte de Ayamonte)	-	Ejecutado
Red de Telecomunicaciones			
INFTEL_1	Antena (Norte de Ayamonte)	-	Ejecutado
INFTEL_2	Antena (Norte de Ayamonte)	-	Ejecutado
INFTEL_3	Antena (Cerca de A-49)	-	Ejecutado
INFTEL_4	Antena (Cerca de Pista de Valdivia)	-	Ejecutado
INFTEL_5	Antena (Crecimiento Este)	-	Ejecutado
INFTEL_6	Antena (Isla Canela)	-	Ejecutado
Otras			
INFOTR_1	Servicio Técnico de Limpieza - Punto Limpio (Ayamonte)	2.073,54	Ejecutado

En conjunto, la infraestructura y servicios técnicos definido en la Alternativa 2 responde a una lógica territorial integrada.

c) Articulación territorial y movilidad

Este bloque analiza el grado de estructuración y conectividad territorial que ofrece la **Alternativa 2**, evaluando su capacidad para organizar el término municipal desde una óptica funcional, ambiental y

estratégica. En coherencia metodológica con el modelo de ordenación, se distinguen dos grandes apartados:

- **Sistemas Generales de Movilidad:** Como soporte físico de la articulación urbana y territorial.
- **Directrices de Mejora y Estrategias Complementarias:** Cuyo objetivo es la optimización funcional y paisajística del sistema.

Sistemas Generales de Movilidad

La Alternativa 2 establece una lectura territorial integral de Ayamonte que trasciende el papel pasivo de la movilidad como simple infraestructura de conexión. En esta propuesta, la movilidad se concibe como una estructura activa de ordenación, articulando usos, conectando las centralidades propuestas (Ayamonte, Costa Esuri, Pozo del Camino e Isla Canela) y facilitando la permeabilidad con el territorio luso. Se identifican como Sistemas Generales de Movilidad los siguientes elementos:

a) Red Viaria Estructurante de ámbito Supramunicipal e Intermunicipal:

Estas infraestructuras constituyen el esqueleto viario del término y definen los principales corredores de accesibilidad y logística:

- A-49 (Autovía del Quinto Centenario): Principal eje de conexión europea y articulador del acceso norte (Costa Esuri).
- A-499: Conexión hacia el norte de la provincia.
- N-431: Carretera nacional que articula la relación este-oeste del municipio.
- A-447: Conexión estratégica desde la autovía hacia el núcleo principal.
- H-9021 (Avda. Camino del Real) y H-9022: Carreteras que estructuran la llegada a los núcleos de playa y la conexión con Isla Cristina.
- Camino de la Guerrera: Vía de articulación rural y paisajística.
- Avda. Vicente Aleixandre: Eje urbano estructurante que conecta el crecimiento consolidado con la zona norte.

b) Infraestructuras portuarias, fluviales y de transporte interurbano

A diferencia de otros municipios del entorno, Ayamonte presenta una marcada componente fluvial, portuaria y transfronteriza, que condiciona de forma directa su estructura de movilidad y su articulación territorial. A ello se suma la estación de autobuses, como principal infraestructura de conexión interurbana por carretera. En conjunto, estos elementos refuerzan la singularidad del municipio y amplían su capacidad de relación supramunicipal e intermodal. Se identifican las siguientes infraestructuras de conexión territorial:

Infraestructuras portuarias, fluviales y de transporte interurbano	
1	Puerto Marítimo Punta del Moral
2	Puerto Deportivo Marina Isla Canela
3	Puerto Pesquero Ayamonte
4	Puerto Deportivo Ayamonte
5	Terminal de Transporte Fluvial – Ferry Ayamonte – Vila Real de Santo Antonio
6	Estación de Autobuses Ayamonte

c) Sistemas de aparcamientos

Los sistemas generales de aparcamiento complementan la estructura de movilidad del municipio, dando soporte a la accesibilidad rodada en los principales núcleos, equipamientos y ámbitos de actividad. Su distribución responde tanto a las necesidades cotidianas de estacionamiento como a la demanda asociada a los usos turísticos, portuarios y comerciales, especialmente relevante en Ayamonte por su carácter litoral y estacional.

Sistemas de aparcamientos					
N.º	**Núcleo Urbano**	**Nombre**	**Superficie**	**Plazas**	**Estado**
1	**Ayamonte**	Estación de autobuses	2.241	90	Existente
2		Avda. Vila Real de San Antonio	4.722	189	Existente
3		Muelle de Portugal	4.434	177	Existente
4		Paseo de la Ribera	1.141	46	Existente
5		Glorieta de la Junquera	2.151	86	**Propuesto**
6		Recinto ferial	29.949	1.198	Existente
7		Centro Comercial La Plaza	6.507	260	Existente
8		Supermercado Lidl	4.062	162	Existente
9		McDonald's	916	37	Existente
10		Bulevar del Guadiana	758	-	**Propuesto**
11		Parking Dársena	1.762	70	Existente
12	**Salón de Santa Gadea**	Puerto deportivo	4.607	184	Existente
13		Estadio Blas Infante	4.268	171	Existente
14		Estadio Ciudad de Ayamonte	1.968	120	Existente
15	**Isla Canela**	Calle de los Carranes	460	-	**Propuesto**
16		Av. de las Cordonices	3.120	108	Existente
17		Calle de los Mirlos	844	32	Existente
18		Avda. de los Cisnes	5.755	237	Existente
19			9.678	-	**Propuesto**
20		Calle de los Pelícanos	9.134	372	Existente
21		Avda. de la Mojarra	7.520	171	Existente
22		Calle Chaveta	2.217	100	Existente
23		Puerto Deportivo Isla Canela	2.820	130	Existente
24		Calle Cano Franco	2.028	-	**Propuesto**
25	**Punta de Moral**	Rotonda del Barco	2.962	-	**Propuesto**
26	**Costa Esuri**	Parking Avda. Juan Pablo II	21.142	910	Existente
27		Paseo Blasco Ibáñez	26.714	460	
28		Parking Petanca Costa Esuri	4.317	211	Existente
		Total	**168.197 m²**	**-**	

***Nota**: La superficie y el número de plazas indicados tienen carácter estimativo y se han obtenido a partir del análisis de ortofotografías y de la información contenida en el PMUS.*

Directrices de Mejora Territorial y Funcional

La Alternativa 2 incorpora un amplio abanico de propuestas estratégicas para la mejora del sistema de movilidad y su articulación con el territorio. Estas directrices combinan objetivos funcionales, ambientales y paisajísticos, siendo elementos clave en la consolidación de un modelo de ciudad más eficiente, integrado y sostenible.

- **Vial de Acceso a Punta del Moral (Mejora):** Se propone la adecuación y mejora del vial principal que da entrada al núcleo de Punta del Moral. Este eje es vital para garantizar la seguridad ciudadana

y la evacuación en caso de emergencias, además de soportar el flujo turístico estacional hacia la zona residencial y hotelera.

- **Articulación del Puerto Deportivo (Conexión Costa Esuri):** Se define un vial de conexión específico para el Puerto Deportivo Marina Isla Canela. Su función es segregar el tráfico técnico y náutico del tráfico residencial de Punta del Moral, facilitando un acceso directo desde las arterias principales que conectan con Costa Esuri y el resto del municipio.
- **Conexión Pista de Valdivia - A-49**: Salida estratégica a un kilómetro de la Comandancia de la Guardia Civil para desviar el tráfico pesado y de largo recorrido, evitando su paso por el centro consolidado.
- **Arteria Santa Gadea - Ayamonte**: Vial transversal que funciona como "sutura" urbana, conectando barriadas periféricas de forma directa.

Propuestas de Movilidad Sostenible y Activa

Siguiendo los indicadores de Movilidad Sostenible, se apuesta por una red capilar que conecta todo el término municipal mediante modos no motorizados:

- **Vía Verde del Litoral:** Se consolida como el gran eje vertebrador de movilidad blanda del municipio, conectando el núcleo de Pozo del Camino con el centro de Ayamonte.
- **Red EuroVelo y Eurociudad (SP7):** Ayamonte se integra en la red europea de cicloturismo a través de la EuroVelo 1 y en la red intermunicipal prevista en el ámbito de la Eurocity of the Guadiana, en particular mediante CiclosendSur, reforzando la conexión con Portugal y favoreciendo los desplazamientos de carácter recreativo, turístico y paisajístico.
- **Ampliación de la red de carriles bici:** Se prevé la extensión de la red ciclista existente, mejorando su continuidad y conectividad entre los principales núcleos del municipio, así como su relación con parques, zonas verdes y espacios naturales. Esta ampliación deberá incorporar asimismo los aparcamientos para bicicletas ya contemplados en el PMVS, integrando sus directrices en la ordenación de la movilidad activa.
- **Conexiones Marítimas e Intermodales:** Potenciación del transporte fluvial en el río Guadiana mediante la mejora de la Terminal de Ferry, vinculándola con nodos de intercambio que faciliten el paso entre la bicicleta y el transporte público.

Gestión Estratégica del Aparcamiento

En lugar de saturar el centro, se proponen Bolsas de Estacionamiento Disuasorio en la periferia de los núcleos urbanos, vinculadas a la red de carriles bici y transporte público, permitiendo la pacificación del tráfico en los cascos históricos y el frente litoral. Junto a ello, se plantea la reorganización del espacio viario para regularizar aquellos tramos donde actualmente el estacionamiento se produce de forma espontánea sin áreas específicamente habilitadas.

Modelos de Ciudad:	
Indicadores:	**4.1 – 4.2**

c) Desarrollo previsible del plan o programa.

El presente apartado tiene por objeto establecer una previsión del desarrollo del PGOM de Ayamonte a partir de su aprobación definitiva, en coherencia con los principios de la evaluación ambiental estratégica y de la planificación urbanística sostenible.

En este sentido, no se alude aquí al procedimiento administrativo para la tramitación del PGOM, sino al despliegue temporal y funcional de las actuaciones derivadas de su aprobación definitiva. Dado que el PGOM es un instrumento de ordenación estructural, su desarrollo no comporta una planificación detallada inmediata en todos sus ámbitos, sino que habilita, ordena y condiciona futuras actuaciones que requerirán de instrumentos de ordenación detallada o ejecución para su materialización.

El desarrollo previsible se articula en torno a tres horizontes temporales, atendiendo a la naturaleza, la prioridad de las actuaciones y la estrategia de Ayamonte Neurociudad:

1. Corto plazo (0-4 años desde la aprobación definitiva)

Aprobación del Plan Especial para la ejecución de SG-ELZV:

Tramitación prioritaria de este instrumento para la obtención y diseño pormenorizado de los Sistemas Generales de Espacios Libres y Zonas Verdes.

Este Plan permitirá la cualificación técnica de los espacios (especies vegetales, drenaje sostenible y mobiliario) y garantizará que la Infraestructura Azul y Verde (IAV) funcione como el eje vertebrador de la "Ayamonte Ciudad-Naturaleza" desde el inicio.

Plan Especial de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT):

En cumplimiento con la LISTA, se iniciará y aprobará el PEAAT para el tratamiento de las agrupaciones de edificaciones irregulares identificadas.

Este instrumento es fundamental para establecer las medidas de corrección ambiental y las infraestructuras comunes necesarias para minimizar el impacto territorial de estos asentamientos, integrándolos de forma coherente en el modelo de ordenación.

Desarrollo del Puerto Recreativo:

Inicio de la planificación y gestión específica para la mejora y ampliación del Puerto Recreativo. Este proyecto se considera estratégico para la dinamización económica del frente fluvial y la consolidación de Ayamonte como referente náutico y turístico en el litoral onubense.

Tramitación de Proyectos de Actuación en Suelo Rústico:

Se impulsará de forma decidida la tramitación de los Proyectos de Actuación previstos en la LISTA para el suelo rústico.

Se pondrá especial énfasis en aquellos proyectos vinculados a usos productivos (agroindustriales, turismo activo y energías renovables compatibles), con el fin de diversificar la economía municipal y generar empleo de forma inmediata sin esperar al desarrollo de los sectores urbanizables.

Protección Biológica Activa:

Aplicación de los protocolos de estudio y protección de la flora amenazada (principalmente la *Picris willkommii*) en cualquier solicitud de uso en la zona ZR-RUN, asegurando que el despliegue del plan respete el patrimonio botánico desde el primer día.

2. Medio plazo (5-8 años desde la aprobación definitiva)

Este horizonte temporal contempla la transformación física del territorio y la consolidación de Ayamonte como un nodo competitivo y conectado:

Desarrollo de las ATU-NU de Uso Global Productivo:

Inicio de la ejecución de las Actuaciones de Transformación Urbanística de Nueva Urbanización (ATU-NU) destinadas a uso productivo.

Estas actuaciones son clave para la generación de suelo industrial y terciario moderno, permitiendo la implantación de empresas que diversifiquen la economía local y aprovechen la posición estratégica del municipio junto a la frontera y la autovía.

Ejecución Progresiva de Infraestructuras Viarias Estructurantes:

Construcción de los viales de conexión propuestos que permiten mallar el territorio y mejorar la fluidez entre los distintos núcleos y las nuevas zonas de desarrollo.

Estas infraestructuras se diseñan bajo criterios de "calle completa", asegurando que no solo sirven al tráfico rodado, sino que integran espacios de calidad para el peatón y el paisaje.

Avance y Consolidación del Sistema General de Equipamientos:

Despliegue de los nuevos Sistemas Generales de Equipamientos identificados en el modelo de ordenación.

Se priorizará la construcción de dotaciones que den servicio a las nuevas zonas en desarrollo y que refuercen los servicios existentes en las barriadas, garantizando una distribución equitativa de los servicios públicos en todo el término municipal.

Implementación de la Red de Carriles Bici:

Ejecución material de los carriles bici propuestos en la estrategia de movilidad.

Esta red conectará de forma segura y segregada los centros de producción, las zonas residenciales y los sistemas generales de espacios libres, materializando el concepto de Ayamonte Neurociudad mediante el fomento de la movilidad activa y la reducción de la dependencia del vehículo privado.

3. Largo plazo (9-12 años desde la aprobación definitiva)

Consolidación Global del Modelo de Ordenación Previsto:

Finalización de los grandes desarrollos residenciales y productivos, logrando la colmatación equilibrada de los sectores previstos.

El municipio alcanza la estructura de ciudad compacta y compleja proyectada, habiendo eliminado los vacíos urbanos y las disonancias territoriales de etapas anteriores.

Desarrollo Pleno de los Sistemas Generales de Zonas Verdes y Espacios Libres (SG-ELZV):

Los espacios obtenidos y cualificados en las fases anteriores alcanzan su madurez biológica y funcional.

Consolidación de la Infraestructura Azul y Verde (IAV) como una red continua que envuelve y atraviesa los núcleos, garantizando el cumplimiento de la ratio de m² de zona verde por habitante.

Implementación Plena del Sistema de Movilidad Estructurante y su Integración:

Funcionamiento total de la red de movilidad activa y sostenible, con una integración absoluta entre los carriles bici, los senderos fluviales (Vía Verde/EuroVelo) y el transporte público.

Los viales estructurantes y las conexiones con el Puerto Recreativo operan como ejes de convivencia, habiendo reducido significativamente la huella de carbono del transporte local.

Evaluación de la Eficacia del Plan y Revisión mediante Indicadores de Sostenibilidad

Auditoría del Modelo: Aplicación del sistema de indicadores de sostenibilidad (Diagnóstico) para medir el éxito real de las intervenciones (captura de CO_2, reducción del efecto isla de calor, niveles de permeabilidad del suelo y accesibilidad).

Mecanismos de Ajuste: En función de los resultados obtenidos, se propondrán las correcciones o revisiones necesarias para adaptar el PGOM a las nuevas demandas sociales, económicas o climáticas, asegurando que el plan siga siendo una herramienta viva y eficaz.

Activación de Ámbitos Preferentes de Nueva Urbanización (NU):

Se contempla el desarrollo de los ámbitos identificados como preferentes para el crecimiento residencial y de servicios.

Condicionantes de activación: Su puesta en marcha no será automática; se requerirá un análisis de pertinencia basado en los indicadores de crecimiento poblacional real y la acreditación de la existencia de un promotor o iniciativa privada con solvencia para garantizar la urbanización completa del sector. Esto evita la creación de suelos urbanizables "vacíos" sin capacidad de gestión.

Consolidación de las ATU-NU-E (En Ejecución - MP20):

En este periodo se prevé la culminación de las Actuaciones de Transformación Urbanística de Nueva Urbanización en ejecución (como las procedentes de la Modificación Puntual Nº 20 en Isla Canela).

Régimen Temporal: El desarrollo de estos suelos seguirá estrictamente los plazos y determinaciones establecidos en la propia MP20 y sus instrumentos de gestión derivados, asegurando la continuidad jurídica y técnica de los compromisos ya adquiridos.

El desarrollo expuesto responde a un calendario orientativo para la ejecución efectiva de sus determinaciones, con especial atención a las Actuaciones de Transformación Urbanística (ATU), las actuaciones urbanísticas en suelo rústico y urbano, los ámbitos prioritarios de intervención, y otras propuestas estratégicas que derivan del modelo de ordenación propuesto.

Por todo ello y para más detalle, se expone a continuación un análisis de aquellas actuaciones e intervenciones urbanísticas propuestas con mayor detalle.

1. Actuaciones de Transformación Urbanística (ATU)

El PGOM de Ayamonte delimita, como pieza clave para la dinamización económica del municipio, la siguiente Actuación de Transformación Urbanística de Nueva Urbanización (ATU-NU) en suelo rústico:

ATU-NU de Uso Global Productivo: Localizada estratégicamente en el sector norte, en continuidad con el tejido industrial existente y con acceso directo a las principales vías de comunicación. Esta actuación tiene como objetivo principal la creación de suelo especializado para actividades económicas, logísticas y empresariales que refuercen la competitividad de Ayamonte.

Régimen Temporal y Caducidad (Suelo Rústico)

De acuerdo con el artículo 25.3.d) de la Ley 7/2021 (LISTA) y el artículo 44 del Reglamento General, esta ATU-NU está sujeta a un régimen de plazos vinculante para garantizar su ejecución y evitar la retención especulativa de suelo:

- Plazo de Ordenación: Se establece la obligación de alcanzar la aprobación inicial del correspondiente instrumento de ordenación detallada (Plan Parcial de Ordenación) en un plazo máximo de dos años desde la aprobación definitiva del PGOM.
- Consecuencia de Incumplimiento: En caso de no cumplirse dicho plazo, la delimitación de la actuación perderá su eficacia automáticamente, sin necesidad de declaración formal por parte de la Administración, pasando el suelo a la categoría de suelo rústico común.
- Priorización: Dada la naturaleza vinculante de este plazo, la tramitación de este sector se considera una actuación prioritaria dentro del primer horizonte temporal de desarrollo del Plan.

2. Actuaciones urbanísticas en suelo rústico

El PGOM de Ayamonte define una nueva delimitación del suelo urbano (tanto consolidado como no consolidado), orientada a la eficiencia y la regeneración, introduciendo las siguientes actuaciones prioritarias:

- Desarrollo de Equipamientos Básicos: Se contempla la creación y mejora de dotaciones educativas, asistenciales, culturales y deportivas, dimensionadas en función de las necesidades detectadas en

el diagnóstico y la estrategia de Ayamonte Neurociudad, buscando el equilibrio dotacional entre el centro y las barriadas periféricas.

- Ejecución de Sistemas Generales de Espacios Libres y Zonas Verdes (SG-ELZV): Como piezas fundamentales de la Infraestructura Azul y Verde (IAV), se priorizan actuaciones como la creación del Parque en el Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro y la ampliación y cualificación de los espacios destinados a recinto ferial y eventos (en suelo rústico), garantizando la conectividad ecológica y el disfrute ciudadano.
- Protección del Patrimonio y el Paisaje: El modelo de ordenación rústica integra de forma expresa la protección de los caminos rurales y de los elementos patrimoniales, etnológicos y arqueológicos (vinculados a la historia defensiva y marinera de Ayamonte), asegurando que el desarrollo urbano no comprometa la memoria histórica del municipio.
- Régimen de Ejecución: A diferencia de las actuaciones de transformación urbanística sujetas a plazos de caducidad, estas actuaciones dotacionales y de sistemas generales no están supeditadas a un plazo legal concreto. Su desarrollo y materialización dependerán de:
    - La voluntad política y la capacidad presupuestaria municipal.
    - La colaboración con promotores privados mediante los correspondientes deberes de cesión y urbanización.

3. Planes Especiales y PEAAT

Tras la aprobación definitiva del PGOM, se prevé el desarrollo de los siguientes Planes Especiales y de Adecuación, tanto en suelo urbano como rústico:

- Plan Especial para la ejecución de SG-ELZV (Sistemas Generales de Espacios Libres y Zonas Verdes).
- Plan Especial del Parque en el Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro.
- Plan Especial del Nuevo Puerto Recreativo.
- Planes Especiales de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT) para la regularización y corrección ambiental de agrupaciones de edificaciones irregulares.

c).1. Cronograma indicativo de desarrollo tras la aprobación definitiva.

ACTUACIÓN PREVISTA	PLAZO ESTIMADO
Aprobación inicial de ATU delimitada en suelo rústico	Dentro de los 2 años siguientes
Redacción de Plan Especial para la ejecución de SGELZV y Plan Especial de Nuevo Puerto Recreativo	Corto – medio plazo (0–5 años)
Tramitación de PEAAT	Iniciativa privada, sin plazo determinado
Consolidación del sistema SGELZV	Progresiva, a medida que avance la ejecución
Aplicación de directrices sobre cauces y caminos	Progresiva, vinculada a gestión ambiental sectorial

En conjunto, el desarrollo del PGOM tras su aprobación definitiva combinará actuaciones con plazos normativos exigibles y vinculantes —como la ATU-NU de Uso Global Productivo en el sector norte— con otras de carácter progresivo y adaptativo. Entre estas últimas destacan los Planes Especiales (del Puerto Recreativo y de los SG-ELZV), las intervenciones de regeneración urbana del modelo Ayamonte Regenerativa, y las estrategias ambientales de protección de la flora (Picris willkommii) asociadas a la Infraestructura Azul y Verde (IAV).

Este enfoque permitirá al Ayuntamiento de Ayamonte implementar el modelo de ordenación de forma gradual, realista y sostenible. Se garantiza así la adecuación del plan a las capacidades financieras del municipio, a las necesidades sociales detectadas en el diagnóstico de la Neurociudad y al estricto marco normativo de la LISTA, permitiendo que el crecimiento residencial (Ámbitos Preferentes) solo se active ante una demanda real y justificada.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que este Documento Inicial Estratégico se encuentra aún en una fase preliminar del procedimiento de evaluación ambiental estratégica. Por tanto, la determinación exacta de los plazos, la delimitación final de las unidades y el orden de las actuaciones dependerán de las decisiones que se adopten en fases posteriores de la tramitación, así como de la disponibilidad de recursos y de la necesaria coordinación interadministrativa (especialmente con Costas, APPA y organismos ambientales).

c).2. Fases de redacción hasta la aprobación definitiva.

La redacción y aprobación del nuevo PGOM seguirá la siguiente división por fases, incluida en el PPT, junto con sus respectivos plazos de elaboración. Éstos fueron concretados en la Fase I del PGOM (Programa de Trabajo y Plan de Participación Ciudadana).

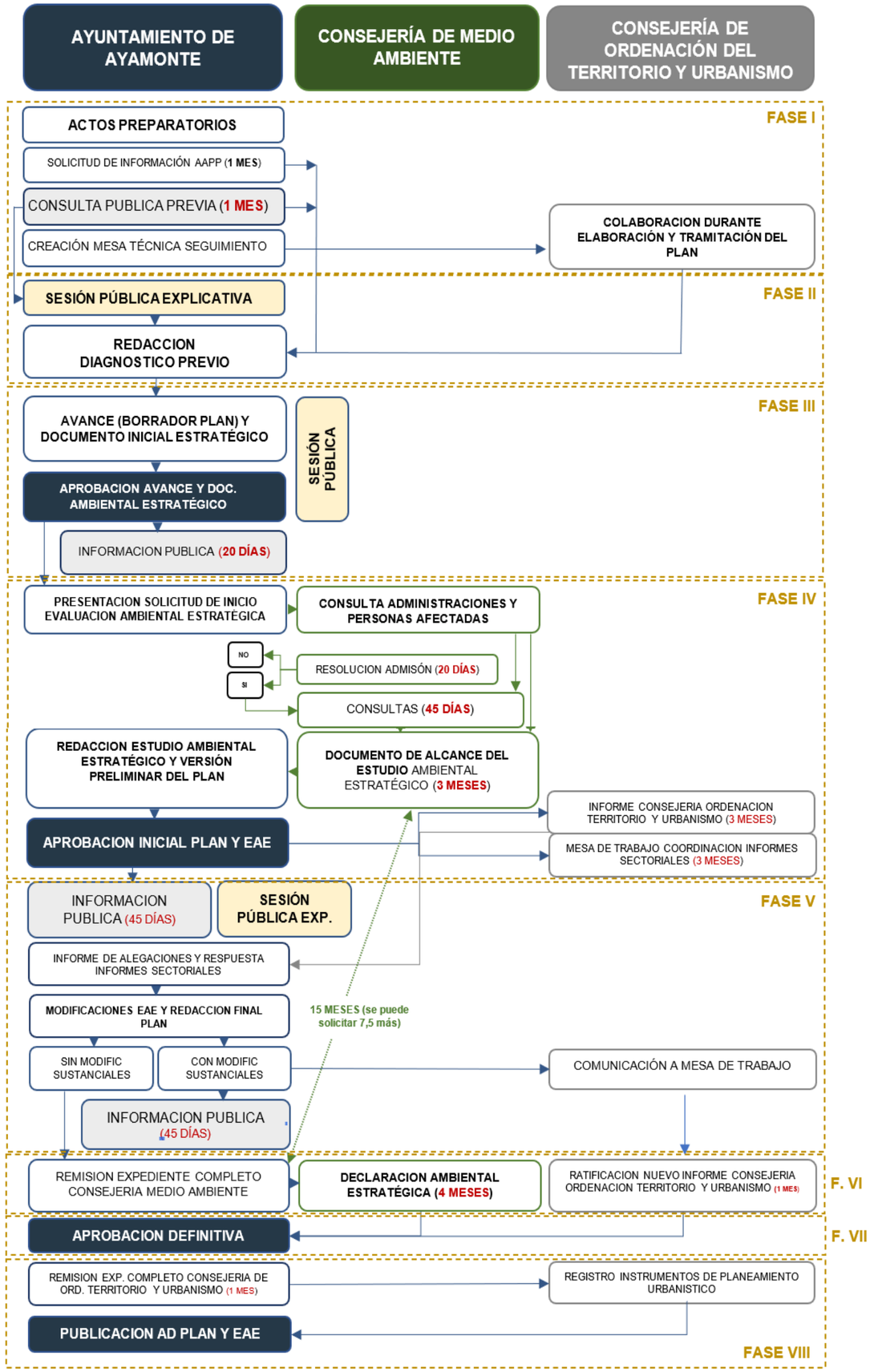
FASE I	Programa de Trabajo y Plan de Participación Ciudadana	1 mes. Completado en abril 2025.
FASE II	Documento de Diagnóstico Previo	2 meses. Completado en noviembre 2025.
FASE III	Documento de Avance y Documento Inicial Estratégico.	5 meses. En tramitación.
FASE IV	Aprobación Inicial, Evaluación Ambiental Estratégica y Documento de Valoración del Impacto en Salud	6 meses.
FASE V	Información Pública y Documento Resumen Explicativo de Modificaciones	4 meses.
FASE VI	Solicitud de Declaración Ambiental hasta Declaración Estratégica Final	3 meses.
FASE VII	Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación Municipal	2 meses.
FASE VIII	Versión Final del Plan General de Ordenación Municipal	1 mes.

En el siguiente esquema se ve con mayor nivel de detalle las fases por las que pasará este plan hasta su versión final, incluyendo las relaciones y los procesos que tendrán lugar entre los distintos actores involucrados.

Los plazos en la elaboración de estas fases responden directamente a los tiempos de elaboración de la documentación por parte del Equipo Redactor y a la agilidad del resto de los agentes implicados. Por ello, el plazo total para la terminación completa con la Aprobación Definitiva del Plan es susceptible de ser mayor (por ejemplo, por dilatación en la emisión de informes).

Aún en la fase III en la que nos encontramos, el documento urbanístico que se presenta (Avance) no tiene efectos legales en la ordenación del territorio. Su aprobación tiene efectos administrativos internos, preparatorios de la redacción del PGOM. Puede entenderse como un borrador del plan.

No será hasta la fase IV cuando el Documento de Aprobación Inicial será publicado, siendo la primera versión del PGOM, sin perjuicio de los posibles ajustes en fases posteriores que dará lugar al Documento de Aprobación Definitiva.



d) Potenciales impactos ambientales.

Todo planeamiento urbanístico viene caracterizado por generar impactos ambientales a varios niveles:

- Por cambios en el uso del suelo: bien de forma directa por ocupación del espacio (urbanización, infraestructuras, etc.), como indirecta (atracción de actividades - ej. infraestructuras-, presión sobre el entorno por incremento de la accesibilidad, afectación de la actividad rural favoreciendo su transformación, abandono o dificultándola grandemente, etc.).
- Por variaciones en la emisión de agentes contaminantes, ya sea por nuevas actividades emisoras, aumento del tráfico, liberación de stock de carbono por cambios de uso…
- Por sobreexplotación de los recursos: extracción de materiales, necesidades hídricas, turismo y ocio sobre espacios frágiles, etc. A veces también supone un riesgo ambiental la subexplotación de los recursos por abandono de una actividad rentable ambientalmente en un equilibrio antropizado (véase zonas despobladas donde el abandono de la gestión ancestral del bosque ha supuesto un incremento del riesgo de incendio o de la erosión).
- Por inducción o desconocimiento de riesgos naturales: Tanto geotécnicos (deslizamientos, sismos, hundimientos del sustrato) como de otra índole (inundaciones, avenidas, condicionantes climáticos o biológicos, etc.
- Por variación en los parámetros culturales y de salud o confort de la población: Introducción o eliminación de elementos paisajísticos o culturales en el hábitat humano; introducción o eliminación de factores de riesgo para la salud pública, etc.
- Problemas territoriales que generan efectos ambientales inducidos: desequilibrio territorial con concentración de la población en determinadas zonas y abandono de otras, mezcla desordenada de usos generando conflictos entre actividades y sectores, y descoordinación entre administraciones entre otros.

La tabla adjunta se basa en la que figura en la "Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de Planeamiento Urbanístico en Andalucía (1999)" editada por la entonces llamada Consejería de Medio Ambiente, donde se presenta un listado orientativo de impactos generados por el planeamiento. Se utiliza como **lista de chequeo preliminar** **donde se destacan los impactos de alguna significación que previsiblemente tendrán lugar como consecuencia de la aplicación del PGOM de Ayamonte.**

En la siguiente fase de redacción del plan, cuando se elabore el Estudio Ambiental Estratégico, se hará un registro más exhaustivo de los impactos ambientales que se generarán como consecuencia de la puesta en marcha del plan. Éstos serán categorizados y cuantificados, teniendo en cuenta la Unidad Ambiental Homogénea *(ver Anexo 3.6)* **que se ve afectada.**

MEDIO	POSIBLES ALTERACIONES	OBSERVACIONES
SISTEMA FÍSICO-NATURAL		
1.- Geología		
1.1.- Recursos Minerales	Agotamiento de recursos	No significativo
1.2.- Geomorfología	**Incremento en erosión** Sedimentación Subsistencia Creación de huecos **Pendientes** Desvío de cauces **Dinámica litoral** Deslizamientos Rellenos Destrucción hitos geológicos	Movimiento de tierras por el cambio de uso de suelo. Previsiblemente poco significativo.
1.3.- Suelos • Características edáficas • Capacidad agrológica	**Desaparición-ocupación** Compactación Contaminación del suelo y subsuelo **Fertilidad** **Capa edáfica** Salinización	Nuevos usos de suelo ahora desocupados o poco transitados. Previsiblemente poco significativos.
2.- Atmósfera		
2.1.- Calidad del aire	**Contaminación** Lluvias ácidas	Quema de combustibles en las industrias, vehículos en tránsito, generadores eléctricos u otros focos de emisión de gases efecto invernadero (pérdida stock de carbono)
2.2.- Ruidos y vibraciones	**Incremento o incidencia de los niveles sonoros** **Incremento o incidencia del nivel de vibraciones**	Nuevas actividades zonas urbanizadas y viales. Previsiblemente poco significativo si éstas se ubican alejadas de núcleos residenciales. Mejora en Santa Gadea por desplazamiento de actividades industriales frente al Guadiana.

MEDIO	POSIBLES ALTERACIONES	OBSERVACIONES
2.3.- Clima • Precipitación • Temperatura del aire • Insolación • Humedad y Evapotranspiración • Vientos	**Cambios meso o microclimáticos** **Cambio climático**	Si se realizan labores de restauración de cauces y VVPP (potenciación Infraestructura Verde y Azul) pueden mejorarse las condiciones microclimáticas del municipio en cuanto a su adaptación al cambio climático. Fenómeno isla de calor puede disminuir con una ordenación con criterios de sostenibilidad. Aumento de SGELZV aumenta la capacidad de sumidero de carbono.
3.- Hidrología		
3.1.- Aguas superficiales • Calidad • Cantidad • Distribución • Vulnerabilidad	**Contaminación** Eutrofización Estratificación **Inundaciones** **Avenidas** **Disminución de caudales** Desvío de cauces	Inundaciones y avenidas probables estadísticamente (ya ha pasado el periodo de retorno para tsunamis) Inundación fluvial menos probable porque el caudal está regulado (embalse de Alqueva) Aumento del nivel del mar por cambio climático inevitable, aumenta el riesgo de inundación. Riesgo de disminución de caudales por disminución de precipitaciones generalizada por el cambio climático. Posible disminución de contaminación de cauces si se fomentan medidas preventivas en agricultura, industria y usos domésticos.
3.2.- Aguas subterráneas • Calidad • Cantidad • Distribución • Vulnerabilidad	**Contaminación** **Agotamiento de acuíferos** **Eliminación de zona de recarga de acuíferos** **Intrusión salina** **Variaciones del nivel freático**	La ordenación debe prestar especial atención a estas cuestiones. Los acuíferos son sistemas muy difícilmente recuperables por lo que deben ser muy protegidos. Acuífero en riesgo de sobreexplotación
3.3.- Aguas marinas y litorales • Calidad • Vulnerabilidad	**Contaminación** **Modificación de dinámica litoral** Aumento de turbidez	Los sedimentos del Guadiana se quedan en el Embalse de Alqueva, por lo que no se da regeneración de playas. Espigones también modifican la dinámica. Contaminación difusa o por vertidos directos.
4.- Medio Biótico		
4.1.- Ecosistemas • Componentes • Dinámica • Interacciones • Valoración	**Variación de los procesos e interacciones clave** Alteración de cadenas tróficas Circulación de nutrientes y energía **Diversidad de especies y biotopos-hábitats**	Riesgo alto de impacto negativo por alto grado de calidad del entorno (espacios protegidos, HIC, especies protegidas) Gran potencial para impacto positivo si se realizan labores de restauración de restauración.
4.2.- Vegetación • Riqueza • Flora natural • Flora urbana • Distribución • Valoración • Comunidades u especies protegidas	**Destrucción de hábitats** **Disminución de diversidad y riqueza** **Eliminación de especímenes** Desaparición de corredores **Introducción de flora exótica** Normas de protección Medios de protección	Riesgo alto de impacto negativo por alto grado de calidad del entorno, con presencia de especies protegidas (*Picris willkommii, Linaria lamarckii…)* y alta presión antrópica, especialmente vinculada al litoral) Gran potencial para impacto positivo si se realizan labores de restauración.
4.3.-Fauna • Riqueza • Distribución • Fauna natural y urbana • Área de reproducción • Valoración • Comunidades u especies protegidas	**Diversidad y riqueza** **Eliminación especímenes** **Introducción de alteraciones del comportamiento** Alteración cadenas tróficas Alteración ciclos reproductivos Normativa de protección Medidas de protección	Riesgo alto de impacto negativo por alto grado de calidad del entorno, con presencia de especies singulares y protegidas tanto en la marisma como en el Andévalo. Gran potencial para impacto positivo si se realizan labores de restauración, especialmente en el Andévalo.
5.- Paisaje	**Alteración de paisaje intrínseco** **Incidencia visual** Incremento de riesgos. Sinergias.	Riesgo alto de impacto negativo por alto grado de calidad paisajística (marisma, Andévalo) y presión

MEDIO	POSIBLES ALTERACIONES	OBSERVACIONES
		antrópica especialmente en la zona litoral y de marisma. Gran potencial para impacto positivo si se realiza reforestación en el Andévalo. .
6.- Procesos y riesgos naturales • Inundaciones • Avenidas • Sismicidad • Otros riesgos geotécnicos • Cambio climático • Riesgos biológicos • Riesgos antropogénicos	Alteración de la dinámica natural. **Variación de riesgos.**	Cambio climático incrementa el riesgo de inundaciones e incendios. La planificación estratégica sectorial (PEMAREA y Planes Locales) reducirá la vulnerabilidad y mejorará la capacidad adapatativa ante las inundaciones.El segundo es más incidente por la existencia de viviendas diseminadas al norte de la marisma. Potencial para disminución de riesgos si se restaura la vegetación de cauces, de VVPP y zonas asociadas. Riesgo estadístico de tsunami por haberse superado el periodo de retorno desde el último gran seismo.
SISTEMA SOCIOECONÓMICO		
7.1.- Medio Ambiente y Salud	Efectos en la salud por contaminantes/ruidos. Presencia de vectores de enfermedades. **Carencia de servicios.**	Crecimiento demográfico estacional y permanente puede generar carencia de Sistemas Generales.
7.2.- Demografía	Cambio en la estructura demográfica. Cambios en los procesos migratorios.	No significativo.
7.3.- Sector primario	Pérdida de terrenos productivos. Alteraciones a la accesibilidad: efecto barrera. Cambios en la calidad de la producción.	No significativo.
7.4.-Sector secundario y terciario	**Deficiencia en dotaciones y servicios.** Alteración de la accesibilidad. Cambios en la localización.	Crecimiento demográfico estacional y permanente puede generar carencia de Sistemas Generales.
7.5.- Factores socio-culturales	**Variaciones en la identidad paisajística** **Perdida de sistemas de vida tradicional** Cambios en la accesibilidad transversal **Efectos Patrimonio Histórico** **Efectos Patrimonio Cultural**	La presión antrópica puede variar la identidad paisajística y el sistema de vida tradicional, especialmente de Punta del Moral y de La Barriada Canela. El plan es una oportunidad para preservar la identidad paisajística, el patrimonio histórico y cultural del municipio El patrimonio histórico y cultural se verá protegido y será puesto en valor directa e indirectamente.
Subsistema de poblamiento e infraestructuras		
8.1.- Poblamiento	**Redistribución espacial de la población** **Cambios en las condiciones de circulación-movilidad**	Riesgo de redistribución de la población por presión turística en el litoral. El sistema de movilidad (a motor y sostenible) se ve mejorado considerablemente
8.2.- Infraestructuras	Deterioro Tensionamiento	El planeamiento propuesto tiene como prioridad la mejora de las infraestructuras de comunicaciones.
8.3.- Sistema territorial	Remodelación general del sistema territorial **Inserción de servicios**	La nueva propuesta de ordenación municipal incide directamente en esos aspectos
SUBSISTEMA LEGAL E INSTITUCIONAL		
9.1.- Marco	**Variaciones en el marco normativo** Tensiones de incrementos de dotación en recursos humanos o materiales	Se redactará una nueva normativa urbanística (normas, directrices y recomendaciones)

e) Incidencia en materia de cambio climático.

El cambio climático es una de las mayores amenazas ambientales para la humanidad en la actualidad, con consecuencias severas presentes desde hace ya años, y muchas más que con certeza nos afectarán a corto, medio y largo plazo. Aunque es imposible evitar todas las repercusiones venideras, se puede trabajar en mitigar sus efectos y adaptarnos a los impactos insalvables.

El título III de la **Ley 8/2018,** de 8 de octubre, **de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía**, dedicado a la adaptación al cambio climático, establece la incorporación de estas medidas en los instrumentos de planificación.

El **artículo 19.1** de esta ley estipula que las actividades de planificación autonómica y local vinculadas a las áreas estratégicas para la adaptación al cambio climático, especificadas en el artículo 11, se considerarán planes con incidencia en esta materia. El **urbanismo y ordenación del territorio** son dos de dichas áreas.

También según el **artículo 19.2**, los estudios sobre cambio climático y transición energética en el planeamiento urbanístico deben abordar los siguientes aspectos en el procedimiento de evaluación ambiental:

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

a) Análisis de la vulnerabilidad al cambio climático en el ámbito territorial y sector objeto de planificación, considerando sus impactos ambientales, económicos y sociales.

b) Medidas para promover bajas emisiones de gases de efecto invernadero y prevenir efectos climáticos a medio y largo plazo.

c) Justificación de la coherencia con el Plan Andaluz de Acción por el Clima, ajustando los instrumentos de planificación si se detectan incoherencias.

d) Indicadores para evaluar las medidas adoptadas, apoyándose en la información estadística y cartográfica del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

e) Análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero.

3. Para los planes y programas con incidencia en materia de cambio climático sometidos a evaluación ambiental estratégica, la valoración del cumplimiento de las determinaciones del apartado anterior se llevará a cabo en el procedimiento de evaluación ambiental

En los siguientes epígrafes se presenta un estudio que abarca todos los aspectos que el citado artículo 19.2. Se asegura de esa forma que la incidencia en materia de cambio climático se aborda de forma rigurosa y extensa, posibilitando que la ordenación territorial y urbanística sea adecuada en lo relativo a esta amenaza que afrontamos en la actualidad.

e).1. Análisis de vulnerabilidad.

Conviene hacer una pequeña aproximación metodológica a los conceptos relacionados con los riesgos naturales antes de estudiar más en profundidad cuál es la vulnerabilidad frente al cambio climático del municipio de Ayamonte.

Según la *Guía para la evaluación de riesgos asociados al cambio climático*, editada en 2023 por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, **la vulnerabilidad es una de las componentes del riesgo** ante cualquier tipo de impacto, junto con el peligro y la exposición:

El riesgo depende a su vez de la vulnerabilidad del sistema expuesto y de sus elementos. En este contexto, la vulnerabilidad se define como la propensión o predisposición a ser afectado negativamente por el cambio climático y abarca una variedad de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad, o susceptibilidad al daño, y la falta de capacidad para afrontarlo y adaptarse

Por otra parte, hay que destacar el papel del **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)** es el principal organismo internacional encargado de evaluar el estado del conocimiento científico sobre cambio climático. Sus informes son resultado de colaboración de cientos de científicos de todo el mundo y representan el consenso más riguroso en la materia.

Además de sentar las bases sobre la terminología antes expuesta, **Entre 2021 y 2022 el IPCC publicaron su 6º informe, el más actualizado hasta la fecha**, que entre otras cuestiones plantea escenarios climáticos futuros basados en proyecciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y en diferentes trayectorias socioeconómicas. Dichos escenarios, que han sido concretados para el territorio nacional y andaluz (Escenarios Locales de Cambio Climático en Andalucía (ELCCA): https://andalucia.sicma.red/), se toman como base para analizar el grado de vulnerabilidad al cambio climático del municipio.

Cabe destacar que **Ayamonte cuenta con un Plan Municipal contra el Cambio Climático (PMCC)**, **aprobado definitivamente en noviembre en 2025**, donde puede encontrarse mucho más detalle acerca del clima actual, las previsiones de cambio climático para el municipio y las medidas propuestas para la mitigación y adaptación. Se recomienda su consulta para obtener una visión más global sobre el clima en el municipio. Las determinaciones propuestas para la ordenación territorial y urbana tendrán en cuenta lo dispuesto en de dicho documento.

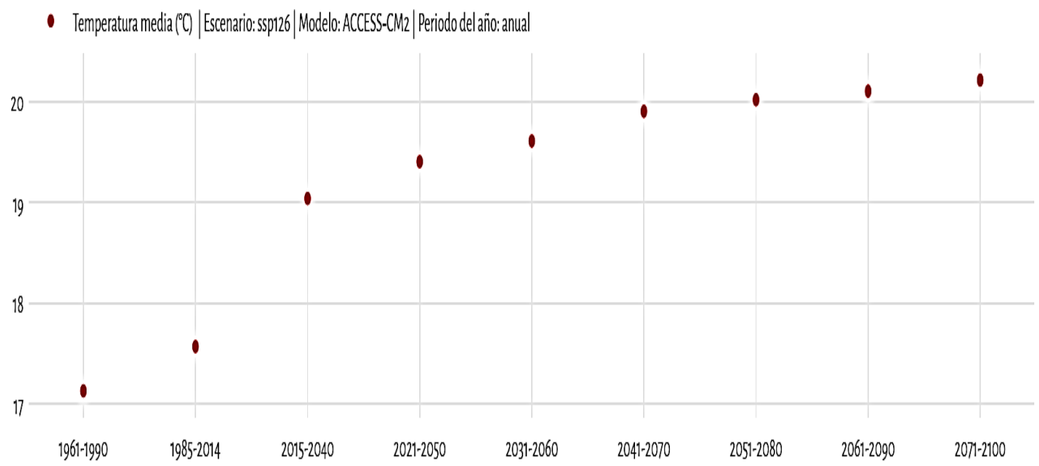
A continuación, se estudia la vulnerabilidad de Ayamonte ante el cambio climático atendiendo a diferentes componentes climáticos y riesgos naturales, usando los ELCCA. En concreto, el ssp370, el más moderado. Se demuestra así que, sin necesidad considerar las peores trayectorias, la incidencia del cambio climático será más que patente. **Se analizan los resultados para el futuro cercano, medio y lejano** comparándolo con el periodo histórico de referencia más cercano (1985-2014), que es el más certero en previsiones.

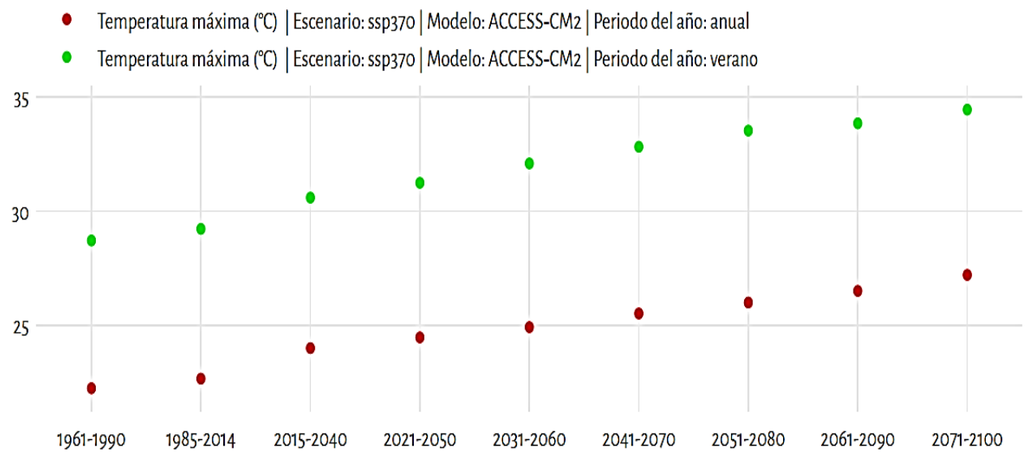
e).1.1. Temperatura.

La temperatura media es de 18-19ºC, con una oscilación térmica de unos 10ºC (un valor alto a pesar de la influencia suavizadora del mar). El invierno es suave (temperaturas que no suelen bajar de los 10ºC) y el verano es caluroso con temperaturas medias entre 24-26ºC en el mes más cálido (julio).

Se prevé un aumento de la temperatura media anual de hasta 1,5ºC para el periodo 2015-2040, pudiendo establecerse por encima de los 19ºC. Para el periodo de verano la temperatura máxima se incrementará en hasta 1ºC, con máximas que en las olas de calor rozarán los 38ºC.

Estos valores de temperatura serán siempre más suaves en la costa y más extremos hacia la zona del Andévalo.



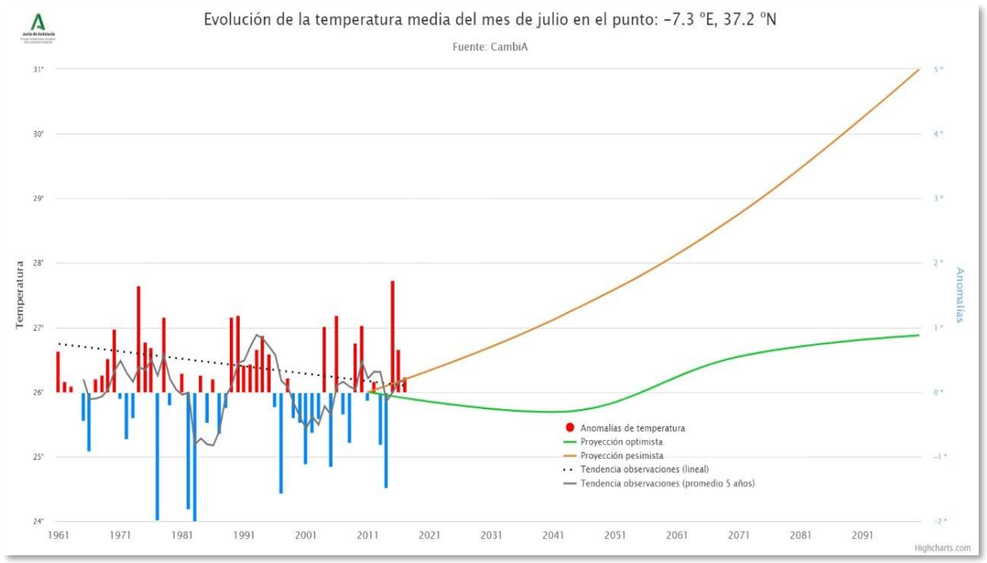


TEMPERATURA MEDIA ANUAL	
PERIODO	**TENDENCIA**
2011-2040	Aumento de hasta 1ºC en todo el territorio municipal
2041-2070	Aumento de 1,8ºC en la mayor parte del término, en zonas de marisma y playa aumento de 1,7ºC
2071-2099	Aumento de 2,3ºC en la mayor parte del término, en zonas de marisma y playa aumento de 2,2ºC

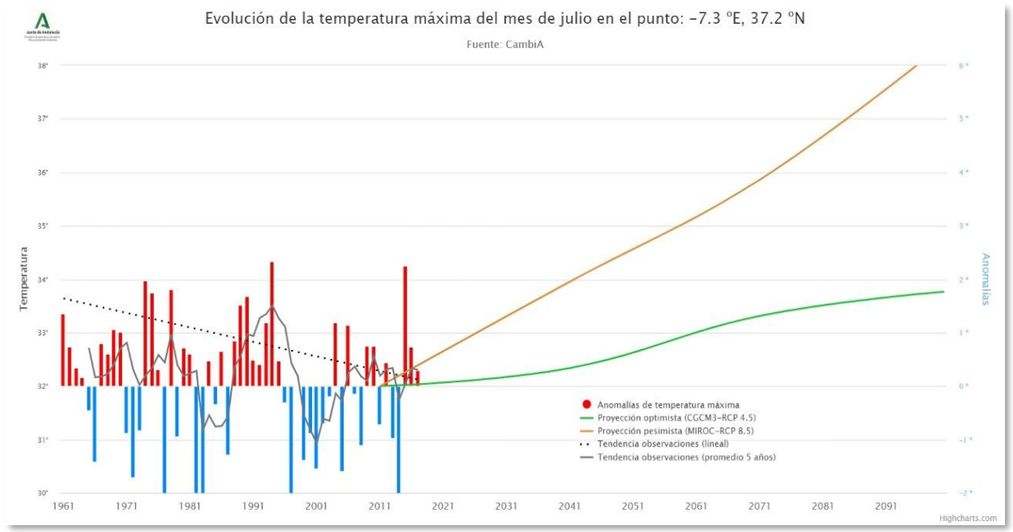
Por su parte, el número de días de calor, considerados como tal aquellos que llegan a los 40ºC, irán aumentando a lo largo de los tres periodos tratados hasta llegar a ser alrededor de 13 o 14, a diferencia de la actualidad que van de 2 a 4.

Lo mismo ocurre con el número de noches tropicales, consideradas como tal aquellas que igualan o superan los 22ºC, las cuales aumentarán de 13-14 en el primer periodo hasta 30-35 en el último.

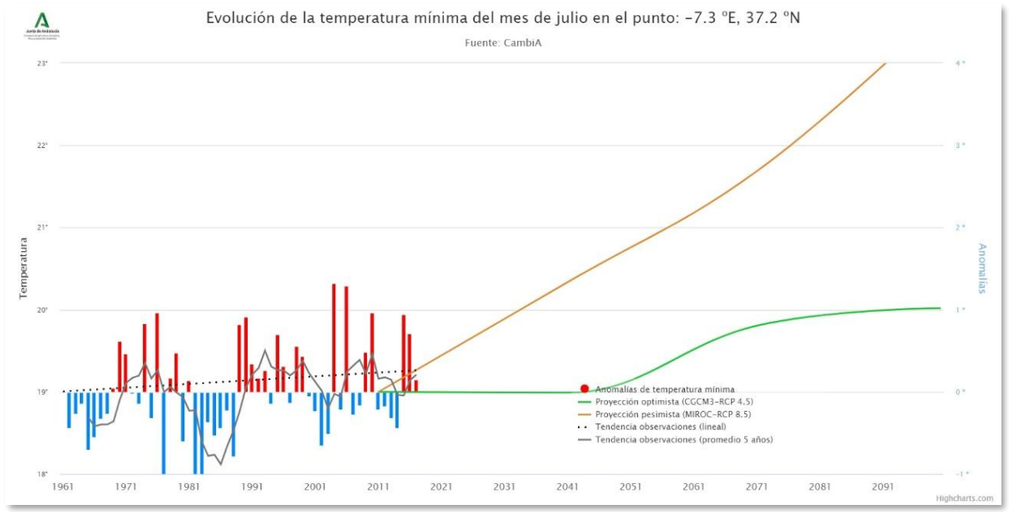
A través del Visor de Escenarios de Cambio Climático se ha accedido a la representación gráfica de las anomalías y las proyecciones de las temperaturas medias, máximas y mínimas del mes de Julio. Este mes es el más cálido del año en el municipio por ello es por lo que los resultados que arrojan los siguientes gráficos son significativos y pueden utilizarse orientativamente para ilustrar la subida general de las temperaturas.



Series de temperatura media del mes de Julio en Ayamonte | Fuente: REDIAM 2025



Series de temperatura máxima del mes de Julio en Ayamonte | Fuente: REDIAM 2025



Series de temperatura mínima del mes de Julio en Ayamonte | Fuente: REDIAM 2025

Las temperaturas máximas y mínimas del mes de julio en Ayamonte van a ascender progresivamente y, por tanto, la temperatura media de este mes llegará a aumentar según las proyecciones más pesimistas unos 5ºC y poco menos de 1ºC en el caso de las más optimistas.

Por otra parte, las anomalías que presentan las temperaturas de este mes se van intensificando conforme transcurre la segunda mitad del siglo XX, tendencia que podría aumentar en el caso de disponer de datos para los próximos periodos.

A continuación, se presenta un indicador gráfico que muestra la temperatura superficial del término municipal durante el mes de junio de 2025.

AMBIENTE Y RIESGOS

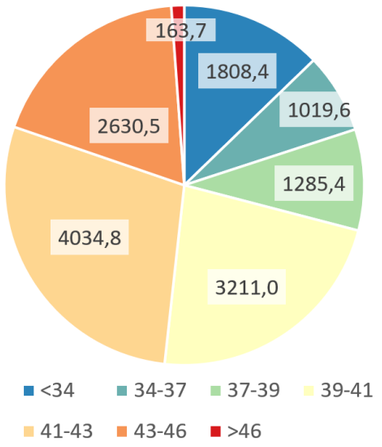
MEDIO A

Este indicador muestra la temperatura superficial de Ayamonte a fecha de 6 de junio de 2025. La información se ha obtenido tras un procesamiento de las imágenes multiespectrales que ofrecen los satélites Landast 8 y 9.

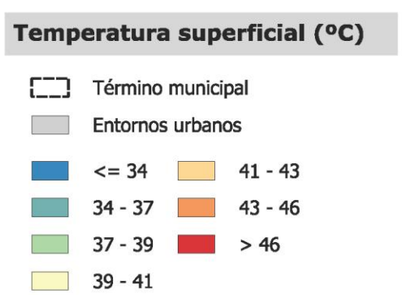
Los resultados se han agrupado en intervalos. El estudio del indicador permite entender como diferentes factores naturales (pendiente, orientación, altura, cercanía a masas de agua, cobertura del suelo) y antrópicos (tránsito de vehículos, concentración de viviendas o de actividades industriales) afecta a la temperatura superficial del municipio.

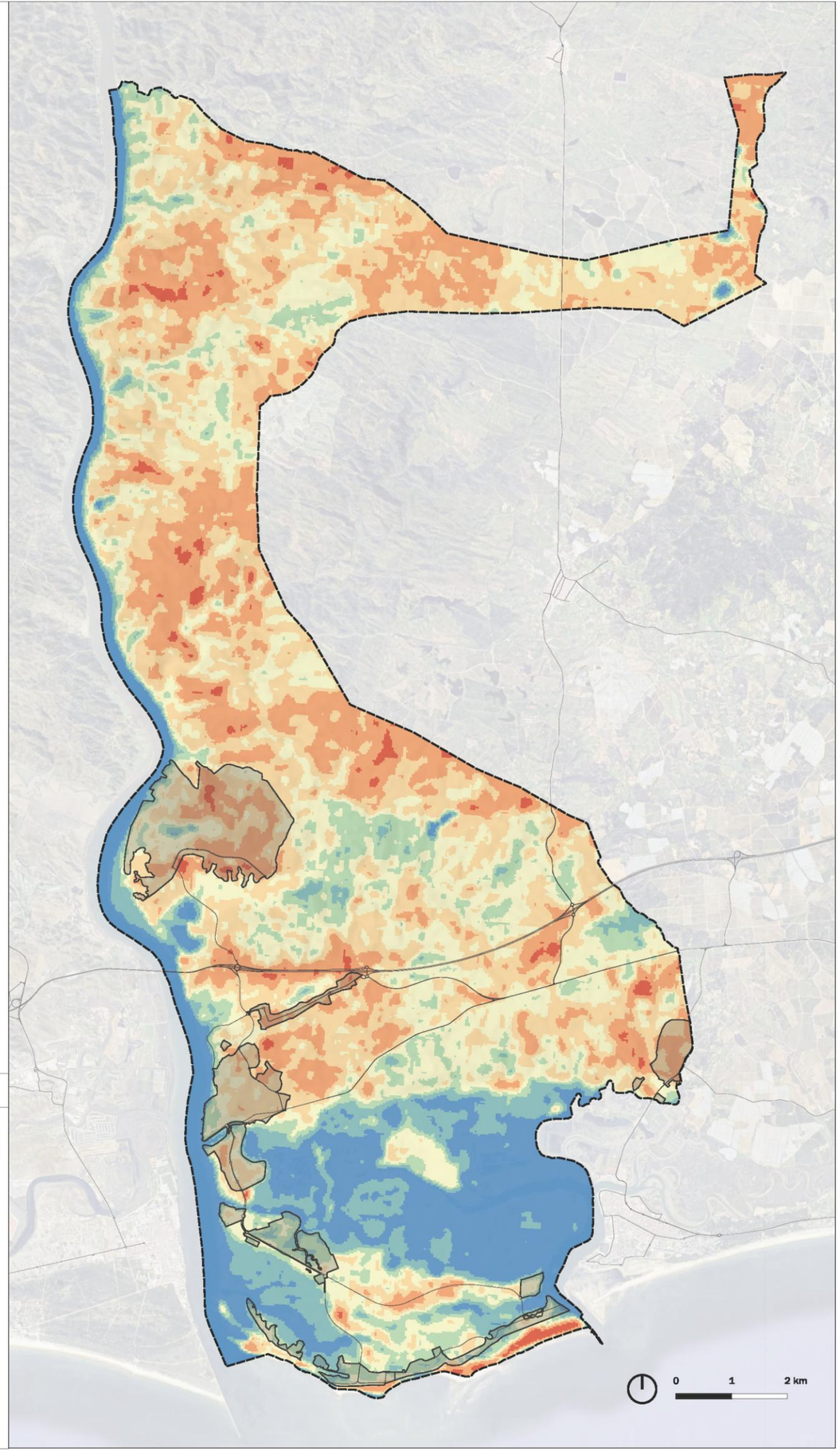
Concretamente, se observa como las marismas y la ribera del Guadiana mantienen la temperatura más fresca de todo el municipio, suavizando también la temperatura de las zonas que las rodean. En el extremo opuesto, la arena de playa, los viales principales, el polígono industrial y las zonas con poca cobertura vegetal del centro y del Andévalo sufren las temperaturas más altas.

Superficie (ha)
por temperatura (ºC)



LEYENDA





Objeto

La temperatura superficial es un condiciona de forma directa e indirecta gran cantidad de determinaciones territoriales y urbanísticas. En sí mismo, supone un riesgo para la salud, especialmente en periodo estival. Además, repercute en otros procesos naturales como la evapotranspiración de los cultivos, la expansión de materiales de construcción y sustratos, el bienestar animal y vegetal, la eficiencia de sistemas eléctricos etc.

Así, tiene sentido hacer una aproximación a la temperatura superficial del municipio para poder identificar de forma localizada riesgos y oportunidades

Datos para el cálculo

Temperatura superficial a fecha 6 de junio de 2025, obtenida de la imagen multiespectral de la misión Landast 8/9, desarrolladas por la NASA y el USGS. Concretamente, se utilizan los datos del sensor TIRS, que capta las bandas 10 y 11, del infarrojo térmico. La resolución espacial es de 30 metros.

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de la Red de Carreteras del Estado y de la Red de Carreteras de Andalucía.

Criterios

1. De todas las constelaciones de satélites se utiliza Landsat por su facilidad de obtención y su resolución adecuada a la escala de trabajo.
2. Se escoge la fecha estival porque presenta una cobertura de nubes muy baja y porque las temperaturas altas permiten observar mejor las diferencias entre zonas frescas y cálidas.
3. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

El mapa muestra claramente como varía la temperatura superficial a lo largo y ancho del término. Como es lógico, las zonas más cercanas al litora, la marisma y los cauces presentan las temperaturas más frescas. El norte del municipio (la zona del Andévalo) junto con la playa, los viales principales y las zonas urbanizadas reúnen las temperaturas más altas.

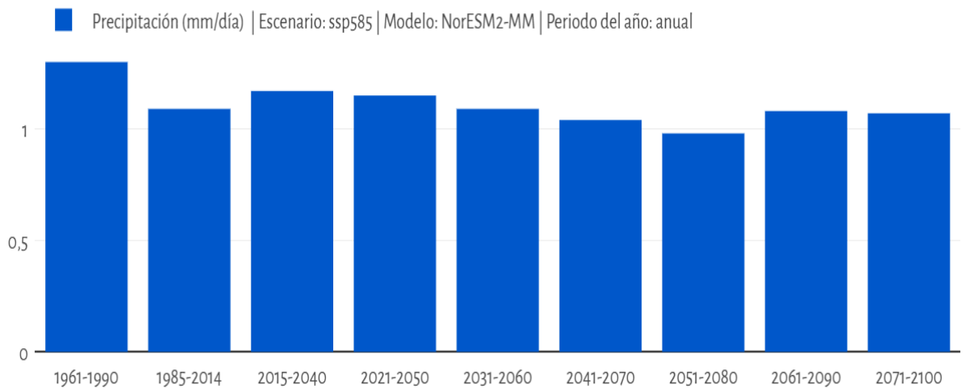
A principios de junio, la superficie del término que presenta temperatura superior a los 41ºC es de inundable total es de 6829 ha, lo que supone más de casi la mitad (48%) de la superficie total municipal

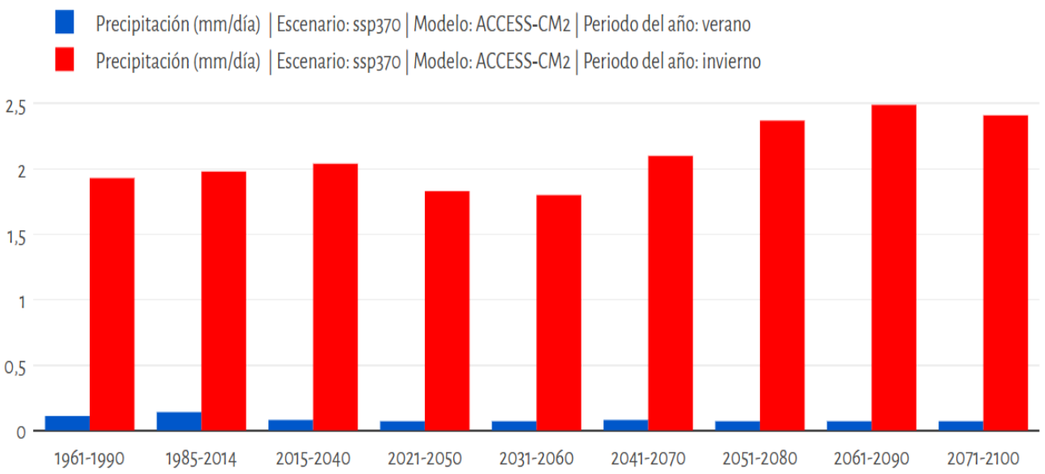
e).1.2. Precipitación media.

Actualmente las precipitaciones en Ayamonte se caracterizan por una marcada estacionalidad. Las lluvias mensuales van aumentando durante el otoño y el invierno, disminuyendo con la primavera y son casi inexistentes en verano. Las máximas se pueden observar entre noviembre y enero, y las mínimas en julio. De media hay unos 75-85 días de lluvia y unos 300-500 mm anuales.

Las precipitaciones van a notar un descenso que, a priori, puede resultar insignificante (máximo 0,5mm/día). No obstante, este valor cobra más importancia al recordar que la subida de temperaturas conlleva una mayor evapotranspiración en los cultivos.

Además, las lluvias tienen una tendencia, estadísticamente significativa, a aumentar en otoño y disminuir en primavera, con una mayor torrencialidad.





PRECIPITACIÓN DIARIA	
PERIODO	**TENDENCIA**
2011-2040	Descenso de 0,5 a 1 mm/día en todo el territorio municipal
2041-2070	Descenso de 1 a 1,5 mm/día en todo el territorio municipal
2071-2099	Descenso de 1 a 2 mm/día en todo el territorio municipal

e).1.3. Escenario marino.

El análisis del escenario marino en el caso del municipio de Ayamonte es de gran importancia debido la escasa altura sobre el nivel medio del mar de buena parte del núcleo, las playas y a que los drenajes (naturales y artificiales) y marismas se encuentran afectadas por la influencia mareal.

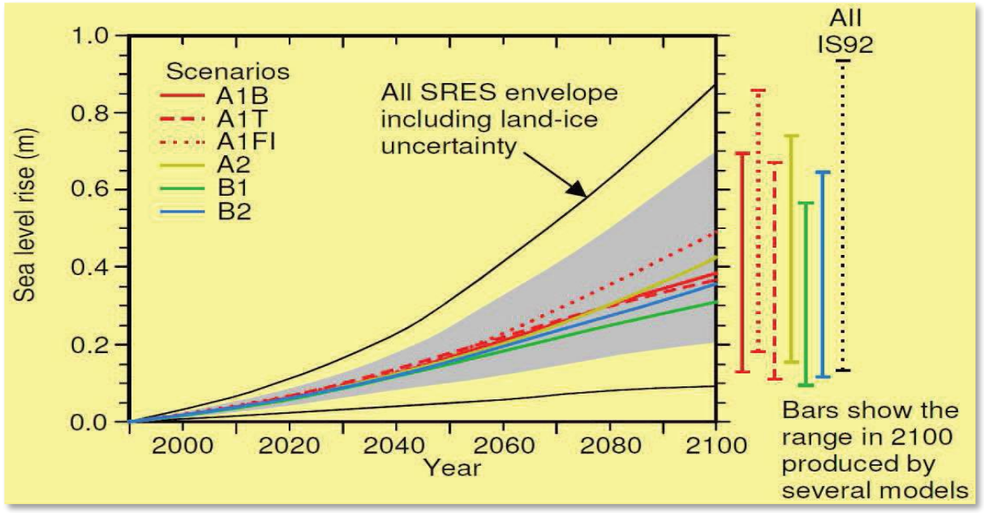
El cambio climático afectará al nivel del mar y los procesos costeros por lo que es necesario estudiar los cambios que se podrán producir y cómo afectarán estos a este municipio.

Para ello, se han tenido en cuenta numerosos autores que han realizado publicaciones de carácter científico acerca de los efectos del cambio climático sobre el mar y las costas andaluzas: Estudio de Actuación del tramo de costa comprendido entre las Desembocaduras de los Ríos Guadiana y Guadalquivir (Ministerio de Fomento, 2013), datos de Puertos del Estado, "Impactos en la costa española por efecto del cambio climático" (Universidad de Cantabria), y otros artículos científicos.

La subida del nivel medio del mar ya viene dándose a lo largo de este último siglo, habiéndose registrado ya una subida de 20 cm (Fraile Jurado et al., 2018; Fraile Jurado & Ojeda Zújar, 2012). Las consecuencias de este fenómeno son imprecisas hoy en día, aunque sí se da por hecho que se irá agravando durante el siglo XXI, algo que está comprobado en todos los escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero.

En general, las consecuencias del agravamiento de este fenómeno se pueden ordenar en torno a cuatro grandes efectos; los procesos de inundación permanente a consecuencia de la subida del nivel del mar, la intensidad y la frecuencia de los temporales costeros y los fenómenos de intrusiones de agua salina en las aguas dulces, ya sean superficiales o subterráneas.

La playa de Isla Canela actualmente sufre **problemas de erosión** que amenazan a algunas zonas urbanizadas y a las edificaciones. Las inundaciones afectan a las zonas de menor cota del municipio que son a su vez las más cercanas a los núcleos de población del ámbito, por lo que en el caso de una subida del nivel del mar las superficies de inundación de estos ríos aumentarían y con ello el riesgo de inundación de las zonas urbanas cercanas.



Previsiones de subida del nivel del mar según IPPC (2001) | Fuente: Universidad de Cantabria-Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (Ministerio de Fomento, 2013)

Este gráfico muestra una **subida del nivel del mar de entre 0,2 y 0,7 m. en 2100**, pudiendo llegar a 0,9 m. considerándose el deshielo terrestre. En 2050 estas cifras podrían ser de entre 0,25 y 0,1 m., y 0,32. incluyendo el deshielo continental. Las medidas que el IPPC (2001) proporciona para el siglo XX indicaban una tasa de elevación de 1 a 2 mm/año, aunque la velocidad podría ser mayor.

Para analizar los posibles efectos del cambio climático en la costa onubense es necesario distinguir las diferentes estructuras existentes: playas; dunas; estuarios, humedales y lagunas. Según los datos del CEDEX (2012) y aplicando la regla de Bruun (cada mm de subida del nivel de mar es una pérdida de 25 cm de anchura de playa arenosa) con las previsiones de subida del nivel del mar mencionadas, en las playas de Ayamonte **para 2050 se podría prever un retroceso mínimo de 26 m. y un máximo de 84m**. mientras que para el horizonte 2100, los valores oscilan entre 52m. (mínimo) y 237m. (máximo).

El tramo de costa ayamontino se verá afectado por la variación en los aportes del río Guadiana, el crecimiento del delta sumergido del río Guadiana, la sobreelevación del nivel del mar y el cambio del clima marítimo debido al cambio climático. Con respecto a la primera variable, los bajos de la desembocadura del río Guadiana crecerán y su afloramiento se verá atrasado por la elevación del mar también previsto.

La sobreelevación del nivel del mar a la que antes se hizo mención, supondrá un retroceso añadido de entre 1 y 1,5 m. de la línea de la orilla en las playas de Isla Canela para 2050. El clima marítimo presenta una tendencia negativa en la energía del oleaje que indica una tendencia hacia la suavización de su efecto.

Eso señala una posible reducción de la capacidad de transporte sólido disminuyendo la necesidad de caudal sólido ahora existente. Además, la zona del sub-delta reducirá su capacidad de transporte sólido, pues la costa girará hacia el sur.

Por otra parte, la vulnerabilidad futura en las costas es conveniente analizarla dado que está condicionada por la existencia de zonas urbanas o urbanizadas que pueden estar en riesgo, y por la capacidad de la playa como defensa de costa. Cuando la playa tiene la suficiente anchura puede actuar como defensa ante el embate marino reduciendo la vulnerabilidad o incluso extinguiéndola.

En este caso, habría que tratar la pérdida de playa en función a 4 factores: la erosión, la estacionalidad, la subida del nivel del mar y el resguardo, siendo la anchura mínima inicial la suma de la extensión de estas tres zonas.

Habrá que tener además en cuenta que las zonas marismales, en actual proceso de colmatación, van a aumentar su superficie mojada.

e).1.4. Indicadores

Con estos datos, que ya por sí mismos son exponentes de la vulnerabilidad al cambio climático en el municipio de Ayamonte, podemos calcular otros indicadores. El PAAC, en su Anexo 1: *Indicadores para la evaluación de componentes del riesgo climático según áreas estratégicas e impactos del PAAC,* ofrece una relación de los indicadores con más relevancia según el impacto en cuestión y las áreas estratégicas del propio plan.

Para cada impacto se evalúa peligro, exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa. De estos cuatro elementos los dos últimos son los que están más relacionados con la vulnerabilidad, aunque para algunos impactos de los que se muestran a continuación también se analizan el peligro o la exposición.

Los indicadores más relevantes para el área de urbanismo y ordenación del territorio, y concretamente para Ayamonte, son:

e).1.4.1) *Incendios forestales.*

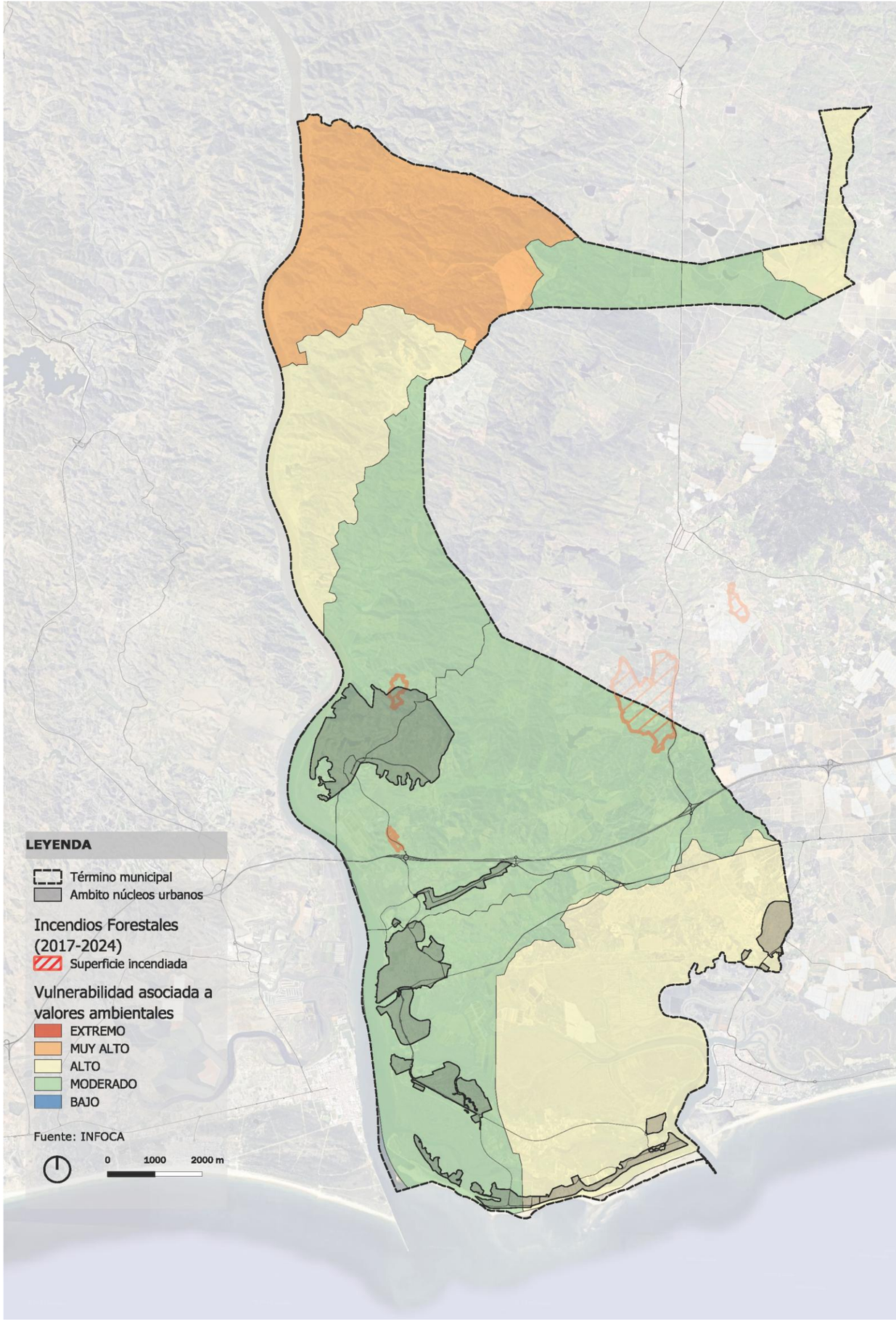
Este riesgo puede evaluarse según la información que ofrece el Centro Operativo Regional del INFOCA. Según esta fuente el riesgo y la vulnerabilidad se evalúan según diferentes factores, y el territorio de Ayamonte se enmarca en su inmensa mayoría en una única cuenca hidrográfica, la del Guadiana.

La situación en el municipio de Ayamonte según los datos disponibles más recientes es:

- **Vulnerabilidad relativa:**
  - Asociada a la pérdida de valores ambientales (la calidad de las formaciones vegetales, ubicación en la Red Natura o RENPA, nº de especies de flora amenazada y fauna en peligro, y la erosión potencial del suelo). El municipio presenta, según el INFOCA, vulnerabilidad moderada en el centro del municipio, alta en la Marisma **y en el Andévalo, donde llega a ser muy alta**. *(ver mapa a la derecha)*
  - Asociada a la existencia de la interfase urbano forestal: **vulnerabilidad muy alta o extrema.**

Por otra parte, y en consonancia con lo anterior, conviene destacar que según el **Decreto 160/2016**, de 4 de octubre, por el que se modifica el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía aprobado por el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, **el municipio de Ayamonte se encuentra incluido en el Apéndice de Zonas de Peligro del Plan de Emergencia de Incendios Forestales de Andalucía.**

Según establece el Decreto 371/2010 y dada esta situación, el municipio cuenta con un **Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales**. El Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales (PLEIF) de Ayamonte establece la organización y procedimientos para responder a incendios forestales, integrándose en el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía (INFOCA)



e).1.4.2) *Inundaciones*

Las inundaciones representan uno de los riesgos naturales más significativos en Ayamonte (en general en todo el litoral andaluz) debido principalmente a su situación geográfica, enmarcada por el Guadiana, el Carreras y frente al Océano Atlántico. Tres de los cuatro núcleos principales se encuentran colindantes con estas masas de agua, siendo especialmente vulnerables Isla Canela y la Punta del Moral, a cotas muy bajas, rodeadas de marisma.

A esto hay que sumar la incidencia creciente del cambio climático, que se ha puesto de manifiesto en eventos recientes, como la DANA que afectó a Valencia a finales de 2024 y la concentración de borrascas de alto impacto durante 2025, evidenciando la vulnerabilidad de diversas regiones.

Por último, y no menos importante, la probabilidad de ocurrencia de tsunamis es también alta. Ya se ha superado el periodo de retorno para tsunamis de magnitudes potencialmente catastróficas, como el causado por el terremoto de **Lisboa de 1755.**

Ante esta situación se ha desarrollado el siguiente marco normativo y de planeamiento: la gestión de los riesgos de inundación en España se rige por el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, que transpone la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007. Esta normativa establece un marco para la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, con el objetivo de reducir las consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica.

En este contexto, la inclusión de análisis detallados sobre el riesgo de inundabilidad en los planes de ordenación territorial y urbanística es esencial. Estos estudios permiten identificar áreas susceptibles de inundación, evaluar la peligrosidad y el riesgo asociados, y establecer medidas preventivas y correctoras en la planificación urbanística. Al integrar esta información, se promueve un desarrollo territorial más seguro y resiliente, minimizando los daños potenciales y garantizando la seguridad de la población y la sostenibilidad de las infraestructuras.

El **Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI),** del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico pone a disposición información sobre la Evaluación y el Riesgo de Inundación para todas las demarcaciones hidrográficas nacionales. Recaba información de diferentes fuentes y representa el marco de referencia oficial para el estudio de las zonas inundables.

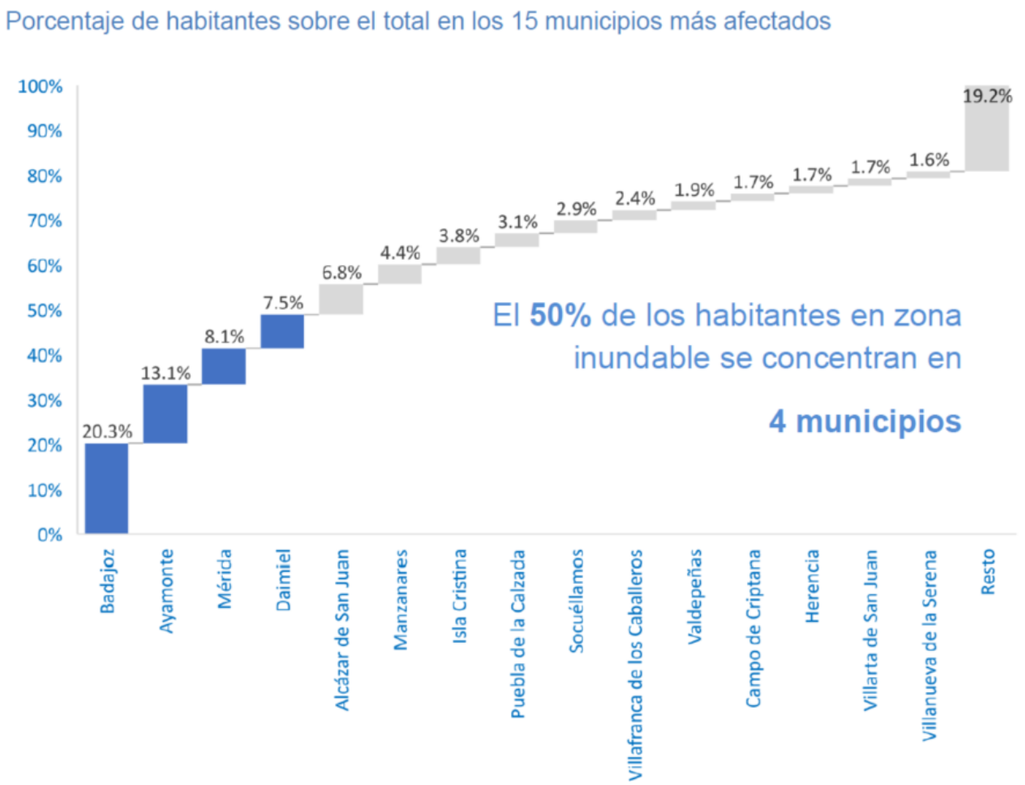
Dentro del SNCZI se pueden consultar las **Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI)**, que son aquellas zonas del territorio para las cuales se ha llegado a la conclusión de que existe un riesgo potencial de inundación significativo o bien en las cuales la materialización de tal riesgo pueda considerarse probable.

En Ayamonte toda la zona colindante con el Guadiana está calificada como ARPSI costera (*ES040_AND_008, Desembocadura del río Guadiana*, 11,75km) o ARPSI fluvial/pluvial (*ES040_AND_001, Guadiana XI*, 16,72km)

También se puede consultar en el SNCZI los Tramos de ríos con Estudios (de Inundación o de Dominio Público Hidráulico), **las Zonas Inundables (de origen fluvial y marino)** y Mapas de Peligrosidad y Riesgo según periodos de retorno (10, 50, 100 y 500 años), y las **Zonas de Flujo Preferente (ZFP)**, esto es, *la zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes* (art 9.2 del RDPH)

Las ZI se definen como *los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo* ***período estadístico de retorno sea de 500 años****, atendiendo a estudios geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos, así como de series de avenidas históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos* (art. 14 del RDPH)

En Ayamonte se han estudiado con bastante desarrollo las dinámicas de las aguas superficiales y del mar, por lo que en el SNCZI se pueden consultar las ZI y las ZFP, que principalmente abarcan espacios al sur y en el entorno de los núcleos poblacionales.



Todos los productos hasta ahora mencionados y otros relacionados se pueden consultar directamente en el visor del SNZCI (https://sig.mapama.gob.es/snczi/index.html?herramienta=DPHZI). **De entre ellos, las ZI y las ZFP son de especial interés en la planificación territorial y urbanística, ya que su extensión determina, según el RDPH, limitaciones de uso del suelo.**

Según los artículos 9 bis, 9 ter, 9 quater y 14 bis, la superficie que estando a fecha de 30 de diciembre de 2016 **en situación básica de suelo rural**, tendrían las siguientes limitaciones:

USOS		ZFP – Suelo rural (art. 9. bis)	ZI– Suelo rural (art. 14 bis 1)
Centros escolares o sanitarios, residencias de mayores o personas con discapacidad, centros deportivos, centros penitenciarios, parques de bomberos, instalaciones de Protección Civil		No	Se evitará, excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con condicionantes de seguridad (CondSeg)
Grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población		No	
Edificaciones, obras de reparación, rehabilitación o cambios de uso, garajes subterráneos, sótanos y aparcamientos en superficie, y otras edificaciones bajo rasante	Nuevas edificaciones para usos residenciales	No	Sí, con CondSeg y la parte destinada a vivienda del edificio a una cota tal que no se vea afectada por la avenida de T=500 años
	Resto	No	Sí, con CondSeg
Instalaciones que manejen productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno como gasolineras, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión		No	Sí, con CondSeg
Acampadas, zonas de alojamiento y edificios vinculados en los campings		No	Se evitará, excepto si no existe ubicación alternativa y diseñados con CondSeg
Depuradoras de aguas residuales urbanas		Solo si no existe una ubicación alternativa o son sistemas de depuración compatibles con la inundación	
Invernaderos, cerramientos y vallados no permeables, acopios de materiales, almacenamiento de residuos y otros según arts. 9 bis y ss. RDPH		No	Sí
Rellenos que modifiquen la capacidad de desagüe salvo los asociados a actuaciones contempladas en el art. 126 ter del RDPH		No	Sí
Granjas y criaderos de animales incluidos en el Registro de explotaciones ganaderas		No	Sí, con CondSeg
Infraestructuras lineales paralelas al cauce		Solo si no existe otra alternativa viable de trazado y diseñado para minimizar riesgo	Sí
Infraestructuras de saneamiento, abastecimiento y otras canalizaciones subterráneas; obras de conservación, mejora y protección de infraestructuras ya existentes		Sí	Sí
Edificaciones uso agrícola con un máximo de 40 m^2 y obras asociadas al aprovechamiento del agua según arts. 9 y ss. RDPH		Sí, con CondSeg	Sí, con CondSeg

Si, por el contrario, están en **situación básica de suelo urbanizado** en la misma fecha, se establecen las siguientes limitaciones de uso:

USOS		ZFP – Suelo urbanizado (art. 9 ter)	ZI– Suelo urbanizado (art. 14 bis 2)
Centros escolares o sanitarios, residencias de mayores o personas con discapacidad, centros deportivos, centros penitenciarios, parques de bomberos, instalaciones de Protección Civil		No	Podrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, condicionantes de seguridad.
Grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población		No	
Edificaciones, obras de reparación, rehabilitación o cambios de uso, garajes subterráneos, sótanos y aparcamientos en superficie, y otras edificaciones bajo rasante	Nuevas edificaciones para usos residenciales	Sí, con CondSeg y la parte destinada a vivienda del edificio a una cota tal que no se vea afectada por la avenida T=500 años	Sí, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los CondSeg del art 14 bis 1 (suelo rural)
	Resto	Sí, con CondSeg	Sí, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible CondSeg
Instalaciones que manejen productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno como gasolineras, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión		No	Podrá permitirse teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, CondSeg
Acampadas, zonas de alojamiento y edificios vinculados en los campings		Estas actividades no se suelen dar en suelos urbanizados, de existir deberán garantizarse, al menos, los CondSeg pertinentes	
Depuradoras de aguas residuales urbanas			
Invernaderos, cerramientos y vallados no permeables, acopios de materiales, almacenamiento de residuos y otros según arts. 9 bis y ss. RDPH			Sí
Rellenos que modifiquen la capacidad de desagüe salvo los asociados a actuaciones contempladas en el art. 126 ter del RDPH			Sí
Granjas y criaderos de animales incluidos en el Registro de explotaciones ganaderas			Sí, con CondSeg
Infraestructuras lineales paralelas al cauce			Sí
Infraestructuras de saneamiento, abastecimiento y otras canalizaciones subterráneas; obras de conservación, mejora y protección de infraestructuras ya existentes		Sí	Sí
Edificaciones uso agrícola con un máximo de 40 m^2 y obras asociadas al aprovechamiento del agua según arts. 9 y ss. RDPH		Sí, con CondSeg	Sí, con CondSeg

Así, con la información disponible y presentada en este DIE se justifica la adecuación del planeamiento propuesto a la normativa sectorial en materia de riesgo de inundaciones, cumpliendo las indicaciones establecidas en las tablas anteriores.

No obstante, en fases posteriores, si finalmente se proponen nuevos desarrollos urbanos, habrá que estudiar si el régimen hidrológico e hidráulico de algún cauce aun no estudiado puede verse afectado por la ordenación propuesta, o si se generan riesgos considerables para la población, las actividades económicas, el patrimonio natural u otros puntos de especial importancia. Así lo determinará el organismo competente para que quede reflejado en el Documento de Alcance.

Distinto es el caso de las agrupaciones de viviendas irregulares, para las que se recomienda la realización de un Plan Especial de Adecuación Ambiental y Territorial (PEAAT). Cuando se lleven a cabo el promotor debería realizar, si es necesario por cercanía a algún cuace, estudios detallados.

En la planimetría de la memoria de Avance se presenta una evaluación más detallada de la situación en la que se encuentra el municipio de Ayamonte en lo relativo a la afección por DPH, zonas de protección asociadas, zonas inundables y zonas de flujo preferente.

Por otra parte, también ganan relevancia en la ordenación propuesta aquellos arroyos que previsiblemente formarán parte de la Infraestructura Azul y Verde (IAV) de Ayamonte. Se propone la creación de espacios generales y zonas verdes asociados a los cauces que formen parte de este sistema. Estas zonas tendrán asociadas usos recreativos que no generarán un gran riesgo sobre la población. La normativa urbanística indicará claramente las limitaciones de usos asociadas a dichas áreas.

En distintas partes de este DIE se representan las extensiones de las ZI según su origen, además de las edificaciones que se ven afectadas:

- Origen marino, por mareas y oleaje. Procedente del SNZCI, es la información de referencia en la materia y la que se considera en este PGOM para delimitar las zonas inundables y, en consecuencia, condicionar usos asociados, junto con las inundaciones de origen fluvial. *Puede verse en el Anexo 4.4.2*

- Origen marino, por subida del nivel del mar asociada al cambio climático. Procedente del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático (PIMA Costas Andalucía). (https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/acceso-rediam/geoportal/visualizadores/proyecto-pima-adapta-costas-andalucia). *Puede verse en la página siguiente*

- Por tsunami. Procedente de estudios muy recientes publicados en el Plan de Emergencia ante el riesgo de Maremotos en Andalucía (PEMAREA) (https://storymaps.arcgis.com/stories/76da0ac94d134c249fcdcf0c5e7cf1d2). *Puede verse justo después del estudio de inundaciones del PIMA.*

- Origen fluvial. Procedente del SNZCI, es la información de referencia en la materia y la que se considera en este PGOM para delimitar las zonas inundables y, en consecuencia, condicionar usos asociados**,** junto con las inundaciones de origen marino por mareas y oleaje. *Puede verse en el Anexo 4.4.1*

- **Zonas inundables totales**, procedentes del SNCZI, que suman tanto las de origen fluvial como las de origen marino para el T500. **Es la información de referencia en la materia y la que se considera en este PGOM para delimitar las zonas inundables y, en consecuencia, condicionar usos asociados. *Puede verse en el Anexo 4.4.4***

- **Zona de Flujo Preferente (ZFP),** del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, *en el Anexo 4.4*.3.

Aunque solo la primera y la última representan la información de referencia, también las otras dos muestran previsiones muy útiles desde la perspectiva de la adaptación al cambio climático y de la prevención de situaciones de emergencia.

Superficie inundable de origen marino (cambio climático)

Objeto

El riesgo de inundación es el más relevante de todos los que afectan a Ayamonte. Su posición litoral y en la desembocadura del Guadiana y el Carreras, con sus marismas atravesadas por multitud de cauces, caños y esteros, lo convierte en un municipio vulnerable ante estos eventos. Además, la concentración de población en los núcleos más cercanos a la costa (Isla Canela y Punta del Moral), especialmente en el periodo estival, destaca aún más la posible incidencia de este riesgo.

Además, el cambio climático producirá indudablemente un aumento del nivel del mar provocado por el deshielo de los polos, lo cual se traduce en una mayor extensión de superficies inundables.

Así, estudiar la superficie hasta donde llegará la lámina de agua en una hipotética inundación es útil para realizar una planificación territorial y urbanística que contemple la prevención y la mitigación de daños llegado el caso de sufrir una inundación.

Datos para el cálculo

Superficie inundable de origen marino, por subida del nivel del mar debida al cambio climático: Procediente del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático (PIMA Costas Andalucía).

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de diferentes fuentes.

Criterios

4. De todos los escenarios obtenidos en el marco del PIMA Costas Andalucía, se toma el caso más desfavorable (Periodo de retorno 500 años, Escenario de cambio climático RCP4.5)
5. Se toma la superficie de inundación que está estrictamente dentro del término.
6. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

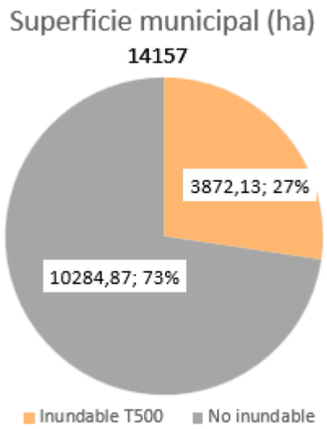
El mapa muestra claramente como las zonas inundables. Como es lógico, las zonas más cercanas al litoral y a los cauces son las más afectadas. A diferencia del caso anterior, los núcleos de Isla Canela y Punta del Moral se ven extensamente afectados.

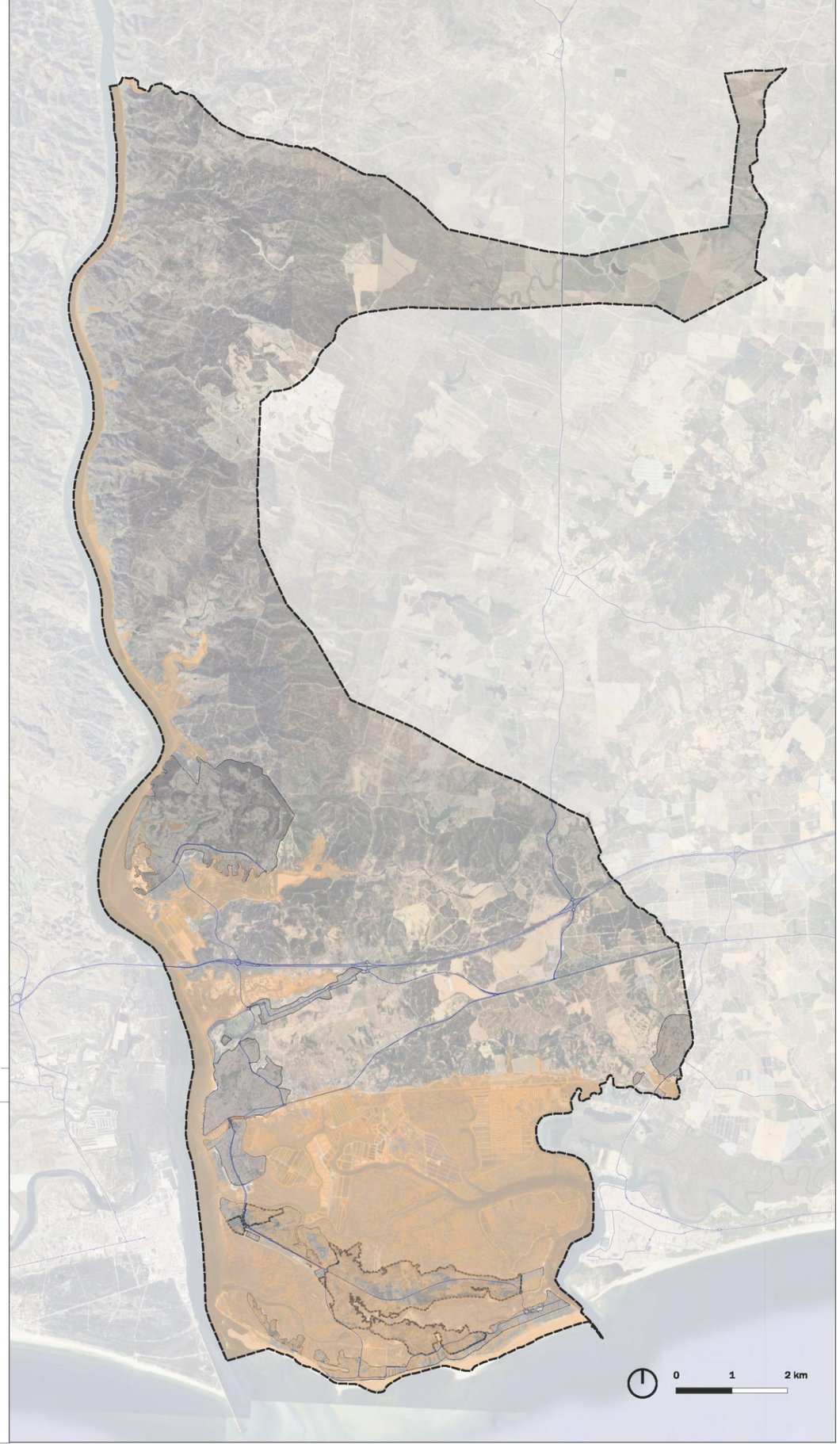
También se destaca la deficiencia de vías de comunicación entre Isla Canela y Punta del Moral con el núcleo histórico de Ayamonte. Tan solo hay una avenida, con dos carriles por sentido, que conecta ambas zonas, no siendo posible llegar hasta la autovía A-49 sin atravesar el núcleo. Ante un evento catastrófico, esta situación sería muy perjudicial tanto para la salida de vehículos como para la entrada de ayuda.

La superficie inundable total es de 3872,3 hectáreas, lo que supone más de un cuarto (27%) de la superficie total municipal.

En el plano se representa la superficie inundable de origen marino para el periodo de retorno de 500 años, asociada a la subida del nivel del mar por el cambio climático (RCP 4.5). En el PIMA Costas Andalucía también se muestran superficies para difrentes periodos de retorno y escenarios de cambio climático.

La opción representada muestra el escenario más grave de los que se han modelado (mayor superficie de inundación), y como tal debe ser el considerado para guiar la planificación ante este riesgo. Además, la definición de ZI según el RDPH indica que el T pera considerar una zona como inundable es de 500años, lo cual también justifica su uso y permite comparar los resultados con el caso anterior de inundaciones (marino por efecto de mareas, sin considerar cambio climático)





Zonas inundables de origen marino en el T=500 (subida del nivel del mar por cambio climático)

- Término municipal
- Entornos urbanos
- Entorno de la MP20
- Zona inundable
- Red viaria principal

Edificaciones afectadas por inundaciones.

Objeto

La identificación y análisis de las edificaciones afectadas por inundaciones marinas permite caracterizar la vulnerabilidad de Ayamonte ante dicho riesgo ambiental, que además es el más preocupante de los que aparecen en municipio y en el entorno del litoral.

Gracias a la información catastral sobre las edificaciones y subedificaciones es posible, además de ubicar las edificaciones vulnerables, caracterizar su tipología (residencial, ocio, comercios…)

Parámetros de cálculo

Edificaciones y subedificaciones del servicio oficial *Inspire* del Catastro.

Superficie inundable: Terreno que sería cubierto por la lámina de agua derivada de una inundación marina, causada por el cambio climático: Periodo de retorno (T) de 500 años y trayectoria de cambio climático RC4.5, del proyecto PIMA Costas Andalucía (página anterior)

Criterios

1. Se ha utilizado la base de las subedificaciones, por tener mayor nivel de detalle que las edificaciones, identificando cuáles de ellas están en contacto con las zonas inundables. Dicha base en ocasiones es poco consistente con la forma de agrupar las edificaciones. Con todo, es el registro oficial más pormenorizado con el que se cuenta, y permite diferenciar bien las repercusiones de las diferentes superficies de inundación de los periodos de retorno, a pesar de ser muy pequeñas.
2. La superficie de inundación está asociada a los eventos de subida del nivel del mar por el cambio climático (T500, RCP 4.5) presentada en la página anterior.
3. No se consideran las edificaciones afectadas por inundación asociada a tsnuami, porque afectaría a todo el frente costero (Isla Canela y Punta del Moral)

Resultados

De las 22.958 subedificaciones existentes según el Catastro, 2812 se verían afectadas por eventos de inundación marina asociadas al cambio climático, lo que supone tan solo un 12,25% del total.

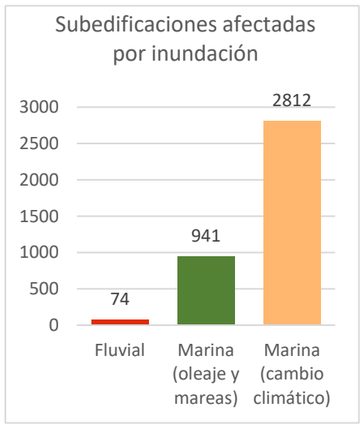
Las edificaciones afectadas por inundaciones marinas asociada a oleaje y mareas son menos, un total de 941.

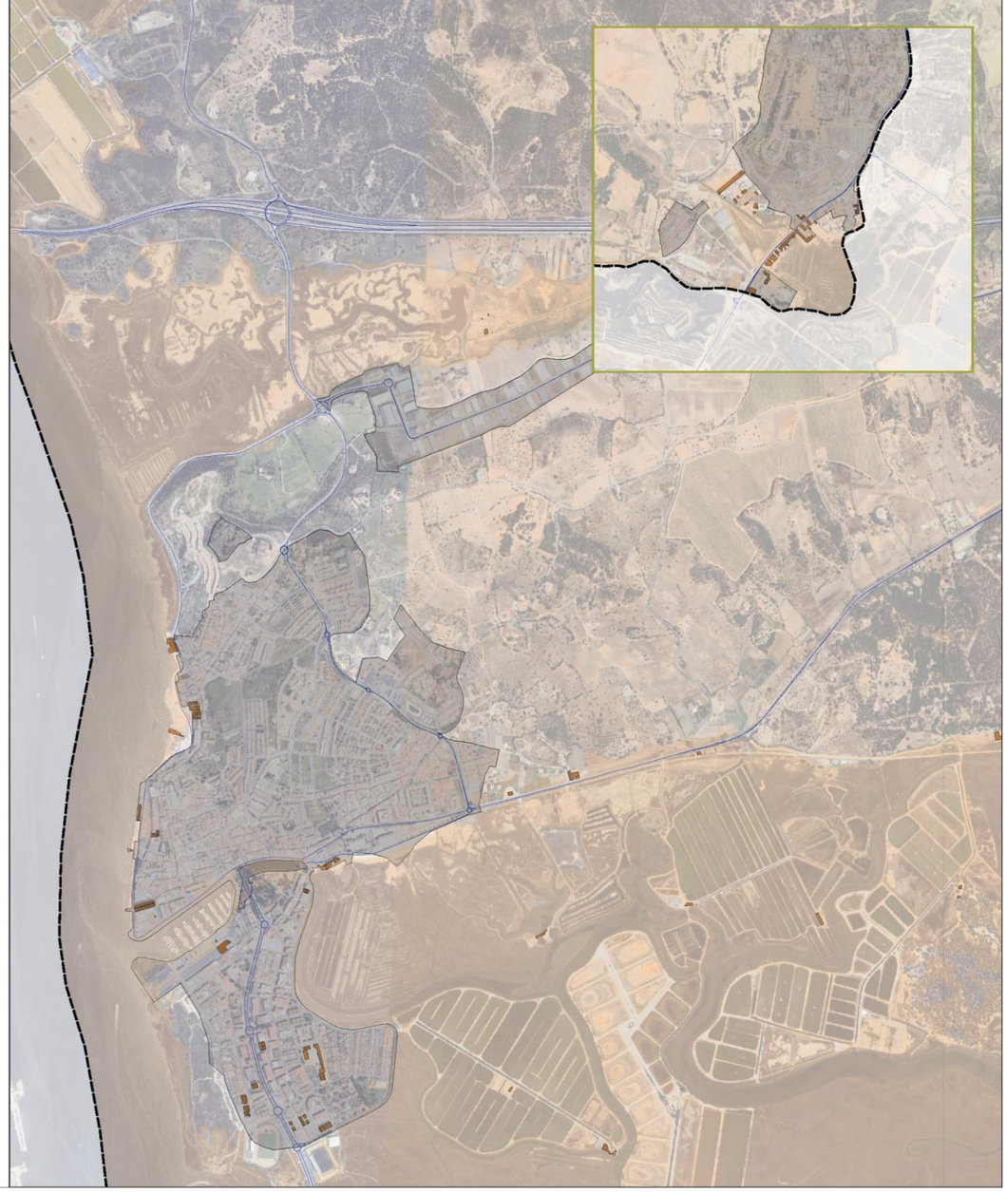
Las afectadas por inundación fluvial son muy pocas, tan solo 74.

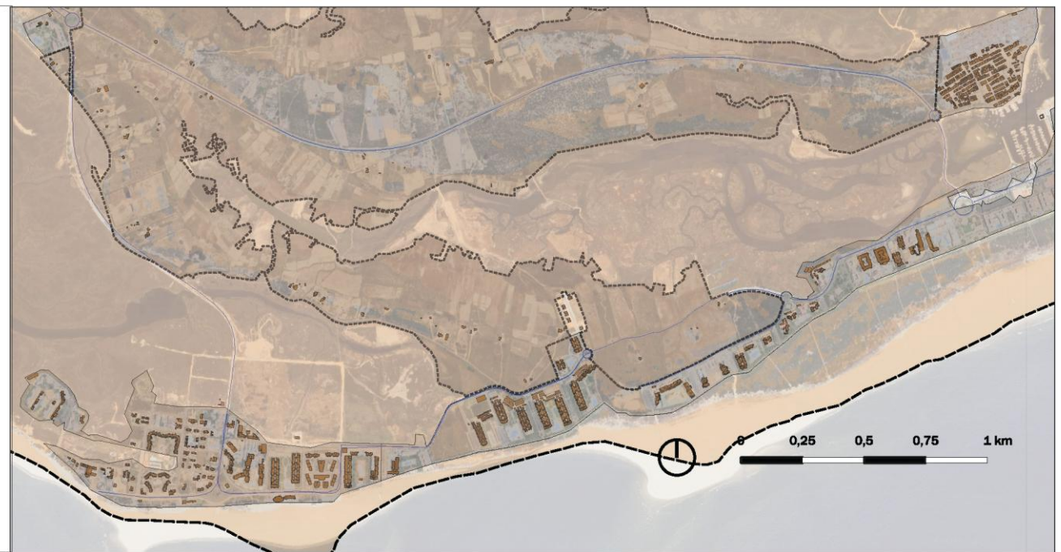
En el plano se ven las subedificaciones afectadas por las inundaciones de origen marino (asociado cambio climático) y la superficie de inundable para el T500

También se representa, con la intención de favorecer la ubicación de las subedificaciones, los ámbitos de los núcleos urbanos, de la Modificación Puntual 20 (MP20), y los viarios principales.

En el siguiente gráfico se puede ver cómo el número de subedificaciones afectadas por inundaciones varía significativamente en función del fenómeno que las causa. De mayor afección a menor: inundación marina por cambio climático, inundación marina por mareas y oleaje, e inundación de origen fluvial (las dos últimas en el anexo 4.4).







Subedificaciones afectadas por Zonas Inundables (PIMA Costas Andalucía)

- Término municipal
- Ámbito de la MP20
- Ambito de los núcleos urbanos
- Red viaria principal

Inundabilidad

- Subedificación afecada
- Zona Inundable

Superficie inundable de origen marino (tsunami)

El Tsunami se define como la ola o grupo de olas que llegan a la costa como consecuencia de un maremoto y que pueden producir daños a personas o bienes.

El maremoto se define como una serie de olas de gravedad de muy larga longitud de onda, generada por una violenta e impulsiva perturbación en el mar, que puede ser provocado por terremotos de epicentro marino con movimientos verticales de falla, deslizamientos o caída de material en el mar, explosiones volcánicas o incluso alteraciones generadas por el ser humano.

El PEMAREA ha conseguido con sus resultados, entre otras cosas, establecer con alto nivel de detalle las Zonas Inundables ante el riesgo de Tsunami. En base a información satelital reciente y utilizando metodologías contrastadas y precisas, se han realizado varias simulaciones de las que su envolvente máxima recopila la información del peor escenario para toda la costa andaluza.presenta las zonas del litoral andaluz que presentan peligrosidad ante el riesgo de tsunamis por calado y tiempo de llegada.

Los resultados están disponibles para consulta en el siguiente vínculo: Visor PEMAREA. Lamentablemente la información gráfica no está disponible para descarga y procesamiento, por lo que no pueden presentarse mapas como en los casos de inundación anteriormente estudiados, ni resultados numéricos exactos en cuanto a superficie o edificaciones afectadas.

Con todo, se puede observar que la afección a la zona de Isla Canela y Punta del Moral es absoluta. Es decir, los resultados obtenidos son muy similares a los ofrecidos en el marco del PIMA Costas Andalucía.

Zonas inundables por tsunami en Ayamonte | Fuente: PEMAREA

Zonas inundables por tsunami en Isla Canela | Fuente: PEMAREA

Cabe destacar que **Ayamonte cuenta con un Plan Municipal contra el Cambio Climático (PMCC)**, aprobado definitivamente en noviembre en 2025**, donde se presenta un análisis detallado acerca de** las previsiones de cambio climático para el municipio y, sobre todo, **las medidas propuestas para la mitigación y adaptación**. Se recomienda su consulta para obtener una visión más global sobre este aspecto. Las determinaciones propuestas para la ordenación territorial y urbana tienen en consideración lo dispuesto en de dicho documento.

e).2. Disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de GEI y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.

La ***Guía para la incorporación del Cambio Climático en el procedimiento de Evaluación Ambiental de los instrumentos de Planeamiento Urbanístico de Andalucía (2020)*** incluye líneas concretas y medidas de actuación en lo referente a mitigación y adaptación frente al cambio climático en el planeamiento urbanístico.

Por su fecha de publicación aún se utilizan términos pertenecientes a la LOUA en lugar de los de la LISTA (por ejemplo, las categorías de suelo). Aun así, los contenidos son totalmente aplicables al nuevo esquema legislativo. Las disposiciones que se referencian han sido tenidas en cuenta como guías para la elaboración del PGOM que ahora se presenta en fase de Avance. Asimismo, serán incluidas también en la normativa urbanística que se establecerá en la siguiente fase de redacción.

MEDIDAS TIPO		ADAPTACIÓN	MITIGACIÓN
Categorías de suelo	Urbano Urbanizable	Estudio de riesgos climáticos, condicionantes para la delimitación	
	No urbanizable	Estudios de riesgos climáticos sobre edificado Capital natural como activo de adaptación (ej. gestión ciclo agua)	Consideración del potencial como sumideros de GEI.
Regulación de usos	Residencial	Adaptación a la evolución del clima local y el confort de uso. Planes de emergencia.	Eficiencia de infraestructuras compartidas (district beating). Modelo de movilidad sostenible.
	Industrial	limitación de actividades en áreas en riesgo (ej. inundabilidad) Planes de emergencia.	Sinergias de procesos productivos. Eficiencia de infraestructuras compartidas. Modelo de movilidad sostenible.
	Terciario		Eficiencia infraestructuras compartidas. Modelo de movilidad sostenible. Eficiencia infraestructuras compartidas. Modelo de movilidad sostenible.
	Dotacional	Adaptación de equipamientos sensibles. Especial atención a infraestructuras críticas.	Eficiencia infraestructuras compartidas. Modelo de movilidad sostenible.
	Aparcamiento	Limitación subterráneos en zonas riesgo inundación. Pavimentos permeables en aparcamientos en superficie	Limitación de capacidad
	Espacios libres	Evolución clima local y confort de uso. Espacios libres y gestión de riesgos. Permeabilización suelos en espacios estanciales, reverdecimiento.	Consideración del potencial como sumideros de GEL.
Urbano y urbanizable	Compatibilidad de usos	Multifuncionalidad de espacios (ej. áreas de inundación controlada)	Asegurar la calidad ambiental para limitar los costes de acondicionamiento.
	Flexibilidad de uso	Adaptación de los usos posibles a las prestaciones climáticas de los edificios.	Flexibilización de transformaciones para facilitar reciclaje del parque edificado.
	Forma y posición	Condicionamiento de usos bajo rasante a riesgos climático_ Pasillos de ventilación. Orientación edificios. Orientación espacios públicos estanciales	Criterios de soleamiento y ventilación. Compacidad en la edificación.
No urbanizable	Usos no edificatorios	Consideración de riesgos climáticos.	Consideración del potencial corno sumideros de GEE.
	Usos edificatorios		Condicionamiento de edificación a eficiencia energética o autosuficiencia.

MEDIDAS TIPO		ADAPTACIÓN	MITIGACIÓN
Condiciones de urbanización. Condiciones generales	Vialidad	Arbolado de viales, peatonalización, permeabilización, mobiliario urbano con criterios naturales	Aumento de albedo por color de pavimentos. Peatonalización
	Ciclo del agua	Adaptación de saneamiento a evolución de pluviometría. Permeabilización suelos	Reducción de demanda hídrica por eficiencia del riego.
	Energía	Adaptación a la evolución del clima local y el confort de uso. Especial atención a infraestructuras criticas: transformación y distribución de energía Demanda energética	Eficiencia redes transporte, alumbrado. Generación renovable espacio público.
Condiciones de urbanización. Cascos históricos	Vialidad Redes	Acondicionamiento de redes de saneamiento obsoletas mobiliario urbano con criterios naturales	Modelo de movilidad adaptado a tramas históricas.
Condiciones de edificación. Condiciones generales	Materiales	Adaptación de la definición de los cerramientos a la evolución climática Cubiertas y fachadas vegetales Reverdecimiento de espacios interbloque	Aumento de albedo por color. Consideración del ciclo de vida. Condicionamiento al CO_2 embebido.
	Instalaciones	Limitación por diseño de necesidad de acondicionamiento.	Sistemas de bajo consumo. Sistemas de alumbrado eficientes. Criterios sobre generación renovable descentralizada.
Condiciones de edificación. **Rehabilitación**	Materiales		Soluciones específicas de aislamiento.
	Instalaciones		Generación en entornos patrimoniales.

e).3. Justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC).

El **Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)** es parte de la Estrategia Andaluza de Acción Climática. Se elaboró en 2002, y actualmente se encuentra en el horizonte temporal 2021-2030, aprobado por el consejo de Gobierno el 13 de octubre de 2021 y publicado mediante el Decreto 234/2021, de 13 de octubre.

Establece objetivos y líneas de estratégicas divididas en 3 grandes áreas de actuación: Mitigación de emisiones GEI y transición energética, adaptación al cambio climático, y comunicación y participación.

Dentro de las dos primeras se encuadran otras áreas más concretas muy relacionadas con los contenidos del PGOM. Destacan el área de edificación y vivienda (mitigación), y las áreas de urbanismo y ordenación del territorio, y edificación y vivienda (adaptación). Las líneas estratégicas de estas áreas son:

Edificación y vivienda (mitigación)

Línea estratégica MC1. Promover el uso de la electricidad y de combustibles menos contaminantes para la calefacción y refrigeración de los edificios, así como para la producción de agua caliente sanitaria.

- Medida MC1.M1. Cambiar el combustible para calefacción a gas natural.
- Medida MC1.M2. Fomentar el empleo de las bombas de calor para calefacción.
- Medida MC1.M3. Fomento de la producción de ACS mediante electricidad.

Línea estratégica MC2. Reducir las emisiones de gases fluorados en el sector residencial.

- Medida MC2.M1. Actuaciones para reducir las emisiones de gases fluorados en el sector residencial.

Línea estratégica MC3. Fomento de la aplicación de los principios de la economía circular al diseño de edificios residenciales.

- Medida MC3. M1. Actuaciones para la mejora de la durabilidad y la adaptabilidad de los edificios residenciales, así como para la reducción de la generación de residuos a lo largo de su vida útil.

Línea estratégica RC1. Aumentar la participación de las energías renovables para la generación de electricidad y los usos térmicos en el sector residencial.

Línea estratégica RC1.1. Promoción del uso de energías renovables para usos térmicos.

- Medida RC1.1. M1. Instalar estufas limpias.
- Medida RC1.1. M2. Instalar agua caliente/calefacción solar.
- Medida RC1.1. M3. Instalar calderas de biomasa.
- Medida RC1.1. M4. Instalar calefacción por geotermia.

Línea estratégica RC1.2. Fomento de la generación eléctrica distribuida y el autoconsumo con renovables.

- Medida RC1.2. M1. Instalar energía solar fotovoltaica con autoconsumo.

Urbanismo y ordenación del territorio (adaptación)

Línea estratégica AF1. Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación territorial andaluza y en la evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico, tomando en consideración a los colectivos más vulnerables y las soluciones basadas en la naturaleza.

- Medida AF1.M1. Incorporación del cambio climático en documentos de planificación a largo plazo.
- Medida AF1.M2. Medidas agenda urbana.
- Medida AF1.M3. Ordenación territorial urbanismo.

Línea estratégica AF2. Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático y la protección de la naturaleza y del patrimonio histórico en las actuaciones de urbanismo y ordenación del territorio.

- Medida AF2.M1. Inclusión en los proyectos de la evaluación de los posibles efectos del cambio climático en el diseño de las áreas logísticas.
- Medida AF2.M2. Plantación de árboles y/o creación de espacios verdes.

Línea estratégica AF3. Creación de grupos de trabajo intersectoriales en torno a la gestión de riesgos derivados del cambio climático con afección al urbanismo y ordenación del territorio, estableciendo cauces para la colaboración y participación de las distintas Administraciones Públicas implicadas para el desarrollo e implantación territorial de estrategias adaptativas.

- Medida AF3.M1. Creación de grupos de trabajo intersectoriales en torno a la gestión de riesgos derivados del cambio climático con afección al urbanismo y ordenación del territorio, estableciendo cauces para la colaboración y participación de las distintas Administraciones Públicas implicadas.

Línea estratégica AF4. Desarrollo de herramientas para el análisis de riesgos y la selección de iniciativas de adaptación en materia de ordenación del territorio.

- Medida AF4.M1. Desarrollo de herramientas de adaptación en materia de ordenación del territorio.

Edificación y vivienda (adaptación)

Línea estratégica AG1. Fomento de la adaptación al cambio climático en los programas desarrollados en materia de Vivienda y Regeneración Urbana, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables.

- Medida AG1.M1. Promoción de evaluación de riesgo y medidas de adaptación al cambio climático en los programas desarrollados en materia de Vivienda y Regeneración Urbana, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables.

Línea estratégica AG2. Promover la adaptación al cambio climático a través de la adopción de un estilo de vida sostenible en torno al uso de la vivienda.

- Medida AG2.M1. Promoción de medidas enfocadas a la adopción de un estilo de vida sostenible en torno al uso de la vivienda.

Además, otras áreas del PAAC como las de energía, transporte y movilidad, usos de la tierra, recursos hídricos, salud, prevención de inundaciones o biodiversidad también contienen líneas estratégicas y medidas relacionadas, de forma no tan directa, con los contenidos del PGOM, y que también son tenidas en cuenta en éste. A modo de ejemplo se listan las más relevantes:

- Medida RD1.M1. Fomento e impulso del uso de las energías renovables para la producción de electricidad y de las infraestructuras energéticas para su aprovechamiento

Línea estratégica MHIJ6. Inclusión en los planes urbanísticos y de ordenación del territorio de consideraciones para la mitigación de las emisiones de GEI y la mejora de la eficiencia energética.

Línea estratégica RB1. Potenciar el empleo de las fuentes de energía renovable en el sector primario y del autoconsumo.

Línea estratégica AH1. Implantación de medidas para la prevención de los impactos del cambio climático en el diseño, construcción, gestión y mantenimiento de las infraestructuras del transporte propiciando la puesta en marcha de proyectos demostrativos y la adopción de soluciones basadas en la naturaleza.

- Medida AH1.M1. Medidas de adaptación en el diseño, construcción, gestión y mantenimiento de las infraestructuras del transporte.

Línea estratégica EF1. Reducir el consumo energético del sector mediante el cambio modal del transporte de mercancías y personas hacia modos de transporte más eficientes o de consumo de energía nulo (ferrocarril y transporte marítimo en entornos interurbanos y la bicicleta y andar en entornos urbanos).

Línea estratégica EF2. Fomentar soluciones tecnológicas que permitan reducir la necesidad de transporte de las personas y nuevas tecnologías aplicadas al transporte.

Línea estratégica EF3. Mejorar la eficiencia energética de los distintos medios de transporte.

Línea estratégica EF4. Optimizar la eficiencia de los modos de transporte de pasajeros y mercancías.

Línea estratégica EF5. Mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras y en los servicios de transporte.

Línea estratégica EF6. Elaborar planes de movilidad urbana y espacial integrados, así como planes de movilidad en ámbito rural, sostenibles a largo plazo y socialmente justos, que mejoren la conveniencia y la disponibilidad de los modos de transporte con consumo de energía nulo y el transporte público.

Todas estas medidas son tenidas en cuenta ya en el Avance del nuevo PGOM en forma de criterios, objetivos, directrices, estrategias. En definitiva, están intrínsecas en la propuesta de ordenación. En la siguiente fase de redacción del PGOM (la Aprobación Inicial) se compondrá la normativa urbanística. Ésta incluirá normas, directrices o recomendaciones que concretarán las medidas basadas en las líneas estratégicas antes dispuestas.

No obstante, en esta fase de redacción ya se pueden enumerar, de forma general, un buen número de las medidas que se llevarán a cabo en relación con la adaptación y mitigación frente al cambio climático:

- Se propone, como medida central en torno al objetivo de cuidar y poner en valor del medio natural de Ayamonte, la delimitación y puesta en valor de una Infraestructura Azul y Verde (IAV) que conecta los elementos con mayor valor natural. La propuesta estará incluida en la Aprobación Inicial del plan.
- Acometer la restauración ambiental de, al menos, aquellos arroyos y vías pecuarias que juegan un papel estructural para la conectividad de los núcleos de la propuesta de la (IAV) del municipio.
- Esta IAV también persigue el objetivo de crear un modelo de movilidad accesible y respetuoso con el medio, mediante la mejora del sistema de caminos y senderos peatonales, vías ciclistas, así como establecer zonas de bajas emisiones.
- Mejorar la situación del arbolado urbano plantando especies más resilientes que permitan luchar contra el efecto isla de calor, crear zonas de esparcimiento y mejorar la percepción paisajística.
- Se incluirán directrices para el ahorro y la eficiencia energético, tanto a nivel público como privado.
- La propuesta valorará la inclusión de una zonificación específica u ordenanzas particulares para reducir la contaminación acústica mediante una delimitación lógica de usos del suelo según los niveles de ruido y unas limitaciones a las actividades emisoras. Todo ello dentro del ámbito competencial del PGOM.
- La mejora de la calidad del aire en el municipio es otro de los objetivos principales, a pesar de que los informes anuales de calidad del aire en Andalucía no anuncian situaciones críticas en el entorno de Ayamonte.
- La normativa del Plan incluirá directrices para hacer una gestión racional de los residuos según los criterios de Economía Circular, en parte dispuestos en la Ley 3/2023, de 30 de marzo, de Economía Circular de Andalucía.
- Se propondrá el desarrollo de herramientas y competencias accesibles para la población en relación a los riesgos naturales asociados al cambio climático (destacando el riesgo de inundación), y se potenciará la creación de grupos de trabajo intersectoriales para la gestión de dichos riesgos.
- La normativa del Plan incorporará medidas para reducir el consumo de recursos naturales como suelo, agua y energía, minimizando los residuos y favoreciendo el cierre local de los ciclos biogeoquímicos. En este sentido se pondrá el énfasis en redactar directrices para las actividades agrícolas y en las actividades industriales.
- El Plan establecerá un objetivo de 0 emisiones para los nuevos edificios o instalaciones municipales dentro del ámbito competencial del PGOM.
- El PGOM incluirá recomendaciones para el aprovechamiento y el fomento de las fuentes de energía renovables para el uso en instalaciones públicas y privadas para nuevas actividades.
- Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a los objetivos y metas del PGOM serán analizados mediante indicadores específicos que permitan evaluar y medir los efectos de su implementación. Será necesaria una memoria de seguimiento ambiental periódica, que permita ajustar las actuaciones con impacto significativo sobre el medio ambiente y el cambio climático (*ver apartado e.4*)

Por otra parte, la coherencia con el PAAC también se refleja de forma patente en este DIE, en el que se ha realizado un análisis de vulnerabilidad al cambio climático del área de actuación del plan según los indicadores del anexo I del PAAC (*ver apartado e.1*). Con todo, no se detectan **desviaciones entre dichos documentos entre el PGOM de Ayamonte y el PAAC**

e).4. Indicadores para evaluar las medidas adoptadas.

Un indicador es un instrumento de análisis que aporta valores, normalmente representados de forma numérica, a través de los cuales se pueden evaluar actividades, procesos, características o fenómenos de una realidad concreta.

Para el seguimiento de los objetivos y metas de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible se diseñaron 231 indicadores. Los indicadores se dividen según los 17 objetivos (ODS) de la Agenda 2030 y las metas que cada uno persigue.

Estos indicadores, pensados en su mayor parte para ser calculados a nivel de estado miembro, fueron adaptados para el nivel local con la Guía de Indicadores para el Seguimiento de la Agenda 2030 en el ámbito local, publicada en 2023 por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

El uso de dichos indicadores está justificado desde numerosos puntos de vista:

F: Guía de indicadores para el seguimiento de la Agenda 2030 en el ámbito local

A continuación, se muestra un listado de algunos de los ODS más adecuados para evaluar las medidas adoptadas en el PGOM para la mitigación y adaptación al cambio climático:

ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

- Porcentaje de la superficie agrícola ecológica
- Superficie destinada a huertos ecológicos
- Tierra usada para la agricultura

ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

- Aguas residuales tratadas
- Existencia de un Plan Local para la gestión del agua
- Reutilización de las aguas residuales

ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos

- Existencia de un plan local de eficiencia energética
- % de bonificación del IBI y del ICIO para el autoconsumo eléctrico
- Potencia de energías renovables instalada en el municipio
- Gasto en alumbrado público

ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

- Bonificaciones fiscales a la economía sostenible a través del IAE
- Empresas bonificadas por economía sostenible

ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

- Cobertura del transporte público.
- Precio estándar del abono mensual al transporte público.
- Bonificaciones a la descarbonización del parque vehicular.
- Gasto en Promoción y Gestión de vivienda de protección pública.
- Cuota de movilidad activa.
- Gasto en medio ambiente.
- Densidad poblacional.
- Porcentaje de superficie construida sobre la superficie total.
- Días con olas de calor.
- Días con olas de frío.
- Reciclaje.
- Superficies de zonas verdes.
- Nº de contenedores de recogida de residuos per cápita.
- Días de superación del umbral anual de contaminación por diferentes compuestos.

ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

- Huella de carbono
- Emisiones de contaminantes por instalaciones industriales
- Reciclaje de distintos tipos de residuos

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

- Nivel de riesgo de inundación fluvial.
- Superficie de zonas verdes.
- Emisiones de CO2 per cápita.
- % de la flota vehicular pública con distintivo ECO o CERO.
- Número de compromisos adquiridos en el Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía.
- % de energía generada a partir de fuentes renovables, sobre el total de la energía generada.
- Transferencias de Ayuda Oficial al Desarrollo destinadas al ODS13
- Gasto en medio ambiente

ODS 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad

- Superficie arborizada
- Abandono de tierras agrícolas
- Nivel de riesgo de inundación fluvial
- En consonancia con el criterio de usar la Agenda 2030 como una de las fuentes principales para el establecimiento de objetivos, líneas de acción y evaluación de alternativas, se decide también utilizar los indicadores propuestos para evaluar las medidas derivadas de la propuesta de planificación escogida.
- Es probable que, por diferentes motivos (escala, ausencia de fuentes, etc.) solo algunos de estos indicadores puedan ser aplicables a la escala del PGOM de Ayamonte, por lo que en venideros años se aplicarán aquellos que guarden más relación con las medidas adoptadas en el plan y para los que se tenga información suficiente y fiable.
- De esta forma se podrá realizar una evaluación consistente y fiable del éxito del PGOM propuesto en cuanto a la Adaptación y Mitigación frente al cambio climático.

En consonancia con el criterio de usar la Agenda 2030 como una de las fuentes principales para el establecimiento de objetivos, líneas de acción y evaluación de alternativas, se decide también utilizar los indicadores propuestos para evaluar las medidas derivadas de la propuesta de planificación escogida.

Es probable que, por diferentes motivos (escala, ausencia de fuentes, etc.) solo algunos de estos indicadores puedan ser aplicables a la escala del PGOM de Ayamonte, por lo que **en venideros años se deben aplicar aquellos que guarden más relación con las medidas adoptadas en el plan y para los que se tenga información suficiente y fiable.**

De esta forma se podrá realizar una evaluación consistente y fiable del éxito del PGOM propuesto en cuanto a la Adaptación y Mitigación frente al cambio climático.

e).5. Análisis del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los GEI.

El **Inventario Andaluz de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (1990-2021)** ofrece una visión detallada de cómo se distribuyen las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Andalucía y permite un análisis específico para los municipios. Este inventario clasifica las emisiones en dos grandes grupos:

- **Emisiones Afectadas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE):** Estas emisiones provienen de grandes instalaciones industriales y de energía que están sujetas al sistema de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea.
- **Emisiones del Sector Difuso:** El sector difuso incluye aquellas emisiones que no están cubiertas por el RCDE, tales como las emisiones del transporte, agricultura, gestión de residuos y pequeñas industrias.

El seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) constituye un elemento esencial para la evaluación del desempeño climático del municipio. Los sectores de emisión tienen diferentes fuentes de emisión:

ACTIVIDAD EMISORA	FUENTE DE EMISIÓN
Consumo eléctrico municipal	Producción de energía eléctrica con combustibles fósiles.
Transporte	Combustión de combustibles fósiles en los vehículos.
Consumo de combustibles fósiles	Combustión de los combustibles fósiles en instalaciones fijas (calderas, motores y equipamientos domésticos) así como en buques y maquinaria agrícola.
Gestión de residuos	CH_4 generado por el depósito de residuos municipales en vertedero.
	Combustión de biogás en vertedero.
	Estabilización de materia orgánica.
Tratamiento de aguas residuales	CH_4 generado por la degradación de materia orgánica.
	Combustión de biogás en las EDAR.
	N_2O procedente de aguas residuales.
Agricultura	CH_4 procedente del cultivo de arroz.
	Directas de N_2O de los suelos agrícolas y el pastoreo.
	Indirectas de N_2O de los suelos agrícolas.
Ganadería	CH_4 por fermentación entérica y por gestión de estiércoles.
	N_2O por gestión de estiércoles.
Gases fluorados	Emisiones de HFCs y PFCs
	Emisiones de SH_6.

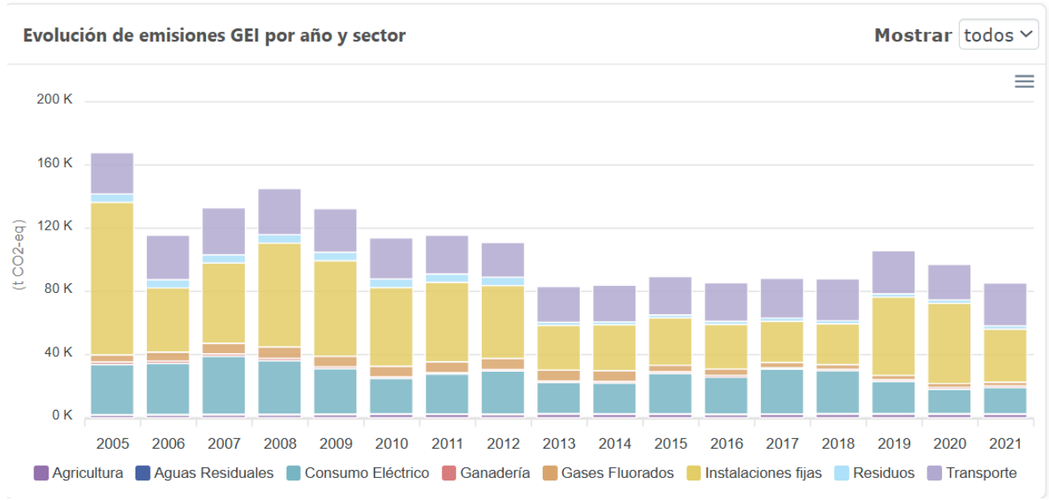
Aunque los inventarios locales presentan limitaciones en cuanto a resolución espacial, se dispone de información relevante a través **del Registro de la Huella de Carbono de la Oficina Española de Cambio Climático. Ayamonte inscribió en 2016, que era de 1501 tCO_{2eq} en el mencionado registro su huella de carbono (Alcance 1+2)**

e).5.1. Situación de partida.

Antes de analizar el impacto del planeamiento en el consumo energético y los GEI conviene estudiar la situación actual del municipio.

En Ayamonte, el RCDE representa una fracción significativa de las emisiones totales, aunque mucho menor en comparación con las que provienen del sector difuso, con el transporte y la agricultura como principales contribuyentes.

El siguiente gráfico muestra la evolución de las emisiones en diferentes sectores como el transporte, la agricultura, la industria y los residuos. La disminución de las emisiones durante los últimos años es debido principalmente a las instalaciones fijas y al consumo eléctrico.



Las emisiones totales estimadas en el municipio de Ayamonte para 2021 se sitúan en torno a 3,9 tCO_2 eq por habitante **(85.314 tCO_2 eq totales).** Está muy por debajo de la media provincial (5,03 tCO_2 eq/hab). El sector energético y el transporte por carretera representan más del 70 % de las emisiones locales.

Ayamonte forma parte del Pacto de los Alcaldes desde 2008. Consecuentemente redactó en 2011 su Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES), en el cual **se comprometió a lograr, para 2020, una reducción del 50,47%** en las emisiones de GEI con respecto al valor de 2007.

	Dato
Población	19.559 habitantes
Emisiones de CO_2 totales (t/año de CO_2 eq)	189.480
Objetivo a reducir (t/año de CO_2 eq)	95.625,10
Porcentaje de Reducción de CO_2	50,47%

En cuanto a las emisiones, señalaba:

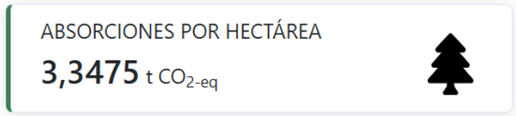
El municipio de Ayamonte emitió un total de 189.480 toneladas equivalentes de CO_2 en el conjunto de sectores indicados en la gráfica superior, considerando el año 2007 como año base para el cálculo de emisiones.

Desglosando dicha gráfica, se observa que el 62% y 116.844 t de CO_2 corresponden a la quema de combustibles fósiles (butano, propano, diesel, carbón y fuel) fundamentalmente en edificios y equipamientos. Este dato es bastante elevado y muestra una oportunidad para reducir significativamente las emisiones en este sector, con medidas como la sustitución de calderas tradicionales por otras de energías renovables (biomasa, solar térmica).

El sector transportes (tanto público como privado y comercial) es el siguiente en importancia siendo responsable del 16% de las emisiones totales (30.482 t de CO_2) del municipio. otros planes locales y estrategias locales sí aparecen referencias a la situación energética del municipio.

Los datos más recientes disponibles de la Huella de Carbono de los Municipios Andaluces, que se acaban de exponer, muestran que Ayamonte **ha cumplido el objetivo que se marcó en 2011, reduciendo sus emisiones en más de un 50%.**

En materia de sumideros naturales, **destacan la zona forestal del norte municipal, las marismas del Guadiana y las zonas de ribera**, que actúan como reservorios de carbono y contribuyen a la regulación microclimática. La expansión urbanística de las últimas décadas, aunque ha sido limitada, ha hecho que las captaciones de GEI se haya visto disminuida. **En el año** 2021 fueron de 3,34 tCO_2 eq por hectárea, **haciendo un total de 12.216 tCO_2 eq.**



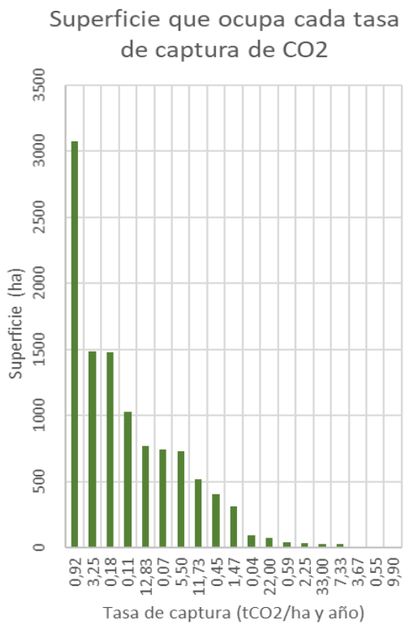
El balance de carbono final es muy negativo (85.314-12.216=**73098 tCO_2 eq totales). Se emiten muchos más gases de los que se captan.**

Los siguientes mapas ofrecen información detallada y actualizada, proveniente de un análisis propio y sobre la capacidad de sumidero de los distintos usos de suelo de Ayamonte:

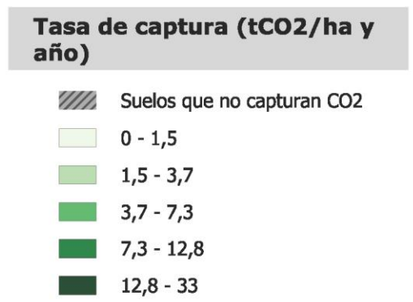
MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS) ESTADÍSTICAS (

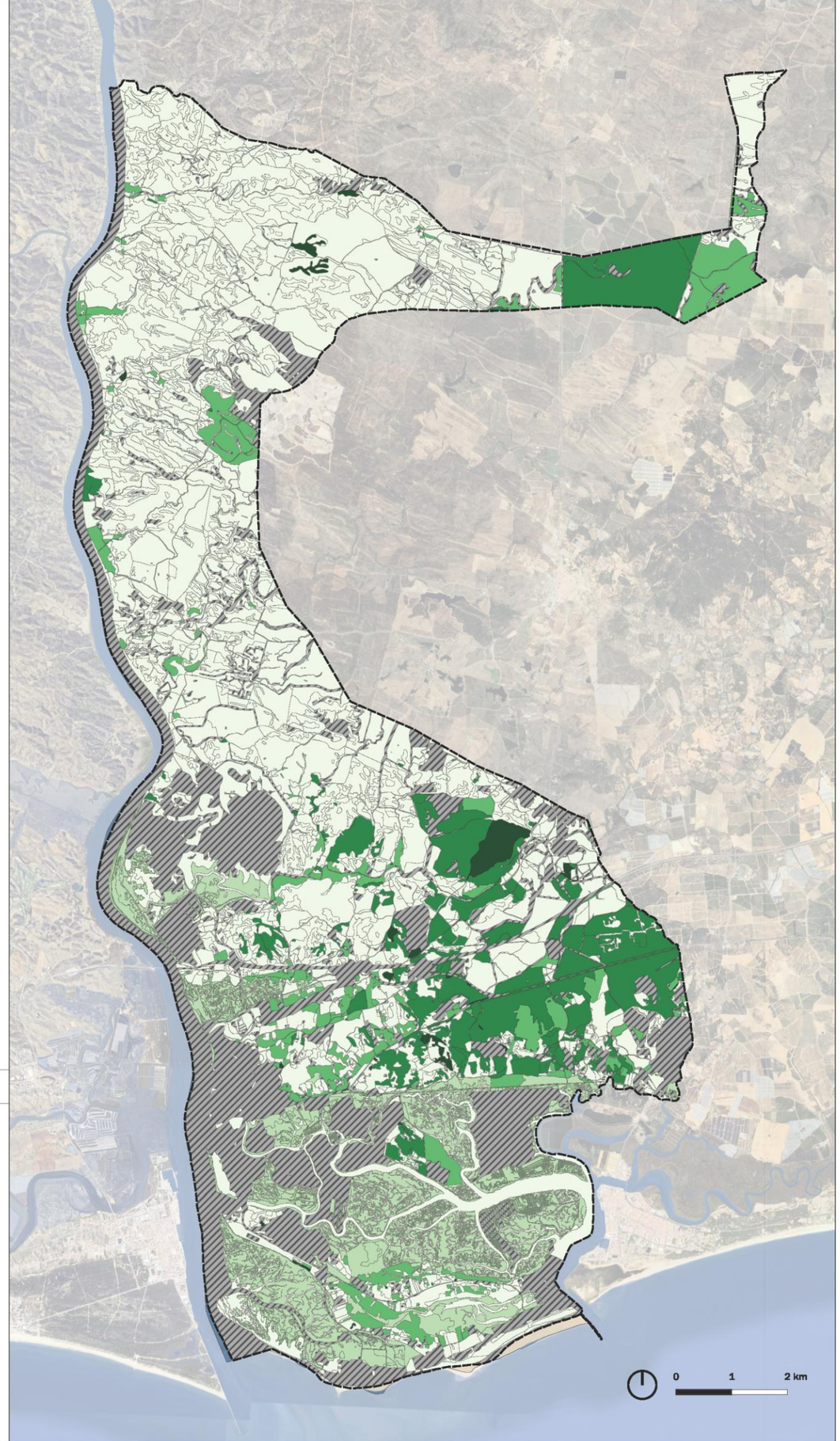
En el plano se representa la tasa de captura de carbono correspondiente a los usos no artificiales del suelo del municipio (agrícola, forestal, marismas naturales, etc.) por unidad de superficie y tiempo. La tasa está medida en toneladas de CO2/hectárea y año. La delimitación de parcelas es la del SIOSE-A 2020. Los resultados se agrupan en 5 categorías.

Los usos de suelo que tienen asociadas mayores tasas de captura son, por orden, los bosques de eucaliptos, los bosques mixtos y los frutales cítricos. Los que capturan menos CO2 son los pastizales y matorrales, en diferentes grados de densidad y combinación con otros usos de suelo.



LEYENDA





Tasa de captura de CO2 por uso de suelo.

Objeto

Este indicador mide la capacidad que tienen los diferentes tipos de suelo del municipio para absorber CO_2 atmosférico. Este indicador se mide en relación a una superficie fija (1 hectárea), con lo que aporta información valiosa independientemente del tamaño de la parcela que ocupe el uso de suelo en cuestión.

Permite identificar qué coberturas del suelo es más interesante preservar para favorecer la adaptación y la mitigación frente al cambio climático. Asimismo, arroja información interesante sobre los bordes entre diferentes usos de suelo en el municipio, lo que también puede guiar medidas para mejorar la continuidad y conectividad ecológica.

Datos para el cálculo

Tasa de captura (tCO_2**/ha y año):** toneladas de CO_2 que es capaz de fijar la vegetación existente en el suelo por hectárea y año.

Criterios

1. Clasificación del SIOSE-A 2020 (actualización 2025) en categorías similares a las del tercer nivel de desagregación del producto
2. Asignación de un valor de tasa de captura de dióxido de carbono a cada uso de suelo de los anteriores, según diferentes fuentes oficiales *[UICN (2021) Manual para la creación de Proyectos de Carbono Azul en Europa y el Mediterráneo, Generalitat de Catalunya (2022) Eines i guies per introduir el canvi climàtic en els procediments d'avaluació ambiental de plans, programes, projectes i activitats.*

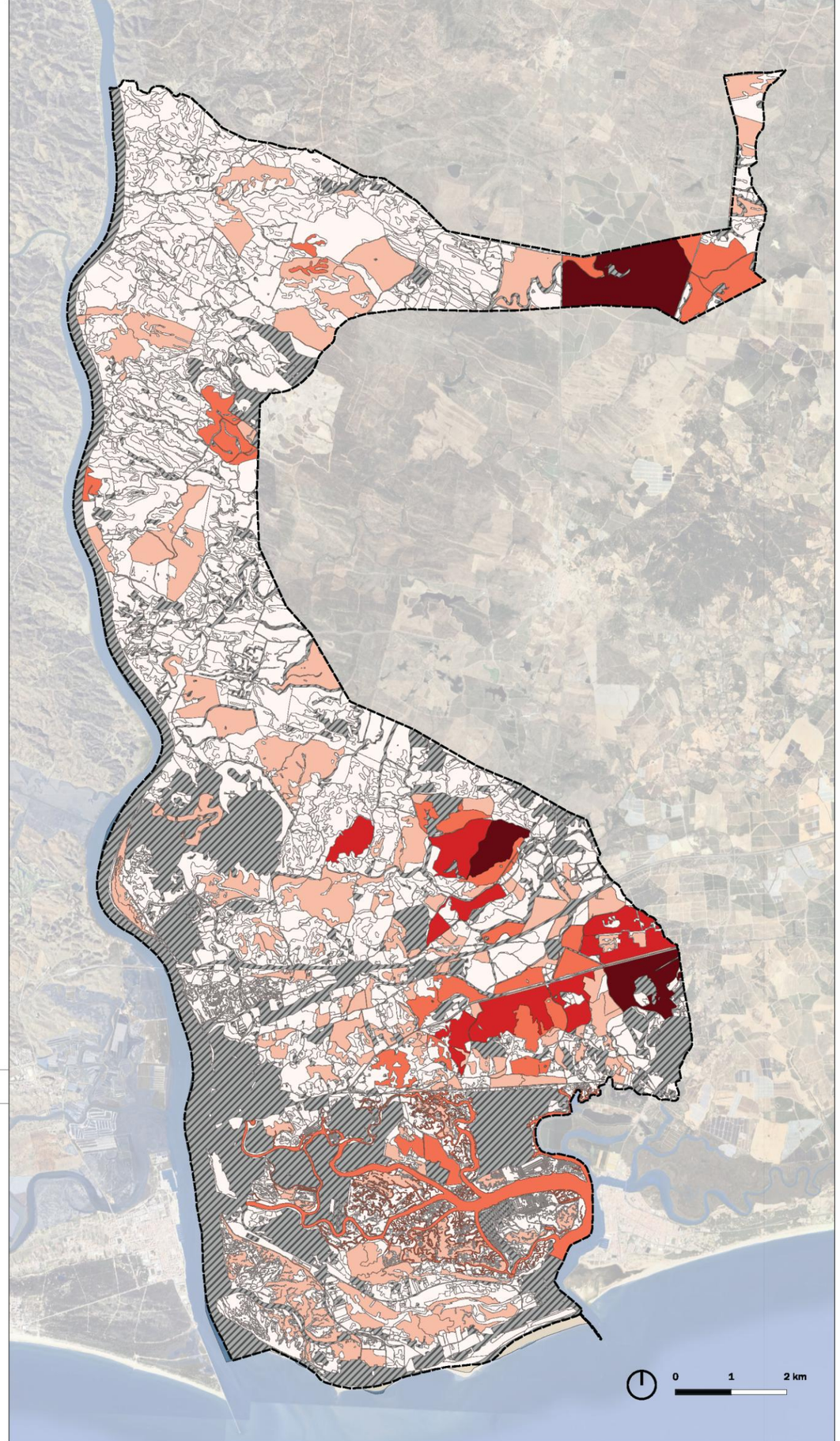
Uso de suelo (SIOSE-A 2020)	*Tasa de captura (tCO_2/ha y año)*
Cultivo y vegetación	*0,04*
Pastizal	*0,07*
Pastizal y arbolado	*0,11*
Matorral	*0,18*
Suelo desestructurado forestal	*0,18*
Estuarios y canales de marea	*0,45*
Olivares	*0,59*
Matorral y arbolado	*0,92*
Frutales no cítricos	*1,47*
Marisma sin vegetación	*2,25*
Marisma con vegetación	*3,25*
Mosaicos y asociaciones de cultivos	*3,67*
Cultivo herbáceo distinto de arroz	*5,50*
Quercíneas	*9,90*
Coníferas	*11,73*
Frutales cítricos	*12,83*
Coníferas con eucaliptos	*22,00*
Eucaliptos	*33,00*

MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS) ESTADÍSTICAS (M

En el plano se representa la captura de carbono correspondiente a los usos no artificiales del suelo del municipio (agrícola, forestal, marismas naturales, etc.) por unidad de tiempo. La tasa está medida en toneladas de CO_2/año. La delimitación de parcelas es la del SIOSE-A 2020. Los resultados se agrupan en 5 categorías.

En muchos casos, las parcelas que presentan mayor capacidad de sumidero son, naturalmente, aquellas de mayor superficie. Con todo, hay algunas pequeñas que también destacan, lo que revela una tasa de captura asociada muy significativa (comparar con indicador anterior).

En sentido contrario, también se aprecian parcelas que, a pesar de tener altas tasas de captura en el indicador anterior, no actúan como sumideros de carbono significativos, por ocupar superficies muy pequeñas.



LEYENDA

Capacidad de sumidero de carbono (t CO2/año)

- Suelos que no capturan CO2
- 0 - 25
- 25 - 125
- 125 - 330
- 330 - 1000
- 1000 - 2700

Capacidad de sumidero de CO2 municipal.

Objeto

Este indicador es el siguiente paso natural tras calcular la tasa de captura de CO_2 (apartado anterior). Una vez se tiene la tasa para cada tipo de uso de suelo, se multiplica por la superficie total una parcela concreta para obtener la cantidad absoluta de CO_2 que va a fijar dicha parcela durante un año.

Este indicador arroja información en términos absolutos, permitiendo ver qué zonas concretas del municipio son las que más contribuyen a capturar CO_2 atmosférico. Además, la delimitación de usos de suelo que delimita el SIOSE-A, sobre la que se representan los resultados, permite analizar diferentes vinculaciones interesantes (causas, consecuencias, comparación con las parcelas adycentes, etc.) desde la base de unidades territoriales consolidadas, cohesionadas, funcionales e independientes, lo que facilita y mucho el trabajo propositivo que tiene que acometer el PGOM.

Datos para el cálculo

Tasa de captura (tCO_2**/hectárea y año):** toneladas de CO_2 por hectárea y año que es capaz de fijar la vegetación existente en cada uso de suelo. Hay que tener en cuenta que las tasas de captura varían en función del estado de la plantación. Por ejemplo, una plantación en crecimiento conllevará una mayor tasa y una madura una menor. Se han tomado datos promedio, con lo que hay que entender que los resultados nunca serán absolutamente precisos, al menos a este nivel de análisis.

Superficie de la parcela (hectárea): medida mediante geoprocesamiento sencillo en el sistema de información geográfica utilizado.

Criterios

1. Tasa de captura calculada como se explica en el indicador anterior.
2. Multiplicación por la superficie de cada parcela.

Resultados y análisis

A continuación, se observa cuántas parcelas de las delimitadas por el SIOSE entran dentro de cada rango de captaciones absolutas representado en el mapa.

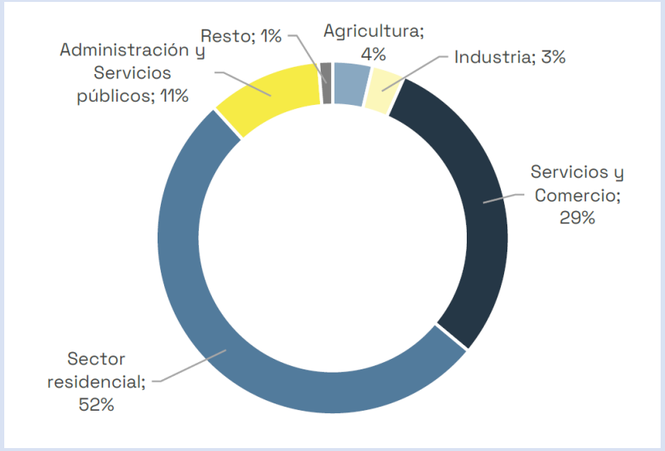
Capacidad de sumidero (tCO_2/año)	*Parcelas del SIOSE*
0 a 25	*5929*
25 a 125	*153*
125 a 330	*26*
330 a 1000	*8*
1000 a 2700	*3*

La totalidad de captaciones de carbono del municipio al año es de 31782 t CO_2. El resultado ofrecido por la aplicación web de la Huella de Carbono de los Municipios de Andalucía (que sigue una metodología más simple) para el año 2021 es de 12216 t CO_2, lo cual demuestra como las diferentes metodologías afectan a los resultados.

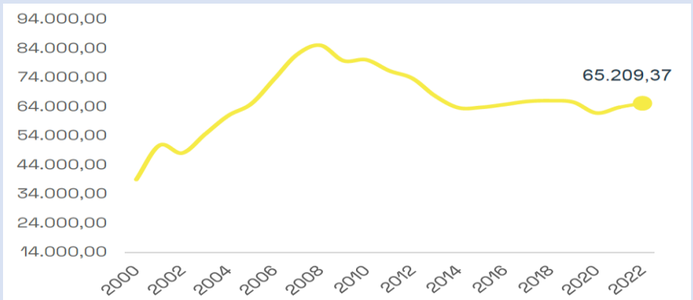
Documentos más recientes, como la Agenda Urbana de Ayamonte establece lo siguiente en lo relativo al consumo energético:

Según los datos que reporta Endesa el consumo eléctrico total en Ayamonte en 2022 fue de 65.209,37 MWh, los sectores que acumulan los principales consumos son el sector residencial (34.017,61 MWh), el bloque de Servicios y Comercio (19.151,298 MWh) y el asociado a la Administración y los Servicios Públicos (6.847,21 MWh). La industria y la agricultura de Ayamonte están a niveles parecidos en consumo de energía.

Dentro de las actividades consumidoras de energía, hay que tener en cuenta a las EDAR que dan servicio en Ayamonte: la EDAR Ayamonte y la EDAR Costa Esuri.



El consumo eléctrico de Ayamonte se ha incrementado un 65% respecto a los datos del año 2000 pese a que la población en el mismo periodo de tiempo solo ha aumentado un 28%. No obstante, hay que tener en cuenta que los consumos generales han ido disminuyendo desde el año 2008 que fue en el que se registraron los datos más elevados. Desde entonces Ayamonte se unió a la Red de Ciudades por el Clima y elaboró su Plan de Acción Energética Sostenible (PAEs), implementando acciones encaminadas a reducir consumos y emisiones y que el Ayuntamiento se convirtiera en agente tractor del cambio hacia la transición y la mejora de la eficiencia energética.



Consumo de energía eléctrica en Ayamonte, 2000-2022. Fuente: Datos de Endesa Distribución Eléctrica.

Son destacables las dos instalaciones solares fotovoltaicas de producción eléctrica que posee el ayuntamiento, una en el edificio principal del consistorio y otra en la casa de la cultura, habiendo generado en 2022 unos 38,5 MWh.

Elementos	Consumo (kWh)
Alumbrado público	2.049.700
Centros culturales	15.003
Centros deportivos	130.521
Centros educativos	219.537
Otros	330.254
Servicios públicos	121.475
TOTAL	2.866.490

Consumos eléctricos de distintas dependencias y servicios municipales. Fuente: Ayuntamiento de Ayamonte.

El Ayuntamiento de Ayamonte tiene los mayores consumos eléctricos asociados al alumbrado público, un 72% del total, por lo que los esfuerzos que se realicen de optimización de las luminarias y los sistemas de gestión para mejorar su eficiencia energética tendrán un gran efecto.

Esto unido a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos e instalaciones deportivas será clave para reducir los consumos.

e).5.2. Previsión de impacto

Con toda seguridad, la nueva ordenación territorial y urbanística afectará de forma directa e indirecta sobre el consumo energético y sobre las emisiones de GEI. Estos aspectos deben ser abordados a través de las propuestas contempladas en el futuro modelo, dentro de las capacidades que ofrecen las herramientas urbanísticas, territoriales y sectoriales.

Realizar estimaciones sobre el aumento o disminución del consumo eléctrico y las emisiones o capturas de GEI en un Plan General de Ordenación Municipal es una tarea compleja debido a la multiplicidad de factores intervinientes y la incertidumbre inherente a los procesos urbanos y ambientales.

Las variaciones en la demanda energética dependen de aspectos como el crecimiento poblacional, los cambios en los usos del suelo, la eficiencia de las infraestructuras, la penetración de energías renovables y las políticas de ahorro energético.

Asimismo, las emisiones de GEI pueden verse afectadas por factores como la evolución de las fuentes energéticas, las transformaciones en el parque vehicular, la gestión de residuos y la evolución del sector industrial.

A esto se suma la dificultad de disponer de datos actualizados y detallados a nivel municipal, así como la necesidad de emplear modelos y herramientas que, aunque útiles, presentan limitaciones en la predicción precisa de fenómenos dinámicos y sujetos a múltiples condicionantes tecnológicos y ambientales.

Todos estos aspectos no dejan de ser objeto del PGOM de Ayamonte. No obstante, como su nombre indica, lo que se realiza es una planificación general que debe ser con posterioridad desarrollada mediante otras figuras de desarrollo y acciones concretas en las que se introducen más detalles que hasta este momento no pueden concretarse.

Con todo, las cifras de consumo energético y emisiones de GEI dependerá, en gran parte, del nivel de acogida y la eficacia en la puesta en marcha a nivel municipal de la propuesta de ordenación elegida. No obstante, **se presenta a continuación un análisis de los diferentes impactos que afectarán directa e indirectamente al consumo energético y los GEI en relación con el PGOM de Ayamonte**:

e).5.2.1) *Impactos directos.*

El incremento de las temperaturas y la mayor frecuencia de olas de calor supondrá un aumento de la demanda energética en Ayamonte, especialmente en los meses estivales. Este efecto será más acusado en los núcleos urbanos y turísticos (Ayamonte, Isla Canela, Punta del Moral y Costa Esuri), debido al mayor uso de sistemas de climatización en viviendas, alojamientos turísticos y equipamientos, con el consiguiente aumento del consumo eléctrico y de las emisiones asociadas si no se refuerza el uso de energías renovables.

En cuanto a la actividad económica, el cambio climático puede incidir en sectores clave del municipio como el turismo, la acuicultura, la pesca y las actividades portuarias, así como en el pequeño tejido industrial y de servicios. Las altas temperaturas y la variabilidad climática pueden incrementar las necesidades energéticas de instalaciones turísticas, cámaras de conservación, procesos industriales ligeros y logística, afectando a la eficiencia energética global del sistema productivo local.

El riesgo de incendios forestales, aunque mitigado en parte por la presencia de marismas y zonas húmedas, puede aumentar en áreas forestales interiores y en el entorno de urbanizaciones como Costa Esuri. Estos episodios pueden afectar a infraestructuras, generar interrupciones en los suministros y aumentar el consumo energético asociado a labores de prevención y extinción, además de la pérdida de sumideros de carbono.

Un factor que influirá en el balance de carbono municipal y que sí puede cuantificarse directamente es el aumento de la capacidad de sumidero de carbono gracias las nuevas zonas verdes y espacios libres que serán *cualificados* (desarrollados) según la alternativa de ordenación escogida.

Como se ha visto en el *apartado b.2)* de este DIE se señalan 5 espacios dentro del SGZVEL que serán cualificados una vez se apruebe el PGOM. Estos son:

Sistema GENERAL de ZV y EL - Alternativa elegida - NO CUALIFICADOS			
Cod.	Núcleo	Nombre	Superficie (m2)
SGELEL_2	Ayamonte	Plaza en frente litoral	26.524,02
SGELEL_3	Ayamonte	Espacio libre frente al río Guadiana	1.149,94
SGELZV_1	Ayamonte	Parque Urbano en el Cerro de la Noria - El Monte	16.923,22
SGELZV_2	Ayamonte	Parque en Hornabeque de Nuestra Señora del Socorro	37.740,19
SGELZV_7	Isla Canela	Zona verde en Isla Canela	23.646,41
		Superficie total (m2)	**105983,78**

En total, se propone el desarrollo de casi 10 hectáreas de espacios libres y zonas verdes. Una aproximación lógica es considerar que el 80% de esos suelos serán de facto ajardinados, dejando el 20% restante para otros usos como vías de acceso, pavimentación de pistas deportivas, teatros al aire libre, plazoletas adoquinadas, etc.

$$Superficie\ \text{útil}\ a\ forestar\ o\ ajardinar\ (ha) = \frac{Superficie\ total\ (m2)}{10000} \times\ 0{,}8$$

Así, para el cálculo del aumento de la capacidad de sumidero partimos de una superficie de 8,48 nuevas hectáreas ajardinadas o forestadas.

Sabiendo el tipo de planta con el que se va a realizar el ajardinamiento o la forestación y el terreno sobre el que se asentarán, pueden calcularse la **capacidad de sumidero** de dicha superficie. Es decir, cuanto CO_2 es capaz de capturar de la atmósfera cada año gracias a la fotosíntesis de las especies vegetales que allí se encuentren. Una fórmula sencilla que nos permite calcular dicha capacidad de sumidero es la que sigue:

$$Capacidad\ de\ sumidero\left(\frac{t\ CO_2}{año}\right) = Superficie\ (\text{ha}) \times\ Factor\ de\ emisión\ \left(t\frac{C}{ha\ y\ año}\right) \times \frac{44}{12}$$

El factor de emisión varía mucho entre especies, y es continuamente estudiado y revisado por diversos organismos especializados. A continuación, a modo ilustrativo, se listan los factores de emisión de algunas de las especies más utilizadas en zonas verdes urbanas y reforestación, provenientes de una guía de la oficina catalana de cambio climático.

Categoría	Tipo	Factor de emisión stock de carbono (t C/ha)	Factor de emisión capacidad de sumidero (t C/ha año)
Bosques	Pino piñonero	236,58	2,23
	Pino blanco	176,41	2,46
	Pino negro	272,4	3,77
	Pino rojo	260,04	4,02
	Pinus nigra	209,46	2,93
	Robles	219,48	3,39
	Haya	545,59	8,1
	Alcornoque	218,68	2,31
	Encina	326,84	4,74
Matorrales	Matorrales	13,6	-
Cultivos leñosos	Viñedo	8,2 [4,9 – 11,5]	0,24
	Olivares	22,7 [18,7 – 26,7]	0,16
	Frutales de pepita	31,7 [25,4 – 38,1]	0,88
	Frutales de hueso	22,5 [15 – 30]	0,67

	Frutales de cáscara	12 [8 – 16]	0,13
	Cítricos	60,95 [46,9 – 75]	3,5
Cultivos herbáceos	Maíz	2,2	-
	Sorgo	2,7	-
	Arroz	1,3	-
	Trigo	0,8	-
	Cebada	1,1	-
	Forrajes	0,4	-

Como aún es pronto para confirmar cuáles serán las especies utilizadas, consideramos un factor de emisión de capacidad de sumidero medio-bajo de los de la tabla anterior (2,5 t C/ha y año). La capacidad de sumidero del municipio de Ayamonte estaría aumentando en:

$$\boldsymbol{Capacidad\ de\ sumidero} = 8{,}48 \times 2{,}5 \times \frac{44}{12} = \mathbf{77.72}\ \frac{\boldsymbol{t\ CO_2}}{\boldsymbol{año}}$$

Por otra parte, **influiría negativamente al balance la liberación del stock de carbono** (cantidad de CO_2 retenido en un cuerpo) **liberado a la atmósfera como consecuencia del desarrollo de las ATU de nueva urbanización propuestas en esta alternativa**, debido a la pérdida de biomosa. El cálculo se realiza de forma muy similar al de la capacidad de sumidero, aunque no se relativiza a periodo anual ya que la pérdida es directa e inmediata una vez se realiza el cambio de uso de suelo.

$$\boldsymbol{Stock\ de\ carbono\ (t\ CO_2)} = Superficie\ (ha) \times Factor\ de\ emisión\ \left(t\ \frac{C}{ha}\right) \times \frac{44}{12}$$

En esta alternativa se delimita tan solo 1 nueva ATU de Nueva Urbanización. Se trata de la ATU-NU-1, un polígono colindante con el polígono industrial, junto a la rotonda de acceso por el norte del núcleo histórico de Ayamonte, que será utilizada para usos productivos. Dicha parcela, a excepción de una decena de árboles sueltos, presenta suelo desnudo o está ocupada por pastos o hierbas perennes **Además, se heredan del planeamiento anterior otras ATU-NU ya en proceso de ejecución que tienen una cobertura de suelo muy similar a la de la ATU-NU-1.**

En total, suman una superficie de más de 307 hectáreas. Hasta que se decida en firme la Aprobación Inicial del Plan, se considera aproximadamente el 15% de esas ATU acabarán siendo zonas verdes o ajardinadas, podemos considerar para el cálculo del stock liberado una superficie de 261 hectáreas Tomamos un factor de emisión de stock de carbono muy bajo (0,02 t C/ha), casi nulo por el hecho de ser suelo desnudo, pero algo mayorado por la presencia de pastos, los cultivos herbáceos y algún matorral o árboles. El stock de carbono liberado sería de:

$$\boldsymbol{Stock\ de\ carbono\ (t\ CO_2)} = 261 \times 0{,}05 \times \frac{44}{12} = \mathbf{47{,}84\ t\ CO_2}$$

Más difícil es calcular, al menos en esta fase de planificación, las actividades emisoras que en las ATU se llevarían a cabo.

Con todo, se demuestra que con la alternativa elegida el balance de carbono se ve muy favorecido en el término municipal, ya que con tan solo el paso de 1 año desde la forestación de los SGELZV aun no cualificados ya se compensaría el stock de carbono liberado a la atmósfera por el desarrollo de las ATU de nueva urbanización.

e).5.2.2) *Impactos indirectos.*

La escasez de recursos hídricos, asociada a la disminución de precipitaciones y al aumento de la evaporación, puede incrementar la demanda energética vinculada al abastecimiento, tratamiento y distribución de agua, especialmente en periodos de máxima ocupación turística. Asimismo, la presión sobre los recursos hídricos puede afectar a actividades dependientes del agua y exigir mayores consumos energéticos para su gestión.

Los cambios en las condiciones climáticas pueden alterar los patrones de actividad económica y de movilidad. En Ayamonte, esto puede traducirse en un aumento estacional de desplazamientos vinculados al turismo y a la relación transfronteriza con Portugal, incrementando el consumo energético del transporte y las emisiones asociadas.

Por último, la urbanización y la adaptación del espacio urbano frente a fenómenos extremos (olas de calor, episodios de lluvias intensas o subida del nivel del mar) pueden implicar nuevas demandas energéticas ligadas a infraestructuras, edificación y sistemas de protección, especialmente en los ámbitos litorales y de baja cota.

e).5.2.3) *Oportunidades de mejora.*

Ayamonte dispone de un importante potencial para la mitigación y adaptación al cambio climático. Destaca la oportunidad de reforzar el uso de energías renovables, especialmente la solar, en edificios residenciales, equipamientos públicos y alojamientos turísticos, reduciendo la dependencia de fuentes no renovables.

La eficiencia en la gestión del agua constituye una línea estratégica, tanto en el ámbito urbano como en el turístico, con efectos directos sobre la reducción del consumo energético. La gestión forestal y de espacios naturales, junto con la prevención de incendios, contribuye a la conservación de sumideros de carbono y a la resiliencia territorial.

En el ámbito de la movilidad, resulta clave impulsar el transporte sostenible, la movilidad activa y la mejora de la conexión peatonal y ciclista entre núcleos, reduciendo la dependencia del vehículo privado. Asimismo, la rehabilitación energética del parque edificatorio, la mejora del espacio público y el fomento de la economía circular y la gestión eficiente de residuos representan oportunidades claras para disminuir la huella de carbono del municipio.

Finalmente, la sensibilización y educación ambiental de la población residente y visitante se configura como un elemento transversal imprescindible para consolidar un modelo urbano y territorial más sostenible y adaptado al cambio climático.

f) Incidencia previsible sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

Con el objetivo de garantizar la necesaria coordinación territorial y sectorial entre planes y programas, el PGOM de Ayamonte integrará los objetivos, directrices y proyectos formulados en el marco planificador supramunicipal a ambos niveles, actualmente vigente y aplicable a su ámbito de actuación.

Estos aspectos deberán considerarse tanto durante la Evaluación Ambiental Estratégica como en la elaboración del PGOM, asegurando que su implementación no genere efectos o genere situaciones que puedan ir en contra de lo previstos en el marco planificador que lo engloba.

A continuación, se presentan los planes formulados en el marco sectorial y territorial que guardan relación con los contenidos del PGOM, y se analizan sus vinculaciones con éste.

f).1. Planes territoriales.

Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía: El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado mediante el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre (publicado en el BOJA el 29 de diciembre de 2006), constituye el instrumento principal para definir los elementos esenciales de la organización y estructura territorial de la Comunidad Autónoma. Este plan se configura como el marco de referencia territorial para los demás planes y para la actuación pública en general.

Con un enfoque integral, el POTA aborda el territorio en su conjunto, abarcando aspectos como el suelo, el paisaje, la cultura, la economía y la política, reconociendo que el territorio es generador de dinámicas sociales. Su objetivo general es establecer la organización física y espacial de las funciones territoriales de Andalucía, adaptándose a sus necesidades y potencialidades actuales. Además, el Plan diseña una estrategia territorial global que busca equilibrar las desigualdades internas y fortalecer la conexión de Andalucía con Europa y el Magreb.

Los objetivos del POTA son tomados como referencia para la definición de los del propio PGOM. Se destacan, por su especial relación con la realidad de Ayamonte:

Objetivos POTA	Objetivos PGOM
Mejorar los niveles de vida la población rural para frenar el despoblamiento.	OE2.3. Reducir las desigualdades territoriales y sociales en el acceso a oportunidades urbanas.
Contribuir desde el Sistema de Ciudades a la sostenibilidad global.	OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.
Conservar y proteger las funciones ecológicas de los sistemas acuáticos	OE1.1. Proteger y estructurar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y ecológico como elementos básicos del modelo territorial.
Contribuir al desarrollo y aplicación de la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.
Preservar el Modelo Territorial de Andalucía frente a procesos de urbanización no deseable	OE3.2. Favorecer un modelo urbano compacto que reduzca el consumo de suelo y mejore la eficiencia territorial.
Avanzar en la constitución de un Sistema de Transportes ambientalmente sostenible	OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.

PORN de la Reserva Natural Laguna de El Portil y de los Parajes Naturales Enebrales de Punta Umbría, Estero de Domingo Rubio, Lagunas de Palos y Las Madres, Marismas de Isla Cristina y Marismas del Río Piedras y Flecha del Rompido: Tiene la finalidad de regular los usos y actividades en estos espacios y concretar los criterios de ordenación y gestión de los mismos. constituye el instrumento de gestión de los hábitats y especies de interés comunitario que motivaron su inclusión en la Red Natura 2000.

Objetivos PORN	Objetivos PGOM
Mantener o mejorar las comunidades fitosociológicas que componen los HIC incluidos en el Paraje.	OE1.1. Proteger y estructurar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y ecológico como elementos básicos del modelo territorial. OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.
Mantener o mejorar las poblaciones de las especies de fauna incluidas en el Paraje.	
Corregir o minimizar las alteraciones del paisaje.	
Controlar y minimizar los fatores que afectan a la calidad de los recursos hídricos.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana 2022-2027: Los PGRI son el principal instrumento para la disminución de los riesgos de inundación siguiendo las directrices establecidas por el RD 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación que transpone la Directiva 2007/60/CE (Directiva de Inundaciones).

Entre los objetivos de los PGRIs se encuentra la mejora de la ordenación del territorio en colaboración con las Comunidades Autónomas, a través del establecimiento de limitaciones a los usos del suelo, con el objetivo de que en las zonas inundables se establezcan actividades compatibles, en la medida de lo posible, con las inundaciones

Objetivos PGRI	Objetivos PGOM
Fomentar la adquisición y el fortalecimiento de las capacidades para la adaptación.	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.

Integrar la adaptación en las políticas públicas.	OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano. OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.
Asegurar la coordinación administrativa y reforzar la gobernanza en materia de adaptación.	
Reforzar la observación sistemática del clima, la elaboración y actualización de proyecciones regionalizadas de cambio climático para España y el desarrollo de servicios climáticos.	

Plan de Ordenación del Territorio del Litoral Occidental de Huelva (POTLOH)*:*

Objetivos POTLOH	Objetivos PGOM
Potenciar la cohesión e integración territorial de la comarca, optimizar la funcionalidad y complementariedad del sistema de asentamientos y mejorar la articulación con los ámbitos territoriales limítrofes, así como la conexión interna de la comarca.	OE5.1. Mejorar la accesibilidad interna entre los distintos ámbitos urbanos y territoriales del municipio. OE5.4. Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad.
Promover el uso racional de los recursos naturales, culturales y paisajísticos, corregir factores de riesgo y preservar e integrar en la estructura territorial los espacios naturales protegidos, siempre de acuerdo a su normativa específica.	OE1.2. Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables. OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.

f).2. Planes sectoriales.

f).2.1.Autonómicos.

Plan de Impulso al Medio Ambiente (PIMA) para su adaptación al cambio climático*:* Los Planes de Impulso al Medio Ambiente, conocidos como PIMAs, son una herramienta para la puesta en marcha de medidas de lucha contra el cambio climático a nivel nacional. Los diferentes PIMAs prouestos conllevan, adicionalmente, otros beneficios ambientales junto con un efecto positivo sobre el desarrollo económico y el fomento del empleo

PIMA Adapta Costas Andalucía	PGOM
Desarrolla una amplia batería de actuaciones de restauración de hábitat costeros y estabilización de la línea de costa por todo el litoral español en previsión de impactos asociados al cambio climático.	Consideración de las superficies inundables cartografiadas en el proyecto para medir la vulnerabilidad frente al cambio climático.

Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana (EASU) 2011. Aprobada mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno del 3 de mayo de 2011 y publicada en BOJA en junio de ese año. La Ley LISTA la incorpora explícitamente como parte del marco legal andaluz de planificación urbana sostenible, alineada con la Agenda Urbana Europea.La misión es integrar el cambio climático en la planificación regional y local (en procesos de evaluación ambiental como éste), para a la vez alinearlas con los planes del gobierno de España, el Pacto Verde Europeo y el Acuerdo de París, contribuyendo a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible marcados por la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

EASU	Objetivos PGOM
Modelo de ciudad compacta, diversa, eficiente y cohesionada socialmente.	OE2.5. Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria.
Uso razonable y sostenible de recursos.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano.
Mejorar la calidad urbana de pueblos y ciudades y la calidad de vida de su ciudadanía.	OE2.2. Garantizar una adecuada dotación y distribución de equipamientos y servicios de proximidad. (Ciudad de los 15 minutos).
Impulsar una nueva cultura de la movilidad y accesibilidad.	OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.
Establecer una conexión directa con la política territorial y urbanística. Fomentar acciones transversales de coordinación entre administraciones.	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.
Trabajar en favor de la inserción laboral.	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.

Agenda Urbana Andaluza 2030*:* es una herramienta que tiene dos misiones principales: aprovechar de manera eficaz las posibilidades que las ciudades ofrecen al progreso y bienestar de la sociedad, así como preparar a los municipios a desenvolverse con solvencia en un contexto condicionado por la complejidad de ciertos retos: cambio climático, movilidad, desigualdad social y territorial, acceso a la vivienda, crisis económicas y financieras, desafección, presión sobre los recursos naturales, etc.

Nuestra comunidad se incorpora a un movimiento internacional liderado por Naciones Unidas y la Unión Europea que debe marcar el desarrollo urbano durante los próximos lustros. La Agenda Urbana Española, aprobada con posterioridad a la andaluza, se constituye en la referencia básica nacional que sirve de engranaje entre la Unión Europea y los distintos niveles de gobierno y administraciones.

Ambas sirvieron, a su vez, como base para la Agenda Urbana de Ayamonte.

Agenda Urbana Andaluza 2030	Objetivos PGOM
Afianzar el principio de sostenibilidad ambiental como un eje básico en el diseño y desarrollo de las ciudades de Andalucía	OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.
Avanzar en la construcción de ciudades ajustadas al modelo mediterráneo: compactas, equilibradas y sostenibles.	OE3.2. Favorecer un modelo urbano compacto que reduzca el consumo de suelo y mejore la eficiencia territorial.
Ordenar cada territorio, ciudad y pueblo con previsión, asignando los usos según las necesidades reales de las personas y las capacidades de cada medio, con coordinación entre las distintas administraciones y agentes implicados e integración entre las diferentes actuaciones sectoriales, respetando el funcionamiento de los territorios, las ciudades y los pueblos como sistema.	OE3.5. Adecuar las densidades, tipologías y usos del suelo a las características y capacidades del entorno urbano. OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.
Promover iniciativas que reduzcan las desigualdades socioeconómicas y de género de la población andaluza y favorezcan la cohesión social y el trabajo digno, afianzando la idea de un desarrollo que abarca la dimensión ambiental, económica y social y trasladando a la escala regional el objetivo de erradicación de la pobreza.	OE2.5. Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria. OE2.4. Institucionalizar criterios de neuro-urbanismo (salud mental, confort acústico, confort térmico y estimulación sensorial positiva) en la ordenación del espacio público.

Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible (EADS) 2030. Es un plan estratégico de la Junta de Andalucía para orientar las políticas públicas y privadas hacia un tipo de desarrollo socioeconómico que considere de forma integrada la prosperidad económica, la inclusión social, la igualdad entre los géneros y la protección ambiental. Las directrices que establece están alineadas con cada uno de los 17 Objetivos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas por lo que la EADS constituye el primer paso para la implementación en Andalucía de esta Agenda de carácter mundial que se plantea la consecución de unas metas concretas para el año 2030.

La vinculación entre esta estrategia y el planeamiento general para Ayamonte es directa en la medida en la que los ODS actúan como una de las guías principales para definir los objetivos del PGOM.

EADS 2030	Objetivos PGOM
Fortalecer la capacidad adaptativa de los ecosistemas andaluces en un escenario de Cambio Global para que mantengan un flujo sostenido de servicios ecosistémicos fundamentales para el desarrollo humano en la región.	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.

Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (2022-2027). Este ciclo sexenal está regulado a distintos niveles por normas nacionales y comunitarias que configuran un procedimiento básico, sensiblemente común, para todos los Estados miembros de la Unión Europea. Ayamonte, situada en la Cuenca del Guadiana, es parte del ámbito de afección de este plan.

La planificación hidrológica tiene por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de esta ley, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

Plan Hidrológico (directrices)	Objetivos PGOM
El Plan Hidrológico del Guadiana deberá estudiar y promover una limitación de la cantidad de fertilizantes a aplicar por hectárea, tanto en secano como en regadío.	OE1.2. Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables.
Estudiar la creación de una tasa aplicable al agua subterránea que a la vez que induce a la moderación del consumo, permita recuperar costes ambientales.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano.
Fomentar la introducción de especies autóctonas, recuperando prioritariamente aquellos tramos donde la vegetación está desaparecida o totalmente modificada otras especies invasoras.	OE4.4. Minimizar los impactos ambientales derivados de la urbanización y de las actividades productivas.

Definir, conjuntamente con Portugal, mecanismos de articulación conjunta para la evaluación de las condiciones ambientales en términos cuantitativos de la cuenca, en el ámbito de los cambios en el régimen de caudales, por el aumento del consumo y la disminución de la disponibilidad de agua por el cambio climático	OE6.4. Reforzar la cooperación territorial y transfronteriza en el ámbito del Guadiana como oportunidad estratégica de desarrollo.

Estrategia Energética de Andalucía 2030. *T*iene como principal finalidad impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima.

El proceso de redacción de esta planificación energética se ha ajustado al principio de gobernanza, basándose en las líneas estratégicas identificadas en las Directrices Energéticas de Andalucía, horizonte 2030.

Se han definido 6 objetivos principales de la transición energética, y se recogen las **12 líneas estratégicas** que se impulsarán desde la Junta de Andalucía para conseguirlos, entre las que se encuentran muchas que también son criterios generales para la redacción de este PGOM: fomentar el aprovechamiento de las energías renovables y el desarrollo sostenible de las redes energéticas; rehabilitar energéticamente edificios de empresas y hogares y su entorno urbano, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables; mejorar la sostenibilidad y competitividad de la industria y del sector servicios a través de la eficiencia energética y el uso de energía renovable; avanzar hacia la movilidad cero emisiones, dinamizar la bioeconomía y la economía circular asociada al sector energético; o potenciar las oportunidades profesionales y empresariales que ofrece la transición energética.

Estrategia Energética de Andalucía 2030	Objetivos PGOM
Avanzar en la descarbonización del consumo de energía.	OE4.2. Fomentar la eficiencia energética y la reducción de emisiones asociadas a la edificación y a los usos urbanos.
Reducir la dependencia de los derivados del petróleo en el transporte.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano.
Fortalecer el tejido empresarial e industrial energético andaluz.	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.

Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía (2018). Aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno el 12 de junio de 2018, se enmarca dentro de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad. Su objetivo principal es garantizar y, en la medida de lo posible, mejorar la conectividad ecológica del territorio andaluz mediante un enfoque integral. También está íntimamente relacionada con Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

Para lograrlo, se prioriza el diseño y la implementación de soluciones basadas en la naturaleza, como **la infraestructura verde** y la restauración ecológica, a través de medidas y directrices aplicadas mediante diversos instrumentos estratégicos, de planificación y de gestión sectorial.

Este plan pretende reforzar y mejorar los ecosistemas andaluces, mitigando los efectos negativos de la fragmentación de hábitats y del cambio climático, dos de las principales causas de pérdida de biodiversidad a nivel global. Además, busca establecer una red ecológica regional que favorezca la movilidad de las especies silvestres, garantice los flujos ecológicos, incremente la coherencia e integración de la Red Natura 2000 y mejore la capacidad de adaptación de la sociedad frente al cambio climático.

Finalmente, el plan promueve la convergencia de enfoques entre disciplinas como la biología, la economía, la sociología, el paisaje, la planificación urbanística y la ordenación del territorio, trascendiendo el ámbito puramente medioambiental para garantizar la sostenibilidad de las actividades humanas.

El sistema de infraestructura verde propuesto para Ayamonte se basa precisamente en el concepto que presenta este plan. En este sentido, las tareas de restauración que se proponen para la correcta implantación de la infraestructura verde también están motivadas y se alinean con la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (2023-2030), la Estrategia Andaluza de Biodiversidad Horizonte 2030 y la Estrategia del Paisaje de Andalucía.

PD Conectividad Ecológica Andalucía	PGOM
Gran Corredor Andaluz y Corredor Costero Occidental pueden ser conectados en dirección vertical, pasando por Ayamonte.	OE1.3. Integrar la infraestructura verde y azul como sistema estructurante de la ordenación municipal.
Garantizar y reforzar la conectividad ecológica del territorio e impulsar las estrategias e iniciativas de infraestructura verde, desde la coordinación y la aplicación de directrices y criterios de gestión en políticas sectoriales estratégicas.	OE1.1. Proteger y estructurar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y ecológico como elementos básicos del modelo territorial.
Promover la permeabilidad y la mejora de la conectividad ecológica […] priorizando […] las estrategias de restauración ecológica.	OE5.4. Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad.

Plan Director de las Dehesas de Andalucía. Aprobado mediante Decreto 172/2017, de 24 de octubre de 2017. Su objetivo es asegurar la viabilidad económica y ambiental de este sistema único en Europa de gestión sostenible de los recursos agroganaderos y forestales, que en Andalucía ocupa 1,2 millones de hectáreas.

En Andalucía, las formaciones adehesadas abarcan en torno a un millón doscientas mil hectáreas (10-15% de la superficie de la Comunidad) que se localizan fundamentalmente en la Sierra Morena y Valle de los Pedroches, Serranías de Cádiz, Málaga y Sevilla y otras manchas dispersas por toda Andalucía.

El Plan Director tiene la consideración de Plan con Incidencia en la Ordenación del Territorio de los previstos en el Capítulo III de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Existen 99 municipios con más de 25% de superficie con formaciones adehesadas. Por tanto, la nueva planificación beneficiará a más de 14.000 explotaciones de dehesa, en su mayoría de ganadería extensiva, con más de dos millones de cabezas de ovino, 400.000 de bovino, medio millón de caprino y más de 400.000 de porcino ibérico.

Entre las medidas previstas destacan las destinadas a la renovación del arbolado, con una previsión presupuestaria de más de 27 millones de euros, y del suelo (casi 19 millones), así como las dirigidas a la mejora de las producciones ligadas a la dehesa (7,5) y de las industrias de transformación de sus productos (5,8). Se consignan también 4,3 millones de euros para la diversificación de aprovechamientos y actividades económicas; 3,7 para planificación integral; 3,6 para la conservación de la biodiversidad, y 2,4 para la mejora de servicios básicos, infraestructuras y equipamientos.

El plan tiene un periodo de vigencia de 20 años y será revisado, como mínimo de forma quinquenal.

PD Dehesas de Andalucía	Objetivos PGOM
Impulso de la diversificación de los aprovechamientos y actividades económicas de la dehesa. Mejora del sector industrial ligado a la transformación de los productos de la dehesa	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales. OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano.
Conservación de la biodiversidad de las dehesas. Diversificación de las dehesas para mejorar su capacidad sustentadora y la amenidad paisajística.	OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.
Desarrollo de la caracterización de la dehesa (censo de la dehesa). Planificación integral en las explotaciones de dehesa. Mejora de la coordinación interadministrativa en las materias relacionadas con las dehesas.	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.

Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA) 2030. Este Plan tiene 6 objetivos estratégicos en los que se trabaja de forma directa o indirecta en la redacción de este PGOM:

1. Mejorar las capacidades de investigación e innovación y la asimilación de tecnologías avanzadas en materia de movilidad e infraestructuras del transporte.
2. Mejorar los servicios de movilidad que se empresas aprovechando las ventajas de la transformación digital de la sociedad.
3. Promover medidas en el sistema de movilidad dirigidas a la eficiencia energética, la mitigación y adaptación ante el cambio climático mejora de la calidad del aire
4. Desarrollar una red de infraestructuras para el transporte de personas y mercancías que responda adecuadamente a la demanda de movilidad, y que sea sostenible, intermodal, promoviendo además la accesibilidad universal.
5. Avanzar en una movilidad regional sostenible.
6. Promover la movilidad urbana y metropolitana multimodal sostenible.

Objetivos PITMA	Objetivos PGOM
Promover medidas en el sistema de movilidad dirigidas a la eficiencia energética, la mitigación y adaptación ante el cambio climático mejora de la calidad del aire.	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.
Desarrollar una red de infraestructuras para el transporte de personas y mercancías que responda adecuadamente a la demanda de movilidad, y que sea sostenible, intermodal, promoviendo además la accesibilidad universal. Avanzar en una movilidad regional sostenible. Promover la movilidad urbana y metropolitana multimodal sostenible.	OE5.4. Reforzar la conectividad territorial, supramunicipal y transfronteriza, especialmente en el ámbito de la Eurociudad del Guadiana, desde una perspectiva funcional y de accesibilidad. OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos. OE5.2. Reducir la dependencia estructural del vehículo privado mediante una ordenación urbana más eficiente y compacta.

Estrategia Andaluza de Acción Climática. Actualmente se encuentra en el horizonte temporal 2021-2030, aprobado por el consejo de Gobierno el 13 de octubre de 2021 y publicado mediante el Decreto 234/2021, de 13 de octubre.

De esta estrategia emana el Plan Andaluz de Acción por el Clima (2021-2030). **Las vinculaciones y la justificación de la coherencia del PGOM con este plan queda patente en el apartado F.f.3) de este DIE.**

También surge de esta estrategia La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, que tendrá especial incidencia en el PGOM.

En conjunto, la misión es integrar el cambio climático en la planificación regional y local (en procesos de evaluación ambiental como éste), para a la vez alinearlas con los planes del gobierno de España, el Pacto Verde Europeo y el Acuerdo de París, contribuyendo a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible marcados por la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Plan de Vivienda, Rehabilitación y Regeneración Urbana de Andalucía (VIVE) 2020-2030. Publicado el 3 de julio de 2020, este Plan concreta las políticas de vivienda y rehabilitación en nuestra a Comunidad Autónoma para el referido periodo, previéndose su revisión una vez transcurridos 5 años de vigencia.

Incorpora acciones y medidas destinadas a hacer real y efectivo el derecho a una vivienda digna y adecuada, base fundamental para el ejercicio del resto de derechos constitucionales y estatutariamente consagrados, dando preferencia a jóvenes, a personas en riesgo de exclusión social, a personas mayores, a personas con discapacidad, a mujeres embarazadas sin recursos, a víctimas de violencia de género y de terrorismo, familias numerosas, las que se encuentren en riesgo de desahucio o de exclusión social y los jóvenes extutelados de la Junta de Andalucía.

Plan VIVE	Objetivos PGOM
Intervenir desde lo público para asegurar el acceso de los ciudadanos a una vivienda digna y adecuada.	OE2.3. Reducir las desigualdades territoriales y sociales en el acceso a oportunidades urbanas.
Garantizar el acceso de la ciudadanía a un alquiler asequible.	
Fomentar la edificación de viviendas protegidas en los suelos reservados para tal fin por el planeamiento urbanístico.	
Incidir en la calidad del espacio público de las ciudades.	OE3.4. Reforzar la continuidad y calidad del espacio público como elemento estructurante de la ciudad.

Plan de emergencia ante el Riesgo de Maremotos en Andalucía (PEMAREA) 2023*:*

PEMAREA	PGOM
Utiliza la información más reciente y las tecnologías más avanzadas para evaluar el riesgo de inundación por maremoto en Andalucía.	Consideración de las superficies inundables cartografiadas en el proyecto para medir la vulnerabilidad frente al cambio climático.

Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros (2012):

Los entornos litorales están conformados por ecosistemas dinámicos y complejos, propios de la interfase entre el mar y la tierra. En este Plan se considera litoral las zonas costeras y cercanas que incluyen las dunas, los arenales costeros, los acantilados y las sierras litorales. Estos ambientes están sujetos en muchas ocasiones a una fuerte presión antrópica, fundamentalmente derivada de los efectos de la urbanización del territorio.

Establece medidas de protección para **35 especies de flora y una de fauna invertebrada**, así como medidas para la conservación de los ecosistemas que las albergan, especialmente pinares, enebrales, alcornocales y acebuchales costeros.

PRE Dunas, arenales y acantilados costeros	PGOM
Establece medidas para la *Picris willkommii y Linaria lamarckii* que aparecen en el mapa del ámbito de actuación dentro del término de Ayamonte *Picris*: La construcción urbanística e industrial y las vías de comunicación son las principales amenazas para esta especie. No obstante, estas últimas también han supuesto en ocasiones una fuente de expansión y nueva colonización debido al movimiento de tierras. La puesta en cultivo, el uso público y la afección en los muros donde se encuentra la planta son amenazas de menor entidad. *Linaria*: las localidades de reintroducción en Isla Canela (Ayamonte) las que presentan un número de individuos más escaso. Actualmente la población andaluza no supera los 500 individuos adultos, aunque se observa regeneración. La alteración y degradación del terreno así como la predación son las principales amenazas. La poca variabilidad genética del material de partida puede, a largo plazo, suponer también un riesgo para su viabilidad.	Zonificación del suelo rústico (zonas 3, 4, 5 y 6) y delimitación de ATU-NU y ámbitos preferentes para futuras ATU-NU considerando la posible ubicación de estas especies en el municipio. La normativa urbanística incluirá determinaciones al respecto de la recuperación y conservación de dichas especies (muestreo previo, reintroducción y refuerzo de poblaciones en localidades potencialmente favorables, prioridad para desarrollo urbano en zonas donde se conoce la no presencia de las especies

f).2.2.Provinciales.

Plan Estratégico Provincia Inteligente- Huelva Smart. 2020-2023. El Plan Estratégico de Provincia Inteligente, bautizado como Huelva Smart, emana del PEHU (Plan Estratégico de la Provincia de Huelva) en la cual, una de sus acciones describe la necesidad de una actuación que articule el desarrollo de los territorios y destinos turísticos inteligentes. El Plan está alineado plenamente con referentes internacionales, nacionales y regionales, como es el caso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Agenda Digital para España y el Plan de Acción Andalucía Smart 2020.

Su objetivo principal es dotar a la Diputación de Huelva y a los municipios de la provincia de un marco de desarrollo inteligente del territorio, centrado en los beneficios a la ciudadanía y en el que la tecnología actúe como vehículo conductor para lograr una mayor calidad de vida y un mayor progreso económico en la provincia.

Huelva Smart (líneas estratégicas)	**Objetivos PGOM**
Huelva abierta y participativa.	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.
Movilidad ágil y sostenible.	OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.
Redes de servicio inteligente.	OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano.
Turismo inteligente.	
Nueva economía.	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.

f).2.3.Locales.

Agenda Urbana de Ayamonte. 2024. Ayamonte elabora su propia Agenda Urbana para contribuir a la consecución de los objetivos globales a través de su plan de acción y, elaborando un diagnóstico de la situación actual del municipio, que concluye con un análisis DAFO, y un marco estratégico para la ciudad que sirve de base para un Plan de Acción destinado a llevar al municipio hacia el futuro en se establece en la visión de ciudad, todo ello, apoyándose en la participación ciudadana y de los equipos municipales.

En la justificación de los objetivos del PGOM se indica cómo una de las fuentes es la Agenda Urbana de Ayamonte.

Plan de Actuación Energética Sostenible 2009 (PAES). Documento marco estratégico que establece las medidas y acciones para promover el uso eficiente de la energía y fomentar fuentes de energía renovable. Su objetivo principal es reducir la dependencia de los combustibles fósiles, mitigar el cambio climático y promover un desarrollo energético sostenible. Por ello, busca promover la eficiencia energética y el uso de fuentes de energía renovable, con el objetivo de reducir la dependencia de los combustibles fósiles y mitigar el cambio climático.

PAES	**PGOM**
Reducción de emisiones de CO_2 para 2020 de un 50,4% con respecto a los valores de 2007.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano. OE4.2. Fomentar la eficiencia energética y la reducción de emisiones asociadas a la edificación y a los usos urbanos.

Plan Municipal de Vivienda y Suelo de Ayamonte (PMVS) 2018. Aprobado inicialmente en 2019, el PMVS analiza las condiciones del parque residencial, el acceso a la vivienda y las necesidades de suelo para vivienda protegida, de forma coherente con el Plan Andaluz de Vivienda (Plan VIVE 2020-2030).

El plan plantea la regeneración de áreas urbanas vulnerables, la promoción de vivienda asequible y la rehabilitación del patrimonio edificado, especialmente en el centro urbano y en barrios periféricos. En este contexto, resulta un documento de gran valor informativo a tener en cuenta en la elaboración del presente PGOM.

El contenido del Plan Municipal de Vivienda y Suelo se establece en el artículo 13.2 de la Ley 1/2010, de 8 de marzo, Reguladora del Derecho a la Vivienda en Andalucía, y es de vital importancia para asegurar el acceso a una vivienda digna. Mantiene relación directa con la consecución del Objetivo Estratégico 8 de la Agenda Urbana Española "Garantizar el acceso a la vivienda".

PMVS	**Objetivos PGOM**
Contribuir al incremento del parque de vivienda en alquiler o en régimen de cesión en uso, tanto público como privado.	OE2.1. Asegurar el acceso a una vivienda digna mediante una distribución equilibrada de tipologías que favorezca la equidad social y territorial.
Mejorar la calidad de la edificación y, en particular, de sμ conservación, de su eficiencia energética, de su accesibilidad universal y de su sostenibilidad Ambiental.	OE4.2. Fomentar la eficiencia energética y la reducción de emisiones asociadas a la edificación y a los usos urbanos. OE4.3. Integrar la gestión sostenible de residuos y de infraestructuras ambientales en el modelo urbano.
Reforzar la cooperación y coordinación interadministrativa, así como fomentar la corresponsabilidad en la financiación y en la gestión.	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.

Medidas y Política Antifraude Municipal. 2023. El objetivo de esta política es promover dentro de la organización una cultura que desaliente toda actividad fraudulenta y que facilite su prevención y detección, promoviendo el desarrollo de procedimientos efectivos para la gestión de estos supuestos. Así, entre otras medidas, la Autoridad de Gestión dispone de un procedimiento para declarar las situaciones de conflicto de intereses.

Medidas antifraude	Objetivos PGOM
Procedimiento para declarar las situaciones de conflicto de intereses.	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). 2021. Se pretende generar una estructura que gestione el desarrollo de las relaciones funcionales con el máximo nivel de sostenibilidad, como parte integrante sustancial en el que se desarrollarán las actuaciones derivadas de la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integral y de la Eurociudad del Guadiana, proyectos estratégicos puestos en marcha y que sin duda determinarán lo que será Ayamonte en las próximas décadas

PMUS	Objetivos PGOM
Conseguir una mayor cuota de participación del transporte público en los desplazamientos cotidianos.	OE5.2. Reducir la dependencia estructural del vehículo privado mediante una ordenación urbana más eficiente y compacta.
Asegurar la disponibilidad de aparcamientos señalando los espacios específicos donde se permite.	OE5.3. Favorecer la integración funcional de los distintos modos de transporte en la estructura urbana.
Dotar a la red viaria de elementos que hagan más cómodos, atractivos y seguros los desplazamientos peatonales.	OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.
Consolidar y favorecer la expansión de la movilidad ciclista.	OE5.1. Mejorar la accesibilidad interna entre los distintos ámbitos urbanos y territoriales del municipio.

Plan de Igualdad del Ayuntamiento de Ayamonte. 2020-2023. El Plan de Igualdad del AYUNTAMIENTO DE AYAMONTE se enmarca en la legalidad vigente, en particular, en lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, así como en Real Decreto Ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para la garantía de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación.

Con este Plan de Igualdad, se espera seguir trabajado en la integración del principio de igualdad de oportunidades y trato en la gestión de las personas del AYUNTAMIENTO DE AYAMONTE y con ello mejorar el ambiente de trabajo y las relaciones laborales, la satisfacción personal de la plantilla, su calidad de vida y la salud laboral.

Plan de Igualdad	Objetivos PGOM
Materializar el compromiso en igualdad en la estrategia organizacional	OE2.3. Reducir las desigualdades territoriales y sociales en el acceso a oportunidades urbanas.
Ampliar la revisión de los procedimientos de selección para garantizar la igualdad de trato y de oportunidades para contribuir a la composición proporcional que existe en la plantilla.	
Diseñar una política de conciliación para facilitar y promover la conciliación de la vida personal, familiar y laboral	OE6.5. Garantizar una gobernanza urbana basada en la coordinación institucional, la participación ciudadana y la transparencia.

Delimitación de Espacios y Usos Portuarios. Puerto de Ayamonte. 2025. El objeto de la Delimitación de Espacios y Usos Portuarios es establecer la ordenación funcional del puerto de Ayamonte, de acuerdo con las determinaciones del artículo 9 de la ley 21/2007 de 18 de diciembre, de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía.

A tal efecto, se determina la zona de servicio portuario integrada por los espacios de tierra y agua necesarios para el desarrollo de las actividades que resulta justificado encuentren soporte en el dominio público portuario.

Corresponde a la Delimitación de Espacios y Usos Portuarios establecer la delimitación de la zona portuaria y la asignación de usos.

Este documento establece la ordenación funcional del puerto, su delimitación y la asignación de usos, lo cual condiciona directamente las determinaciones del PGOM, y queda reflejado en la cartografía.

Plan de Actuación Integrado "Ayamonte Neurociudad". 2024-2029. Con la EDUSI "Ayamonte mira al río", el municipio reforzó su núcleo urbano, el corazón de la ciudad y nodo principal de su red. Ahora, a través de este Plan de Actuación Integrado (PAI), el objetivo es consolidar la integración de toda la ciudad, asegurando que sus barrios sean parte clave del sistema. El sentimiento de pertenencia y la participación ciudadana serán la energía que impulse esta transformación.

El PAI permitirá la creación de una red de conexiones urbanas y sociales, fomentando una sinapsis entre barrios, donde cada uno podrá desarrollar soluciones específicas a sus desafíos locales, al tiempo que contribuye al bienestar del conjunto. Para ello, se mejorarán y crearán espacios públicos que promuevan la convivencia al aire libre, el encuentro intergeneracional, el ocio, la cultura y el contacto con la naturaleza, garantizando la accesibilidad y la sostenibilidad.

Ayamonte Neurociudad. Objetivos estratégicos	Objetivos PGOM
Urbanismo táctico, espacios de convivencia y cohesión social.	OE2.1. Asegurar el acceso a una vivienda digna mediante una distribución equilibrada de tipologías que favorezca la equidad social y territorial.
Movilidad activa y accesibilidad.	OE5.5. Incorporar criterios de movilidad sostenible en la ordenación del espacio público y en los nuevos desarrollos urbanos.
Espacios verdes y soluciones basadas en la naturaleza.	OE1.3. Integrar la infraestructura verde y azul como sistema estructurante de la ordenación municipal.

Ciudad inteligente al servicio de la ciudadanía.	OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano.
Integración social, cultural y de ocio.	OE2.5. Potenciar la identidad barrial y el sentido de pertenencia para combatir la soledad no deseada y fomentar la cohesión comunitaria.
Interconectando oportunidades a través de la formación y el emprendimiento.	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.

Plan Municipal de Explotación de Servicios de Temporada de las Playas de Ayamonte. 2024-2027. Este plan da cumplimiento al artículo 53 de la Ley de Costas de 28 de julio del 1.988 y en el artículo 111 del Reglamento que establece que la explotación de servicios de temporada en las playas queda sometida al régimen de autorización, cuyo otorgamiento corresponde al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, y al Decreto 178/84 de 19 de Junio, sobre Vigilancia Sanitaria y Ambiental de las Playas de Andalucía de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía.

El objetivo no es únicamente la descripción de las zonas del litoral ayamontino destinadas a ocio y la descripción de los servicios y prestaciones que se ofrecerán en las mismas, sino que también se recogerán en el mismo, las directrices municipales para la correcta gestión de estos espacios.

Este plan regula periodos de la temporada, limpieza, instalaciones, reglamentación, salvamento y vigilancia en playas, actividades lúdicas y deportivas, planes de emergencia, entre otros, todo lo cual condiciona directamente las determinaciones del PGOM.

Plan Playas 2024-2025	**Objetivos PGOM**
Regula periodos de la temporada, limpieza, instalaciones, reglamentación, salvamento y vigilancia en playas, actividades lúdicas y deportivas, planes de emergencia, entre otros.	OE1.2. Reducir la vulnerabilidad del territorio frente a los riesgos naturales y climáticos, especialmente en el litoral y en los ámbitos inundables. OE1.4. Compatibilizar la conservación de los valores naturales con los usos urbanos, productivos y recreativos del territorio.

Plan Municipal contra el Cambio Climático (PMCC). 2025. El principal objetivo del documento consiste en elaborar un diagnóstico que ofrezca respuesta a los apartados a) y b) del artículo 15.2 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, que define los contenidos mínimos que debe incorporar un PMCC, concretamente los siguientes apartados:

- Análisis y evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero del municipio y, en particular, de las infraestructuras, equipamientos y servicios municipales.
- Identificación y caracterización de los elementos vulnerables y de los impactos del cambio climático sobre el territorio municipal, basado en el análisis de los Escenarios Climáticos regionales, incluyendo el análisis de eventos meteorológicos extremos.

PMCC	**Objetivos PGOM**
Reducir las emisiones de GEI difusas en el año 2030 respecto a 2005 un 56,86%.	OE4.1. Optimizar el uso de los recursos hídricos, energéticos y materiales en el desarrollo urbano. OE4.2. Fomentar la eficiencia energética y la reducción de emisiones asociadas a la edificación y a los usos urbanos.
Reducir el consumo tendencial de energía final del municipio en el año 2030, excluyendo los usos no energéticos. Un 1,86%	
Aporte de las energías renovables en el consumo final de energía en el municipio en el año 2030 un 13,31%	
Reducir el riesgo de los impactos del cambio climático del valor actual de referencia (878,50), dando prioridad a las áreas con mayor riesgo	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.

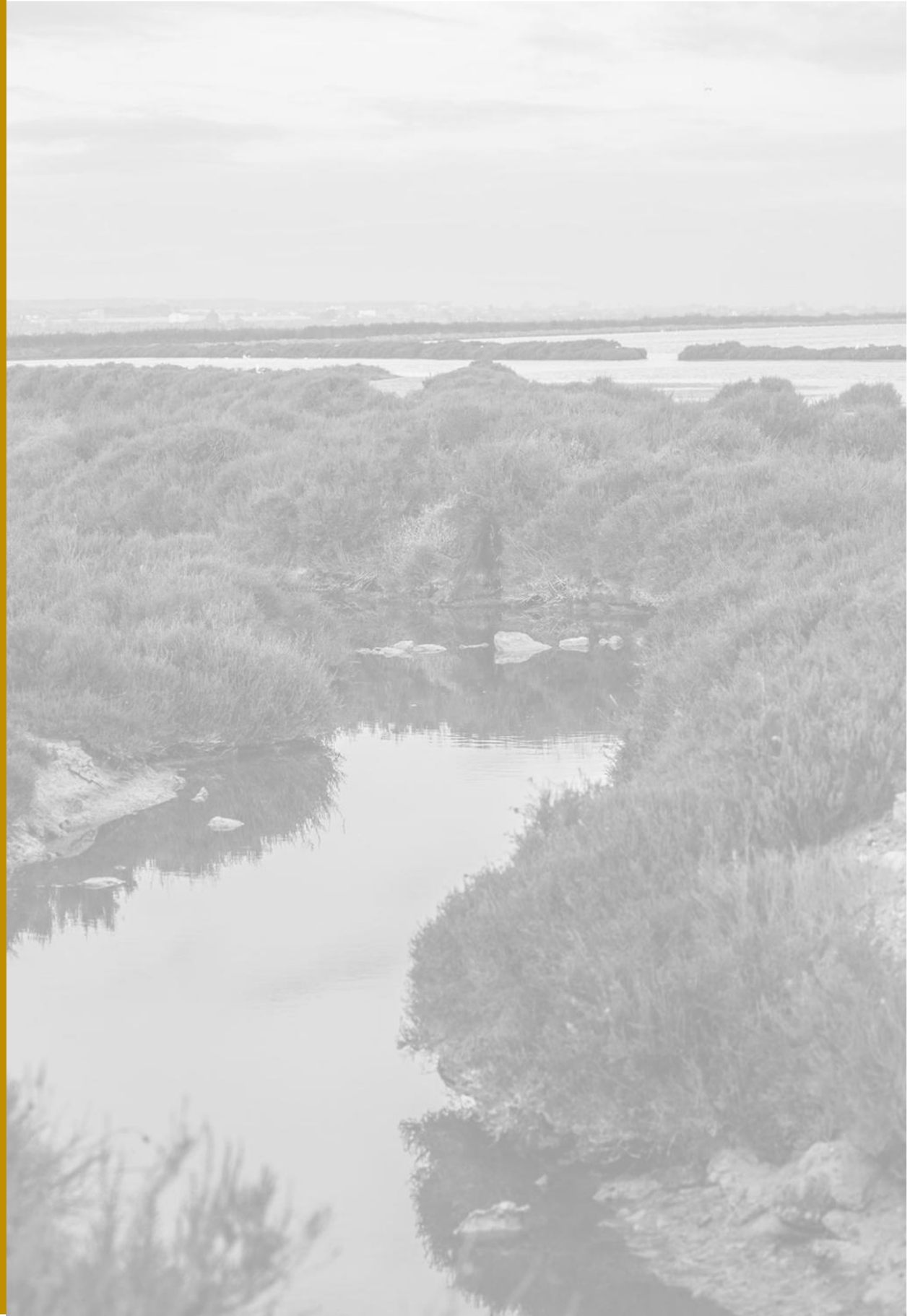
Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI) "Ayamonte mira al río". 2017-2023. Es un proceso para definir el desarrollo económico, social y urbano de Ayamonte de forma participativa e integrada que incorpore además todo el trabajo realizado en los últimos años. El proyecto surge de la necesidad de enfocar nuestro territorio hacia un modelo de desarrollo urbano sostenible siguiendo los objetivos que se establecen en el nuevo periodo de programación 2017-2020 del programa FEDER.

Uno de los aspectos clave en el desarrollo de la estrategia urbana integrada es la necesidad de incorporar la participación ciudadana en su elaboración, estableciendo mecanismos de información y consulta a la ciudadanía y a los principales agentes sociales, económicos e institucionales.

Por ello queremos someter a tu análisis a través de un cuestionario web aquellos aspectos más relevantes del territorio que compartimos, así como las líneas de actuación que permitan un desarrollo económico sostenido en el tiempo, que promuevan la cohesión social de sus habitantes y que conserven el patrimonio cultural y natural existente.

EDUSI "Ayamonte mira al río" Ejes estratégicos	**Objetivos PGOM**
Modernizar los servicios asociados al Ayuntamiento apostando por las TIC.	OE6.3. Potenciar la innovación, la economía del conocimiento y la digitalización como factores de desarrollo urbano.
Paliar los efectos del cambio climático.	OE1.5. Incorporar criterios de resiliencia y adaptación climática en la ordenación del suelo urbano y del suelo susceptible de transformación.

Proteger, conservar y promocionar el entorno natural de Ayamonte.	OE1.1. Proteger y estructurar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y ecológico como elementos básicos del modelo territorial.
Crear un tejido económico moderno.	OE6.1. Diversificar la base económica del municipio, reduciendo la dependencia de actividades estacionales.
Promocionar el desarrollo social de los colectivos desfavorecidos de Ayamonte.	OE2.1. Asegurar el acceso a una vivienda digna mediante una distribución equilibrada de tipologías que favorezca la equidad social y territorial.



Anexos al DIE

Anexo 1 Estudio del territorio. 85
AX.1.1. Encuadre geográfico. 85
AX.1.2. Estudio socioeconómico 88
AX.1.3. El planeamiento vigente 90
AX.1.4. Espacios protegidos y dominio público 92
AX.1.5. Usos del Suelo 95
AX.1.6. Redes Generales e Infraestructuras Territoriales. 100
AX.1.7. Movilidad. 109
AX.1.8. Conclusiones de la Memoria de Diagnóstico 113
Anexo 2 Estudio del paisaje. 120
AX.2.1. Patrimonio paisajístico de Ayamonte. 120
AX.2.2. Valoración comparativa del paisaje 129
Anexo 3 Inventario ambiental. 130
AX.3.1. Clima y cambio climático. 130
AX.3.2. Geología y geomorfología. 131
AX.3.4. Hidrología. 137
AX.3.5. El medio biótico. 140
AX.3.6. Calidad ambiental 156
AX.3.7. Unidades ambientales homogéneas 165
Anexo 4 Estudio de riesgos. 178
AX.4.1. Riesgo de incendios forestales. 178
AX.4.2. Riesgo sísmico. 178
AX.4.3. Riesgo de erosividad. 180
AX.4.4. Riesgo de inundación. 180
Anexo 5 Repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico. 185

Anexo 1 Estudio del territorio.

Entre los documentos del Avance del plan se encuentran, entre otros, la Memoria Informativa y Descriptiva y la Memoria de Diagnóstico.

El objetivo de la **Memoria de Información** es identificar y exponer con rigor técnico los factores que configuran la realidad actual del suelo urbano y urbanizable, de manera que se disponga de un conocimiento completo, actualizado y operativo del municipio antes de abordar su análisis y posterior evaluación.

La información recogida permite reconocer los elementos estructurantes del sistema urbano, su organización funcional, sus recursos y limitaciones, así como las principales dinámicas de transformación y crecimiento, sin anticipar valoraciones propias del diagnóstico.

Por su parte, la **Memoria de Diagnóstico** tiene como objetivo la identificación y análisis riguroso de la realidad física y funcional del suelo urbano, **utilizando el indicador estadístico y cartográfico como unidad de medida fundamental.**

Dicho diagnóstico constituye la base técnica sobre la que se sustentan las futuras propuestas del Plan, garantizando que sus determinaciones respondan a la ciudad efectivamente construida y en funcionamiento, conforme a los principios establecidos en la legislación urbanística vigente.

Así, con el objetivo de evitar repeticiones, nos remitimos a las mencionadas memorias para adquirir un conocimiento detallado del territorio. No obstante, a modo de síntesis, **a continuación, se presentan algunos de los aspectos más destacados de ambas memorias, por estar más relacionadas con el análisis ambiental del municipio o por facilitar su comprensión.**

Fotografía del Paseo del Río Guadiana – Núcleo de Ayamonte | Fuente: Elaboración Propia

AX.1.1. Encuadre geográfico.

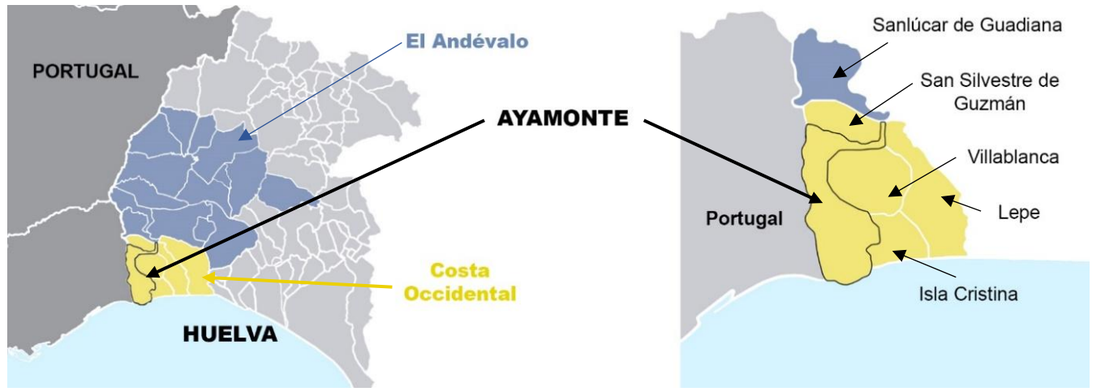
AX.1.1.1. Descripción general del municipio.

El municipio de Ayamonte se localiza en el extremo occidental de la provincia de Huelva, en la desembocadura del río Guadiana, que actúa como frontera natural con Portugal. Con una superficie de 141,57 km², limita con San Silvestre de Guzmán y Sanlúcar de Guadiana al norte; Villablanca, Isla Cristina y Lepe al este; el océano Atlántico al sur; y el propio Guadiana al oeste.

Su posición estratégica en el eje Sevilla–Algarve, articulado por la A-49 y el puente internacional, le otorga un papel clave como nodo de conexión entre Andalucía y el sur de Portugal. Además, forma parte de la Eurociudad del Guadiana junto a Castro Marim y Vila Real de Santo António, consolidando un espacio de cooperación territorial.

El término municipal presenta una gran diversidad morfológica, combinando sistemas litorales (marismas, esteros y dunas) con relieves suaves interiores. Destacan los desarrollos turísticos de Isla Canela y Punta del Moral, así como los núcleos tradicionales de Ayamonte y Pozo del Camino–Villa Antonia, y el desarrollo residencial de Costa Esuri.

Históricamente vinculado al río y al mar, el municipio ha evolucionado desde su núcleo portuario hacia un modelo que combina actividad pesquera, residencial y turística, integrándose en la Costa Occidental de Huelva, un ámbito de fuerte identidad territorial definido por la interacción entre dinámicas fluviales y atlánticas.



Comarcas y términos municipales que limitan con Ayamonte | Fuente: Elaboración Propia

El **planeamiento vigente identifica once zonas en suelo urbano**, agrupadas en cuatro núcleos urbanos principales, a los que se adscriben diversos núcleos secundarios consolidados:

AX.1.1.2. Asentamientos de población

El término municipal de Ayamonte presenta una estructura de asentamientos claramente policéntrica, resultado de la superposición de un núcleo histórico consolidado, desarrollos residenciales de expansión interior y operaciones turísticas litorales de gran escala. Esta configuración responde tanto a su condición fronteriza en la desembocadura del Guadiana como a la transformación económica asociada al turismo y a la segunda residencia desde la segunda mitad del siglo XX. El sistema urbano municipal a efectos descriptivos se organiza en núcleos principales, núcleos secundarios y ámbitos adscritos

Núcleos urbanos principales

Ayamonte (núcleo principal)

Constituye la cabecera administrativa, funcional y comercial del municipio. Situado sobre la margen derecha del río Guadiana, su origen histórico ligado a la condición portuaria y fronteriza ha generado un tejido compacto, con un casco tradicional de marcada identidad y sucesivas expansiones hacia el este y sur.

Villa Antonia y Pozo del Camino

Ambos conforman en la práctica un único ámbito urbano situado al este del término municipal. Presentan continuidad edificatoria y funcional, articulándose linealmente en torno al eje viario de la A-5150.

Isla Canela

Se desarrolla sobre el cordón arenoso comprendido entre la desembocadura del Guadiana y Punta del Moral. Se caracteriza por una estructura abierta de uso predominantemente residencial y hotelero, vinculada a la actividad turística. Representa uno de los principales polos turísticos de la provincia.

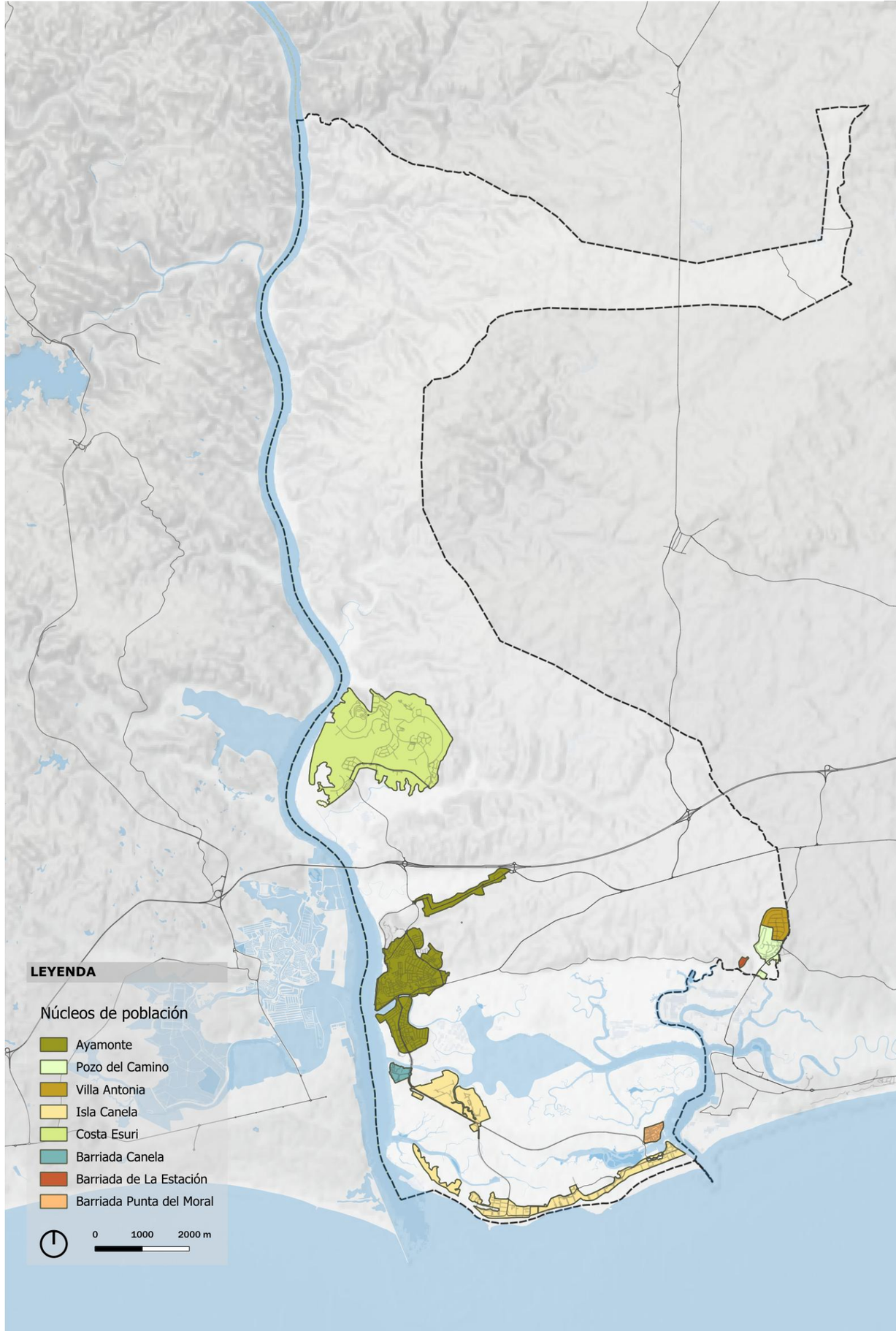
Costa Esuri

Situada en el borde occidental del término municipal, junto al Guadiana y al norte del núcleo de Ayamonte, constituye el desarrollo residencial más reciente. Presenta una baja densidad edificatoria y un grado de consolidación parcial, asociándose principalmente al turismo residencial y al campo de golf.

Núcleos secundarios adscritos:

Barriada de Canela: Localizada al sur de Ayamonte e independizada de este por el Estero de Canela. Mantiene identidad propia, pero se encuentra integrada en la dinámica urbana y funcional del núcleo principal.
Barriada de La Estación (San José): Situada al suroeste del conjunto Villa Antonia – Pozo del Camino. Su origen se vincula al antiguo trazado ferroviario, quedando actualmente asociada funcionalmente a dicho núcleo.
Barriada Punta del Moral: Enclave de origen pesquero situado en el frente litoral oriental. Mantiene identidad urbana propia, vinculada históricamente a la actividad portuaria y marinera, pese a su proximidad a los desarrollos turísticos de Isla Canela.

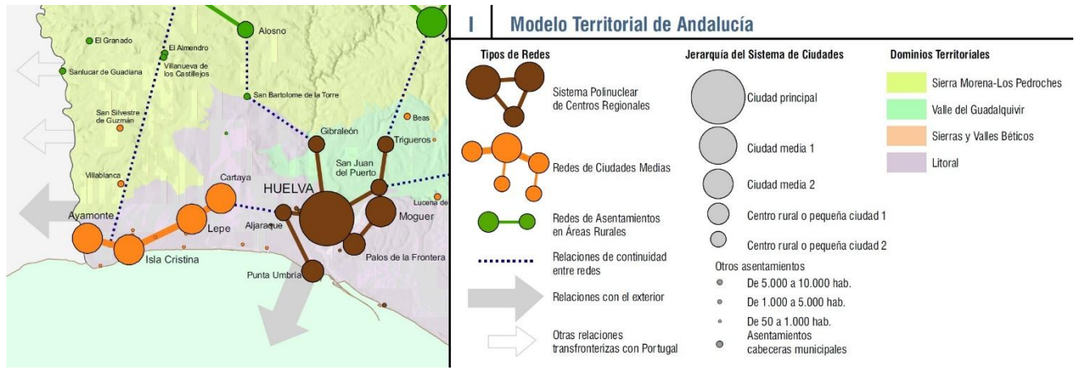
En conjunto, la estructura urbana de Ayamonte responde a un modelo policéntrico. Territorialmente, estos pueden agruparse en cuatro ámbitos funcionales: el núcleo histórico ribereño, el núcleo oriental interior (Villa Antonia–Pozo del Camino), el sistema litoral turístico (Isla Canela–Punta del Moral) y el desarrollo occidental de Costa Esuri.



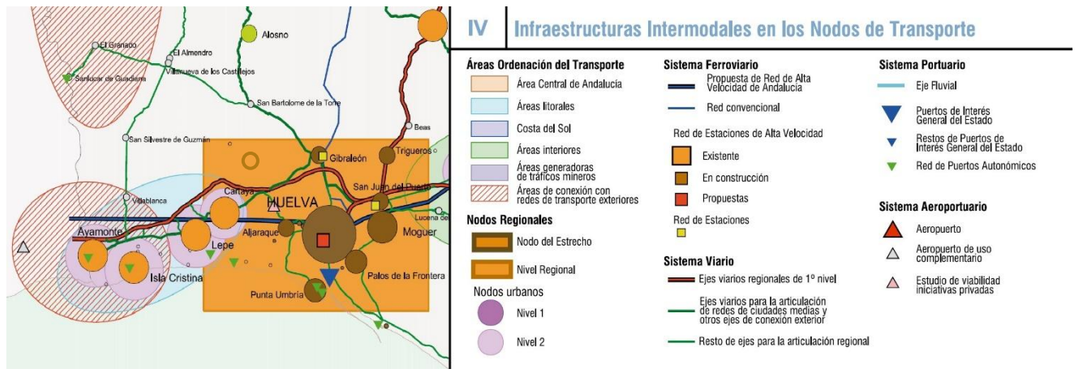
AX.1.1.3. Encuadre desde la planificación territorial.

La posición territorial de Ayamonte se define por tres instrumentos clave: el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, el Plan de Ordenación del Territorio del Litoral Occidental de Huelva y la Eurociudad del Guadiana.

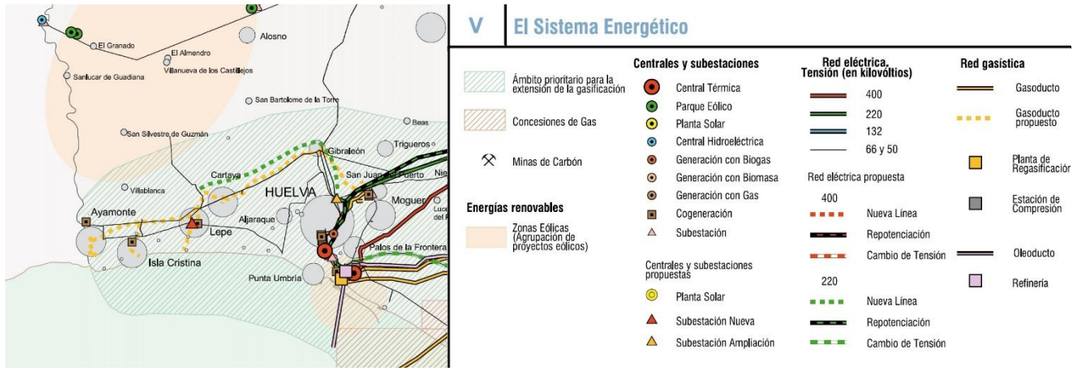
El POTA establece el marco regional, integrando a Ayamonte como ciudad media litoral dentro del sistema urbano andaluz, con un papel estratégico en el eje Huelva–Algarve. Define directrices orientadas a la articulación territorial, el desarrollo sostenible del litoral y la compatibilidad entre crecimiento económico y protección ambiental.



P.I. Modelo Territorial de Andalucía | Fuente: POTA



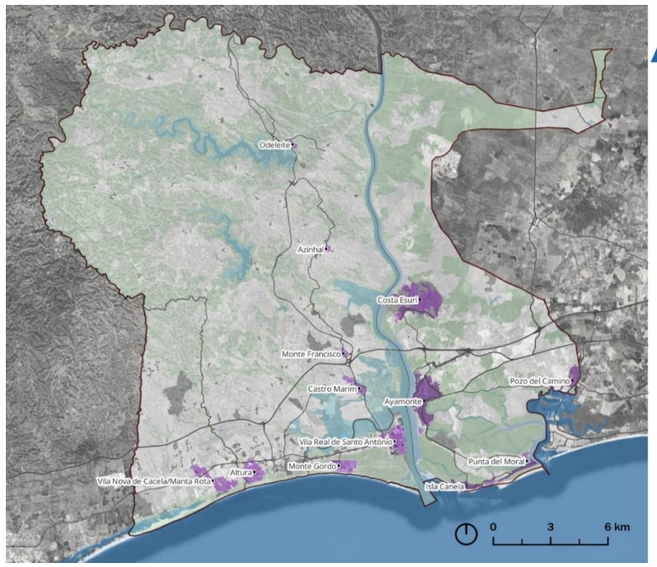
P. IV. Infraestructuras Intermodales en los Nodos de Transporte | Fuente: POTA



P.V. Sistema Energético | Fuente: POTA

El POTLOH concreta estas determinaciones a escala subregional, regulando el sistema de asentamientos, la red viaria y los usos del suelo. Establece criterios de control del crecimiento urbano, protección del litoral y de los recursos naturales, así como previsiones en infraestructuras, gestión hídrica y prevención de riesgos, condicionando directamente la ordenación del PGOM.

Por su parte, la Eurociudad del Guadiana, junto a Castro Marim y Vila Real de Santo António, configura un espacio funcional transfronterizo que impulsa la cooperación en movilidad, turismo, medio ambiente y planificación territorial. Este ámbito refuerza el papel de Ayamonte como nodo estratégico en la frontera hispano-portuguesa y favorece una planificación conjunta orientada a la sostenibilidad y la integración territorial.

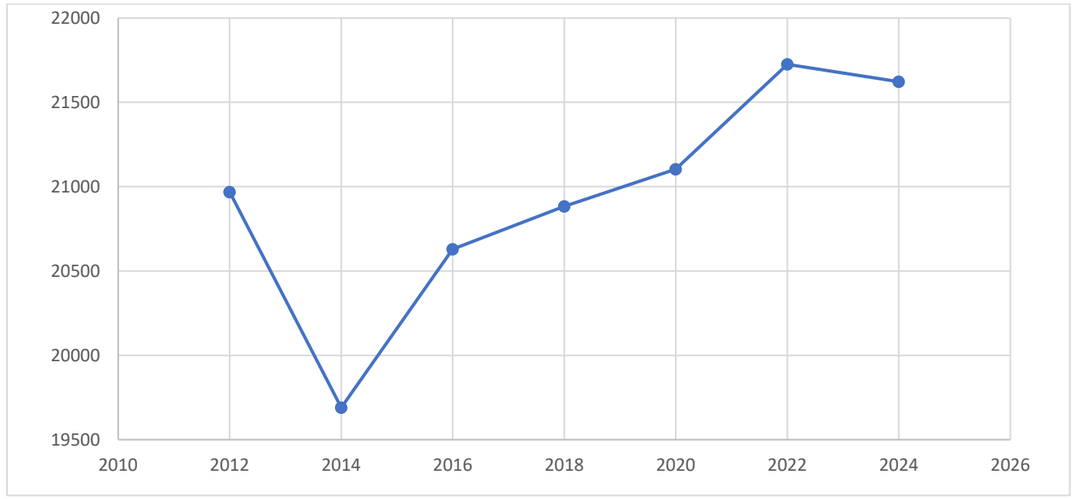


Ámbito de la Eurociudad del Guadiana | Fuente: Estudio de Ordenación Territorial Eurociudad del Guadiana

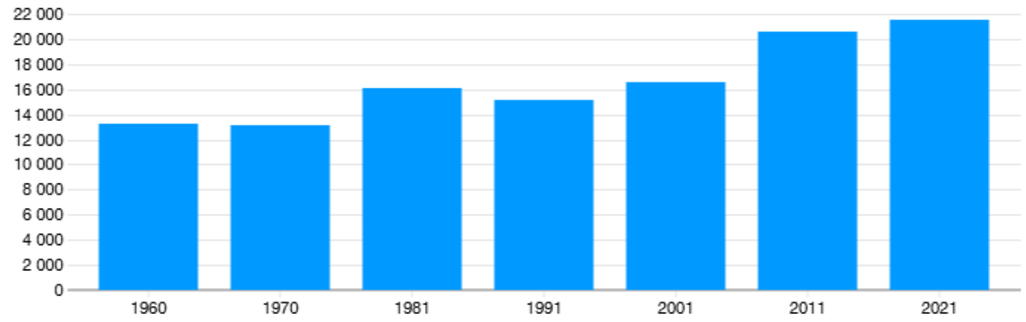
AX.1.2. Estudio socioeconómico

Ayamonte presenta una evolución demográfica moderadamente positiva en las últimas décadas, aunque con desafíos estructurales comunes al ámbito rural andaluz, como el envejecimiento y la necesidad de diversificación económica. En **2024 cuenta con 22.007 habitantes (22.327 en 2026 según datos recientes), lo que supone un crecimiento del 28,8 % desde 2001.**

La dinámica demográfica ha atravesado tres fases: una etapa de expansión (2001–2008) vinculada al desarrollo turístico-residencial, **un periodo de estancamiento** durante la crisis económica (2009–2014) y **una recuperación sostenida** desde 2015. La densidad poblacional (155,75 hab./km²) refleja un modelo con núcleo urbano consolidado y periferia dispersa.

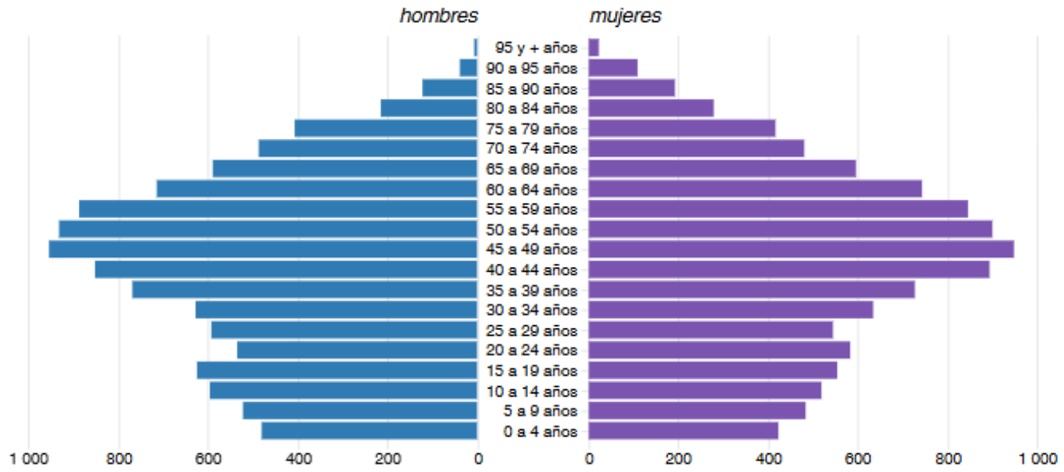


Evolución de la población de Ayamonte los últimos años | Fuente: INE – Cifras Históricas oficiales de población de los municipios españoles en aplicación de la Ley de Bases del Régimen Local (Art. 17)



Evolución de la población | Fuente: INE- Atlas Digital de las Áreas Urbanas

La estructura de población es madura y envejecida: predominan los grupos de 45 a 64 años (33,8 %) y los mayores de 65 años (19,2 %), mientras que la población infantil es reducida (8,7 %). La edad media se sitúa en 43,2 años, con crecimiento vegetativo negativo desde 2020. La población extranjera representa el 14,5 %, con predominio de origen europeo, lo que contribuye a sostener la dinámica demográfica.



Pirámide de Población | F: INE- Atlas Digital de las Áreas Urbanas – 2023

Indicadores	Ayamonte (municipio)	Ayamonte (municipio)
Índice de infancia (%)	13,4	13,4
Índice de envejecimiento (%)	18,6	18,6
Índice de senectud (%)	11,9	11,9
Edad media de la población	43,2	43,2

2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 **2024**

Indicadores de estructura de edades | Fuente: INE- Atlas Digital de las Áreas Urbanas – 2024

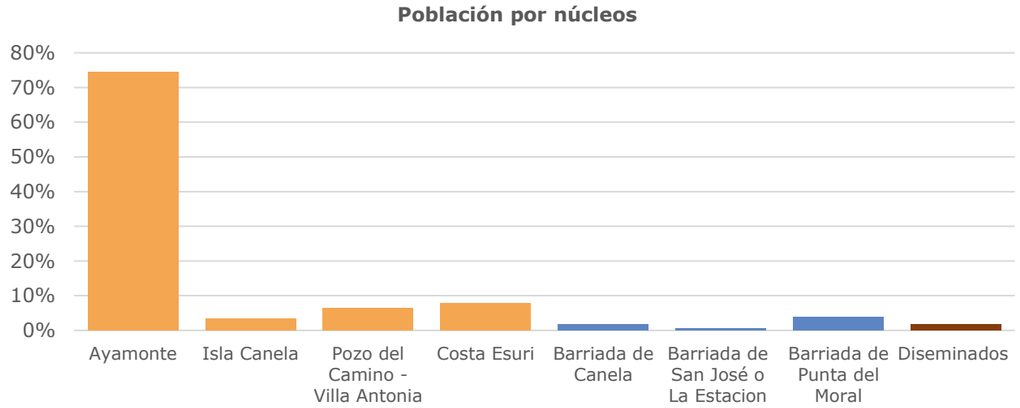
Crecimiento vegetativo de la población | Fuente: INE- Atlas Digital de las Áreas Urbanas

Territorialmente, la población se concentra en el núcleo principal de Ayamonte (más del 74 %), seguido de Costa Esuri, Pozo del Camino–Villa Antonia e Isla Canela, con presencia menor en núcleos secundarios y diseminados.

En conjunto, se trata de un modelo demográfico estable pero condicionado por el envejecimiento, la baja natalidad y la dependencia de flujos migratorios, aspectos clave a considerar en la planificación urbanística y dotacional del municipio.

Núcleos		
Núcleos principales	**Población**	**%**
Ayamonte	16.098	74,37%
Isla Canela	730	3,37%
Pozo del Camino - Villa Antonia	1.398	6,46%
Costa Esuri	1.707	7,89%
Núcleos secundarios adscritos	**Población**	**%**
Barriada de Canela	360	1,66%
Barriada de San José o La Estación	136	0,63%
Barriada de Punta del Moral	817	3,77%
Diseminados		
	Población	**%**
Municipio de Ayamonte	399	1,84%
Total, Población	**21.645**	**100%**

Unidades poblacionales 2023 – núcleos urbanos y diseminados | Fuente: SIPob



AX.1.3. El planeamiento vigente

AX.1.3.1. Las normas Subsidiarias de Planeamiento y su Adaptación

El planeamiento urbanístico de Ayamonte tiene su origen en la evolución de la legislación estatal del suelo y en su adaptación progresiva al marco autonómico andaluz.

Las primeras bases se apoyan en la legislación urbanística estatal de 1956 y sus posteriores textos refundidos y reglamentarios, que establecieron el marco general de la ordenación del territorio en España. En Andalucía, tras la asunción de competencias en 1982, se desarrollan normas complementarias provinciales para Huelva en 1985, así como distintas figuras de planificación territorial vinculadas a ámbitos turísticos como Isla Canela.

El planeamiento general de Ayamonte se inicia en 1986 como Plan General de Ordenación Urbana, aunque finalmente se opta por la figura de Normas Subsidiarias de Planeamiento. Tras varias fases de tramitación entre 1992 y 1993, se aprueba definitivamente el suelo urbano, quedando en suspenso parte del suelo urbanizable y no urbanizable. El Texto Refundido de las Normas Subsidiarias se aprueba en 1995, consolidando la estructura urbanística del municipio mediante la delimitación de unidades de actuación y sectores de desarrollo residencial, terciario, industrial, dotacional y turístico.

Posteriormente, con la aprobación de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) en 2002, el planeamiento municipal se adapta al nuevo marco autonómico mediante una adaptación parcial aprobada en 2009 y corregida en 2010. Desde entonces, el planeamiento vigente se configura como una adaptación de las Normas Subsidiarias a la LOUA, incorporando determinaciones sobre clasificación del suelo, reservas para vivienda protegida, sistemas generales, protección de elementos de valor patrimonial y criterios de gestión y programación del desarrollo urbano.

AX.1.3.2. Sistema General de Espacios Libres y Zonas Verdes

De acuerdo con el documento de Adaptación Parcial a la LOUA, dentro del núcleo de Ayamonte, Villa Antonia y Pozo del Camino solo se habían considerado como sistemas generales de espacios libres aquellos calificados en las NNSS, sin embargo, dichos espacios resultaban insuficientes para cumplir con la normativa urbanística vigente de ese momento, que establecía un mínimo de 5m2/habitante, mientras que la ratio contemplada en las NNSS alcanzaba únicamente 4,46m2/ habitante.

Por ello, en la Adaptación Parcial a la LOUA se incorporaron dos nuevas áreas que, por su dimensión, localización dentro de la estructura general del municipio y sus características territoriales, podían integrarse en el cómputo de los sistemas generales de espacios libres.

Estas dos áreas corresponden a Isla Canela, con una superficie de 189.715m2, y Costa Esuri, con 188.177m2. no obstante, en los planos de documento únicamente se representa de forma completa el ámbito de Costa Esuri, mientras que el de Isla Canela aparece reflejado en una porción menor a la inicialmente prevista.

A continuación, los espacios libres agrupados según la Adaptación Parcial de las NNSS a la LOUA:

Espacios Libres – Planeamiento Vigente del Municipio de Ayamonte			
N.º	**Núcleo Urbano**	**Nombre**	**Superficie computada m2**
1	Ayamonte	Plaza y áreas libres existentes en el casco urbano	11.850,00
2		Parque Prudencio Navarro en Santa Gadea	22.615,00
3		Parque Federico García Lorca en Santa Gadea	9.410,00
4		Plazas y áreas libres existentes en Santa Gadea	9.070,00
5		Parque Urbano en el Cerro de la Noria, SUNC-5R (Sin ejecutar)	15.200,00
6		Espacios libres propuestos desde las NN. SS (Sin ejecutar)	9.010,00
7	Villa Antonia y Pozo del Camino	Parques y áreas libres existentes o propuestas	29.855,00
8	Isla Canela (Propuesto desde la Adaptación)	Parque entre el Caño del Pozo y la playa de Isla Canela	189.715,00
9	Costa Esuri (Propuesto desde la Adaptación)	Zona Verde V3, situada en la zona de servidumbre del DPMT	188.170,00
Total			**484.895,00 m2**

Las NNSS Adaptadas indican que a partir del número total de viviendas estimado (27.218 viv) por el coeficiente de habitantes por vivienda fijado en 2,4 hab/viv, la población considerada seria **65.323 habitantes /incluyendo los estacionales**, obteniendo una ratio de **7,42 m2/habitantes**, cumpliendo, por tanto, sobradamente con los establecidos por la legislación urbanística vigente de su momento.

A continuación, se detalla el computo de los sistemas generales de acuerdo con la información establecida en los planos de la normativa vigente, en relación con la situación real de los elementos existentes y los previstos:

Sistema General de Zonas Verdes y Espacios Libres				
Cod.	**Núcleo**	**Nombre**	**Superficie computada m2**	**Ejecutado / No ejecutado**
Zonas Verdes				
SGELZV_1	Costa Esuri	C/ Rubén Darío	190.575,66	No ejecutado
SGELZV_2	Ayamonte	Parque Federico García Lorca	12.054,50	Ejecutado
SGELZV_3		Parque de Educación Vial Escultor José Vázquez	4.022,31	Ejecutado
SGELZV_4		Parque María Isabel	947,76	Ejecutado
SGELZV_5		Plaza Estatua de María Isabel	462,20	Ejecutado
SGELZV_6		Parque Municipal Prudencio Navarro	23.400,29	Ejecutado
SGELZV_7		Avda. Alcalde Juan Antonio González y C/ Álvarez Quintero	2.816,80	No ejecutado
SGELZV_8		C/ Padre Rasco	2.321,73	No ejecutado
SGELZV_9		Parque Infantil en C/ Río Tajo	1.541,59	Ejecutado
SGELZV_10		Parque Urbano en el Cerro de la Noria - El Monte	15.200,00	No ejecutado
SGELZV_11		C/ Real de la Villa y C/ Ejido San Sebastián	297,12	Ejecutado
SGELZV_12		Zona Verde en el norte de Ayamonte - M.P. 39 N.N.S.S	3.700,25	Ejecutado

SGELZV_13	Isla Canela	Paseo de los Gavilanes	18.238,21	Ejecutado
SGELZV_14	Pozo del Camino	C/ Carretera	373,05	No ejecutado
SGELZV_15		Bda. Mª Auxiliadora	4.493,78	No ejecutado
SGELZV_16		C/ Caracol y C/ Vendaval	9.475,29	Ejecutado
SGELZV_17		C/ Berdigón y C/ Cierzo	4.007,79	No ejecutado
SGELZV_18		C/ Pez Espada y C/ Caracol	12.853,54	Ejecutado
SGELZV_19		Zonas Verdes Bda. De la Estación	1.803,92	No ejecutado
SGELZV_20		Zona Verde Bda. De la Estación - M.P. 29 del PGOU	496,76	No ejecutado
Espacios Libres				
SGELEL_1	Ayamonte	Plaza entre C/ Muñoz Monasterio y C/Galaroza	208,77	Ejecutado
SGELEL_2		Plaza Currito el Practicante	1.069,92	Ejecutado
SGELEL_3		Plaza Pintor Rafael Aguilera	1.281,61	Ejecutado
SGELEL_4		Plaza Paseo de la Ribera	2.492,63	Ejecutado
SGELEL_5		Estero de la Rivera	1.561,90	Ejecutado
SGELEL_6		Plaza de La Laguna	1.507,24	Ejecutado
SGELEL_7		Jardín al Poeta Jiménez Barberi	830,89	Ejecutado
SGELEL_8		C/ Juan Fernández y C/ Conricabra	1.240,91	Ejecutado
SGELEL_9		Plaza en C/ Quebranta	602,29	Ejecutado
SGELEL_10		Plaza Dr. Antonio Fournier Andray	1.072,48	Ejecutado
SGELEL_11		Plaza Dr. Flerning	1.388,55	Ejecutado
SGELEL_12		Plaza América	858,37	Ejecutado
SGELEL_13		Plaza Quinto Centenario	1.441,15	Ejecutado
SGELEL_14		C/ San Sebastián	463,88	Ejecutado
SGELEL_15		Homenaje Joaquín Sorolla	1.425,97	Ejecutado
SGELEL_16		Plaza Av. de la Constitución	428,52	Ejecutado
Superficie, Total			**326.957,63 m²**	

AX.1.4. Espacios protegidos y dominio público

AX.1.4.1. Espacios protegidos

La Comunidad Autónoma de Andalucía, la administración competente en materia de conservación de la naturaleza ha declarado varios espacios protegidos que afectan al término municipal de Ayamonte. En 1982 los espacios actualmente protegidos conformaban, básicamente, las áreas que se protegieron del municipio en el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo (PEPMF) de la Provincia de Huelva. Dicha figura ha perdido vigencia en el caso ayamontino debido a su incorporación al Plan de Ordenación Territorial Subregional y a la RENPA.

La Ley 2/1989, de 18 de julio que lo declara el Paraje Natural Marismas de Isla Cristina dentro de la **Red de Espacios Protegidos Naturales de Andalucía (RENPA).** Dicho espacio es compartido entre Isla Cristina y Ayamonte. Dentro del Paraje Natural se encuentra el **Ecomuseo Molino Mareal El Pintado.** Este antiguo molino del siglo XVIII alberga un centro de interpretación que permite conocer mejor la flora, fauna y el valor cultural de la zona.

La comunidad autónoma y el estado español seleccionaron cuatro zonas pertenecientes al municipio de Ayamonte para formar parte de la lista de Lugares de Interés Comunitario que forman parte de la **Red Natura 2000**: Marisma del Guadiana y Carreras (Marismas de Isla Cristina), Río Guadiana y Ribera del Chanza, Isla de San Bruno.

La desembocadura forma también una Zona Especial de Protección de las Aves (ZEPA) centrada en la zona marismeña. Los tres fueron admitidos y forman parte de la Red.

En el interior serrano también se incorporaron un segmento del Andévalo Occidental y, siquiera rozan o lindan el término otros espacios menores serranos. Los antiguos LIC que no estaban en la RENPA (Red Andaluza de Espacios Protegidos) se incorporaron como ZEC (Zonas de Especial Conservación) hace unos años. En una breve presentación:

Ecomuseo Molino Mareal El Pintado

Área Protegida	Superficie / Ubicación	Hábitats Principales	Especies Destacadas	Valores Ecológicos	Amenazas / Aspectos a Vigilar
Río Guadiana y Ribera de Chanza (ZEC ES6150018)	≈1.460–1.545 ha. Tramo bajo del Guadiana y ribera del Chanza.	Vegetación de ribera (adelfares, zarzas), matorral mediterráneo (acebuches, lentiscos), vegetación halófila.	Lamprea, nutria, tortuga boba, chorlitejo patinegro, gaviota de Audouin, fumarel común.	Corredor ecológico que conecta ambientes marinos y continentales; regula flujos; refugio de especies acuáticas; alta diversidad genética.	Contaminación, alteraciones de caudal, especies invasoras, presión agrícola y urbanística.
Isla de San Bruno (ZEC ES6150015)	≈376–387 ha. Marismas de la desembocadura del Guadiana, en Ayamonte.	Marismas, arenales, vegetación halófila, especies adaptadas a salinidad y mareas.	Aves limícolas, fumarel común, cariblanco, nutria, lamprea, tortuga boba.	Zona de nidificación y paso migratorio, ecosistema de amortiguamiento de inundaciones, valor científico y educativo.	Cambios en régimen de mareas, contaminación fluvial, especies invasoras, presión turística.
Marismas de Isla Cristina (ZEC / Paraje Natural)	≈2.145 ha. Desembocadura del río Carreras, entre Ayamonte e Isla Cristina.	Marismas intermareales, salinas, vegetación halófila y acuática.	Flamencos, águila pescadora, aves limícolas migratorias, fauna acuática salobre.	Área de reproducción e invernada de aves, regula nutrientes y sedimentos, alto valor paisajístico y turístico.	Eutrofización, contaminación agrícola, alteraciones hidrológicas, impacto turístico.
Andévalo Occidental (ZEC ES6150010)	≈52.980 ha. Extensión parcial en Ayamonte y otros municipios.	Dehesas, matorrales, bosques mediterráneos, hábitats esteparios y riparios.	Avutarda, sisón, ganga ortega, águila real, cigüeña negra, flora mediterránea.	Conectividad ecológica entre zonas, conservación de ecosistemas mediterráneos, valor socioeconómico y de restauración.	Presión urbanística, abandono de usos tradicionales, incendios, contaminación difusa.

AX.1.4.2. Montes Públicos

En el municipio de Ayamonte se localizan un pequeño monte público declarados de titularidad pública, gestionados por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente:

- **Coto Mayor (35,41 ha). HU-11164-JA. Dispone de la Zona recreativa "de Pedraza".**

Además, en el término municipal también entra un pequeño fragmento del monte **Ataboa y La Serena. HU-11095-JA.** Ambos son pequeños pequeñas masas de pinar/eucaliptal

:

AX.1.4.3. Vías pecuarias

Las vías pecuarias son bienes de dominio público inalienables y no pueden ser ocupadas por particulares, con posibilidad de ocupaciones temporales (tuberías, drenajes, tendidos, etc.) y usos compatibles o complementarios conforme a la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, y al Decreto 155/1998, de 21 de julio (Reglamento andaluz). La clasificación por anchura máxima (art. 4.1 Ley 3/1995) es: Cañada Real (75 m), Cordel (37,5 m), Vereda (20 m), Colada (variable), abrevaderos/descansaderos (variable).

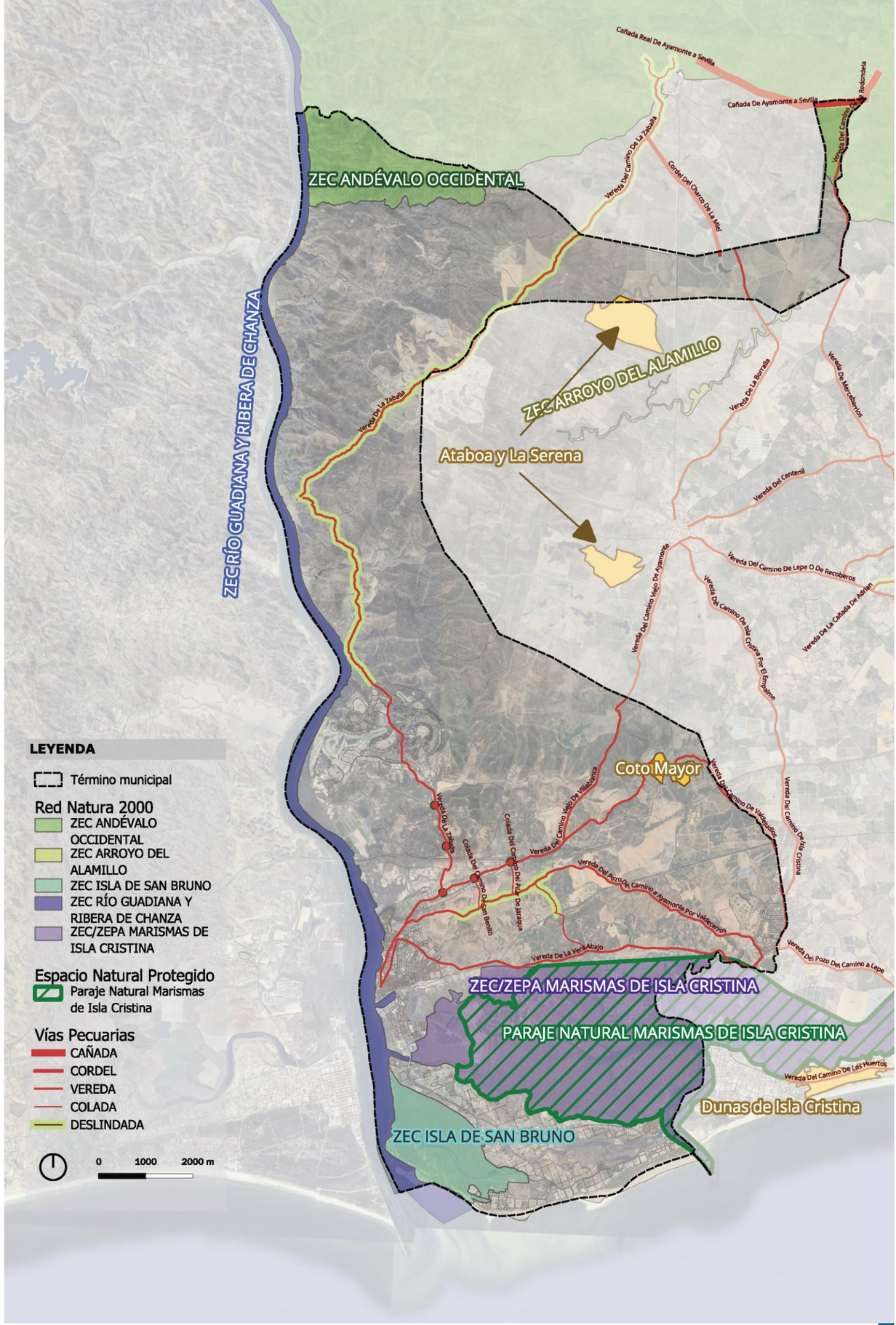
En Ayamonte, la clasificación fue aprobada por Orden de 12/11/1987 (BOJA nº 98, 20/11/1987). Se identifican 11 vías pecuarias (longitud y anchura consignadas) de cuyo análisis en el Inventario de Vías Pecuarias de la Junta de Andalucía para 2025 permite disponer de información actualizada sobre la longitud, anchura y estado de deslinde de cada vía.

Nombre / Clasificación	Longitud (m)	Anchura (m)	Deslinde (m)
1. Cañada de Ayamonte a Sevilla	1.092	75,22	1.092
2. Vereda de Zaballa	21.722	20,89	13.724
3. Vereda del Camino Viejo de Villablanca	6.484	20,89	-
4. Vereda del Camino de Valedjudios	8.352	20,89	-
5. Vereda de Pozo del Camino a Ayamonte por Valdecerros	8.727	20,89	2.139
6. Vereda de la Vera Bajo	9.634	20,89	-
7. Colada del Camino de San Benito	662	5 - 8	-
8. Colada del Pilar de Jaraque	695	5 - 8	-
9. Colada del Camino de Valdemindano a Fotea	2.076	5 - 8	2.139
10. Vereda de la Borralla	1.104	20,89	-
11. Vereda del Camino de la Redondela	4.199	20,89	-

De las once vías pecuarias inventariadas en el término municipal de Ayamonte, tres cuentan con deslinde parcial, lo que significa que su límite físico ha sido oficialmente definido en determinados tramos mediante resolución administrativa, aunque no se haya completado en toda su longitud. La Cañada de Ayamonte a Sevilla tiene un deslinde que coincide con toda su longitud de 1.092 metros y se encuentra situada en el extremo del término municipal. La Vereda de Zaballa, con una longitud total de 21.722 metros, presenta deslinde únicamente en los 13.722 metros que corresponden al tramo situado en suelo rústico, al norte de la Costa Esuri. Por último, los tramos deslindados de la Vereda de Pozo del Camino a Ayamonte por Valdecerros (2.139 metros) y de la Colada del Camino de Valdemindano a Fotea (2.139 metros) comprenden los sectores próximos al núcleo urbano, comprendidos entre la pista de Valdivia y el polo industrial.

Además de los trazados lineales, la normativa reconoce también como parte del dominio público pecuario determinados lugares vinculados a las vías, tales como descansaderos, majadas y abrevaderos.

.



En el proyecto de Clasificación de Vías Pecuarias de Ayamonte del año 1954, se relacionan los siguientes abrevaderos y descansaderos

A. **Descansadero de Santa Clara.**
B. **Descansadero de la Guerrera.**
C. **Abrevadero del Pilar de Botica.**
D. **Descansadero de la Escarbada.**
E. **Descansadero de San Benito.**
F. **Descansadero de Valdecerro.**

Las VVPP del municipio no forman parte de la Red Nacional de Vías Pecuarias (RNVP), no obstante, hay una conexión a través de otras vías que atraviesas el Andévalo y la Sierra de Aracena con el tramo final de la **Cañada Real Leonesa Occidental**. Esta red fue creada por el artículo 18 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

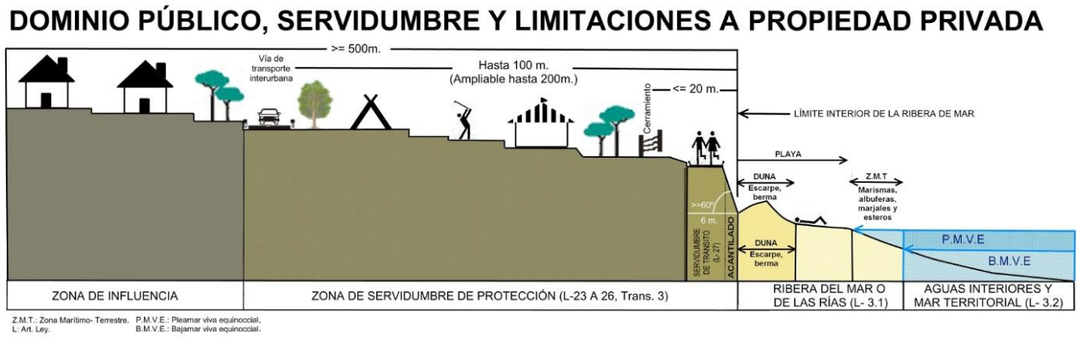
AX.1.4.4. Dominio público marítimo terrestre

El régimen del DPMT se establece en la Ley 22/1988, de Costas, modificada por la Ley 2/2013, y su Reglamento (RD 876/2014). Integran el DPMT (art. 3 Ley de Costas): ribera del mar y rías (zona marítimo-terrestre y playas, incluidas dunas), mar territorial y aguas interiores con lecho/subsuelo, recursos de ZEE y plataforma continental, terrenos ganados al mar mientras no se desafecten, y obras/instalaciones estatales adscritas a su protección/uso. También es inalienable, imprescriptible e inembargable.

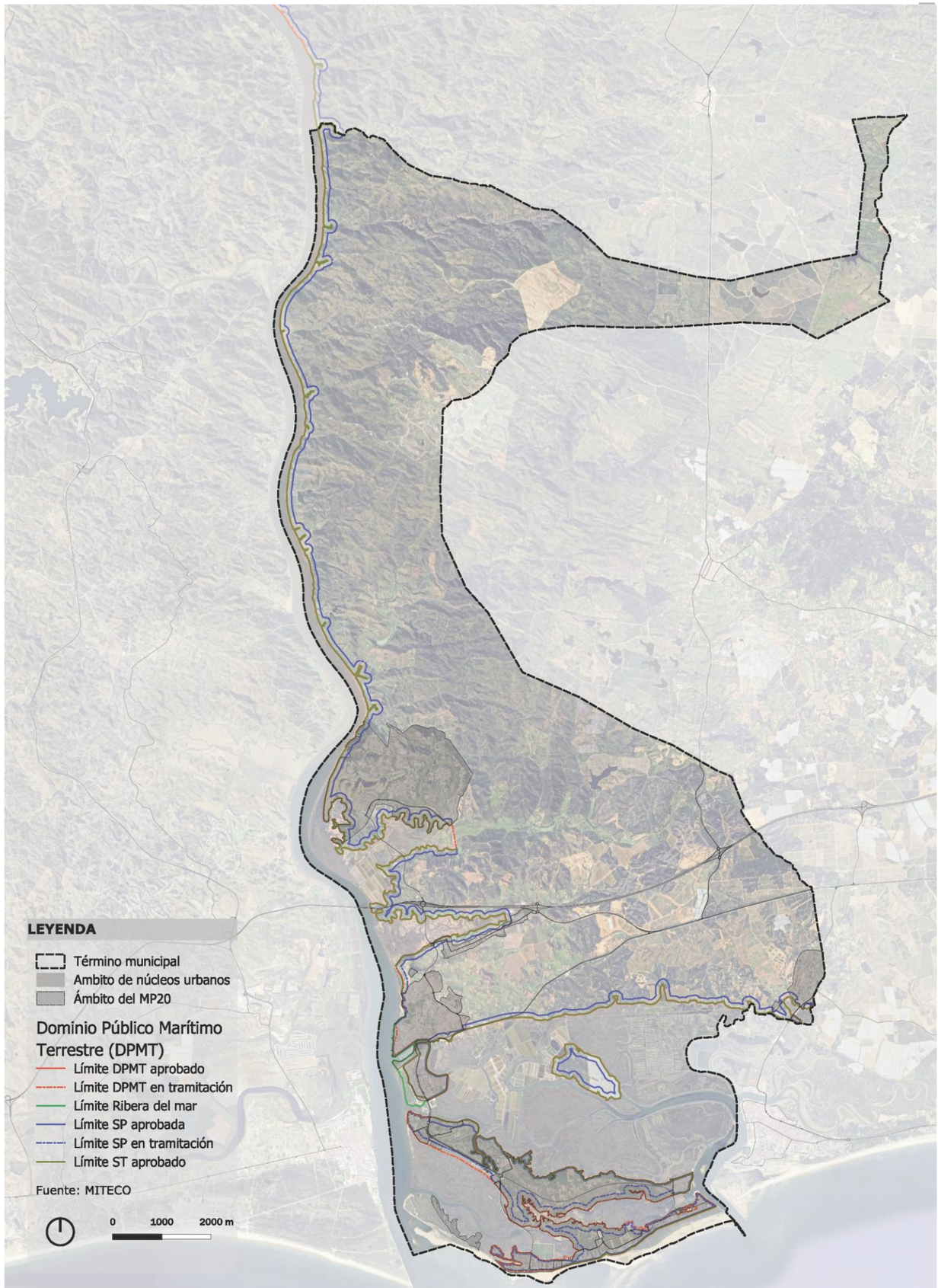
Zonas de protección (arts. 23–27 Ley de Costas y arts. 44–49 Reglamento):

- *Servidumbre de protección:* 100 m desde el límite interior del DPMT (ampliable a 200 m en suelos rurales de especial valor).
- *Servidumbre de tránsito:* 6 m (ampliable a 20 m en tramos de uso intenso).
- *Zona de influencia:* 500 m desde el límite interior de la servidumbre de protección.

La delimitación del DPMT se fija por deslinde administrativo (Dirección General de la Costa y el Mar – MITERD) y es vinculante para el planeamiento, que debe incorporarla gráficamente con el nivel de detalle adecuado según la escala del plano.



Esquema del Dominio Público Marítimo-Terrestre | Fuente: Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente



AX.1.5. Usos del Suelo

AX.1.5.1. Estructura general de usos (SIOSE)

El Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE)sintetiza los usos del suelo en cuatro grandes grupos (según leyenda del plano): **Zonas artificiales**, **Zonas agrícolas**, **Zonas forestales** y **Zonas húmedas**. En el municipio, la lectura territorial se organiza por la coexistencia de un **sistema urbano-turístico litoral**, un **eje de infraestructuras principales**, y un **mosaico rural** (agrícola–forestal) con presencia puntual de **usos extractivos** y amplias áreas vinculadas a **humedales y marismas**.

ZONAS ARTIFICIALES

Se determinan las siguientes subclases en el SIOSE: *urbano mixto, industrial, extracción minera, infraestructuras de transporte e infraestructuras técnicas*. Del SIOSE, se destacan las *Zonas artificiales* que conforman los cinco núcleos/ámbitos urbanos en donde predomina el uso residencial, con mezcla de dotaciones y terciario (deportivo, educativo, comercial, hotelero, restauración, etc.), la *Zona Industrial*, que se concentra áreas externas del casco principal, con mejor accesibilidad a la A-49, las *Infraestructuras de transporte* y la *Extracción minera*, la cual se desarrolla con mayor detalle más adelante.

ZONAS AGRÍCOLAS

Se determinan las siguientes subclases en el SIOSE: *cultivos herbáceos, invernaderos, cultivos leñosos, combinaciones de cultivos y vegetación*. De las Zonas agrícolas del SIOSE, se destaca lo siguiente:

De las 141.500ha del municipio, hay unas 1.560 dedicadas a la agricultura. De ellas 1.846 ha son de cultivos leñosos (con más de 500ha dedicadas al mandarino) y 204 de herbáceos (la mitad de ellas para cereal de invierno). De acuerdo al SIMA (Sistema de Información Municipal de Andalucía los usos agrarios en Ayamonte el tamaño de las explotaciones agrarias es fundamentalmente pequeño:

Tamaño (ha)	< 1	[1-2)	[2-5)	[5-10)	[10-20)	[20-30)	[30-50)	[50-100)	100>	Todas
Ayamonte	**9**	**5**	**8**	**11**	**3**	**1**	**2**	**2**	**7**	**48**

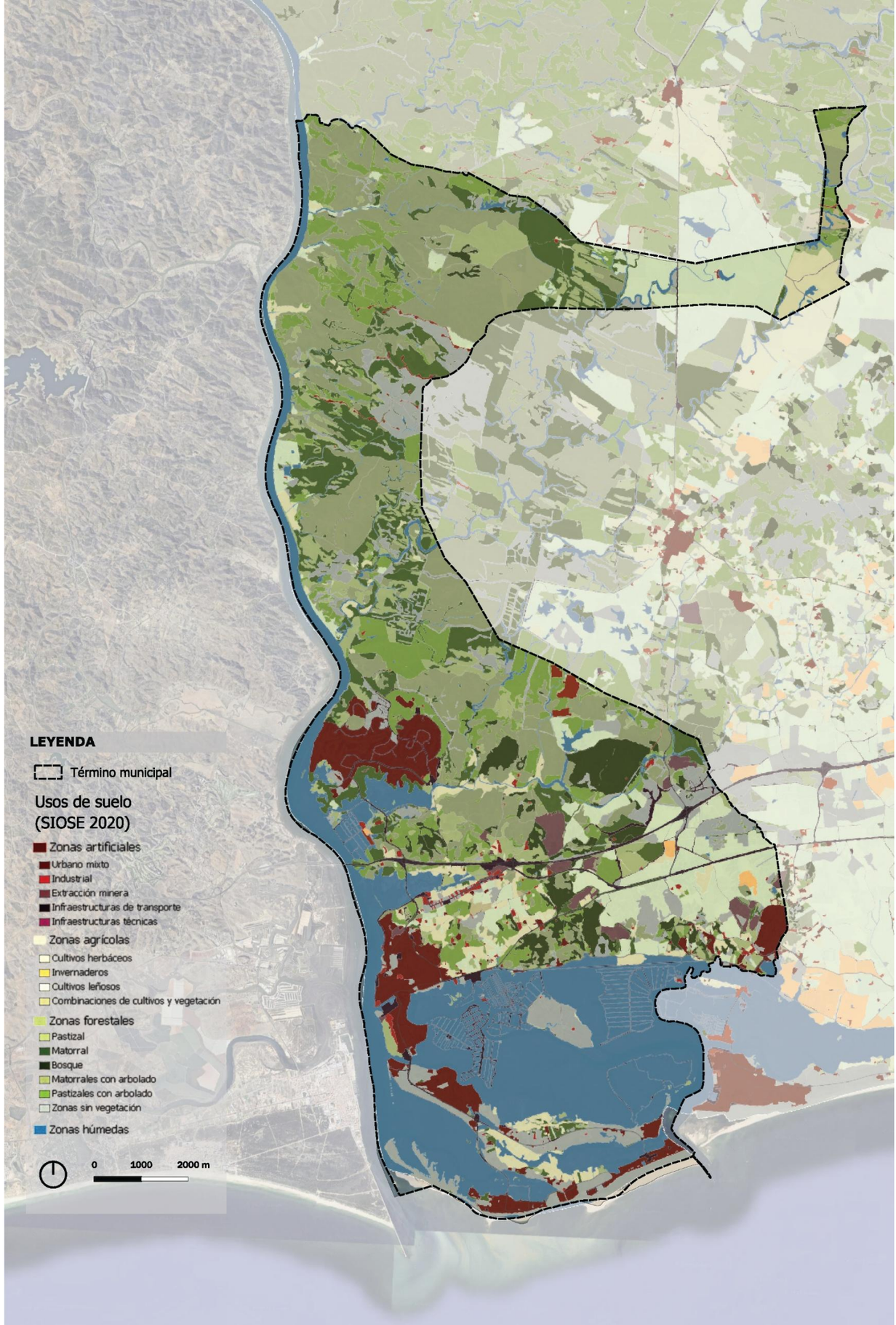
ZONAS ARTIFICIALES

Se determinan las siguientes subclases en el SIOSE: *pastizal, matorral, bosque, matorrales con arbolado, pastizales con arbolado*. De las Zonas Forestales del SIOSE, se destaca lo siguiente:

Dentro del término municipal existen masas forestales, plantaciones y manchas de bosque mediterráneo más o menos originario. Este uso del monte ha generado ecosistemas naturales de evidente interés ecológico, que además de su rentabilidad económica, aumenta el valor sentimental, cultural y ambiental de esta zona. Fundamentalmente asociadas a las áreas forestales hay actividades de senderismo, en determinados caminos, que se contemplan en el capítulo de infraestructuras.

ZONAS HÚMEDAS

No se determinan subclases en el SIOSE, no obstante, comprenden principalmente ámbitos ligados a las marismas y estuarios.



AX.1.5.2. Actividad cinegética

Como sucede en toda España, la mayoría de la superficie municipal de Ayamonte tiene algún tipo de acotado de caza ya sea de tipo deportivo (sin ánimo de lucro) o privado, que son las dos tipologías más frecuentes. No se ha encontrado en el registro ninguno de carácter intensivo. **Todos los cotos de Ayamonte, de acuerdo con el Plan del Área Cinegética publicado, son de caza menor.**

La caza tiene una notable presencia en las áreas donde aún se conserva parte de la vegetación natural de la zona y hay especies no protegidas, principalmente al norte del municipio, aunque no es infrecuente que la práctica cinegética se desarrolle en el entorno agrícola de las plantaciones de arbolado o herbáceas.

La Ley 8/2003 de la Flora y la Fauna Silvestres en su Artículo 37, establece la realización de Planes de Caza por Áreas Cinegéticas (PCAC) para una ordenación más racional de los recursos. Las Áreas Cinegéticas (AC) unidades territoriales homogéneas que presentan especies, hábitats, intereses y problemáticas comunes.

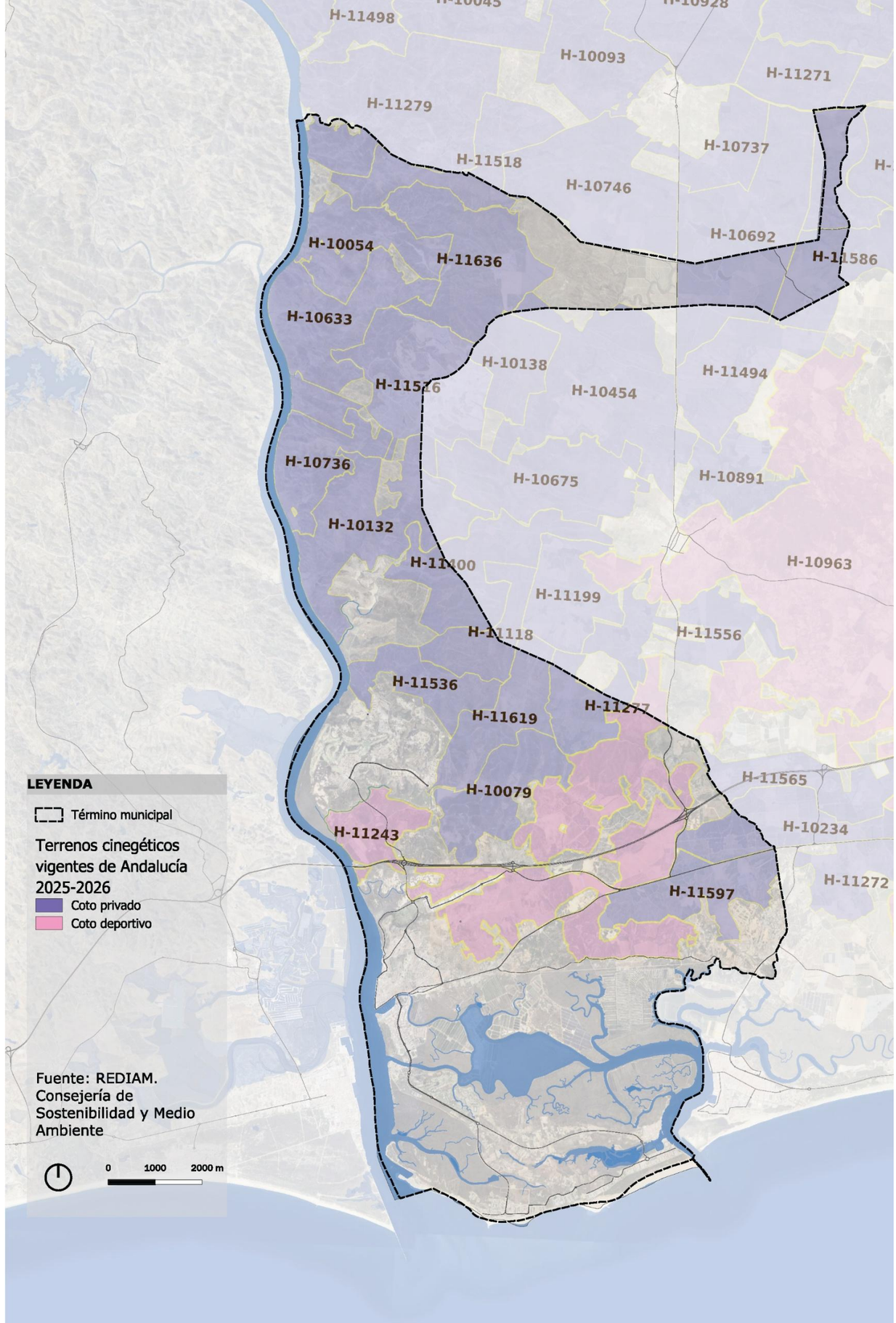
El término municipal de Ayamonte pertenece al **AC Pinares de Huelva y la porción norte al Andévalo.** Estos documentos, los PCAC, no han sido aprobados definitivamente, pero deben orientar al gestor local y facilitar la elaboración de los Planes Técnicos de Caza (PTC) de los terrenos cinegéticos (cotos) incluidos en cada AC.

En Ayamonte hay cotos de diferente tamaño. Los cotos más pequeños son de carácter privado. Los cotos de caza señalados, por sí mismos, no significan limitación alguna a la planificación urbana.

La actividad de la caza sólo puede ejercerse sobre las especies cinegéticas incluidas en el Anexo III apartado A) de la Ley 8/2003, en los términos establecidos en el Título III del Reglamento 126/2017 de Ordenación de la caza en Andalucía.

Dichas especies son clasificadas en especies de mamíferos y aves. Algunas de estas especies (casi todas las especies de caza mayor, subrayadas en el siguiente listado) no están presentes en los hábitats de Ayamonte. Se exponen a continuación las especies objeto de caza en Ayamonte:

- **Mamíferos:** *Ciervo (Cervus elaphus), jabalí (Sus scrofa), gamo (Dama dama), muflón (Ovis musimon), corzo (Capreolus capreolus), cabra montés (Capra pyrenaica), arruí (Ammotragus lervia), zorro (Vulpes vulpes), conejo (Oryctolagus cuniculus).*
- **Aves:** *Estornino pinto (Sturnus vulgaris), perdiz roja (Alectoris rufa), becada (Scolopax rusticola), faisán (Phasianus colchicus), codorniz (Coturnix coturnix), tórtola (Streptopelia turtur), paloma torcaz (Columba palumbus), paloma zurita (Columba oenas), paloma bravía (Columba livia), colín de Virginia (Colinus virginianus), colín de California (Lophortyx californica), zorzal real (Turdus pilaris), zorzal alirrojo (Turdus iliacus), zorzal charlo (Turdus viscivorus), zorzal común (Turdus philomelos), avefría (Vanellus vanellus), ánsar común (Anser anser), ánade real (Anas platyrhynchos), ánade rabudo (Anas acuta), ánade friso (Anas strepera), ánade silbón (Anas penelope), pato cuchara (Anas clypeata), cerceta común (Anas crecca), pato colorado (Netta rufina), porrón común (Aythya ferina), focha común (Fulica atra), agachadiza común (Gallinago gallinago), urraca (Pica pica), grajilla (Corvus monedula), corneja (Corvus corone).*

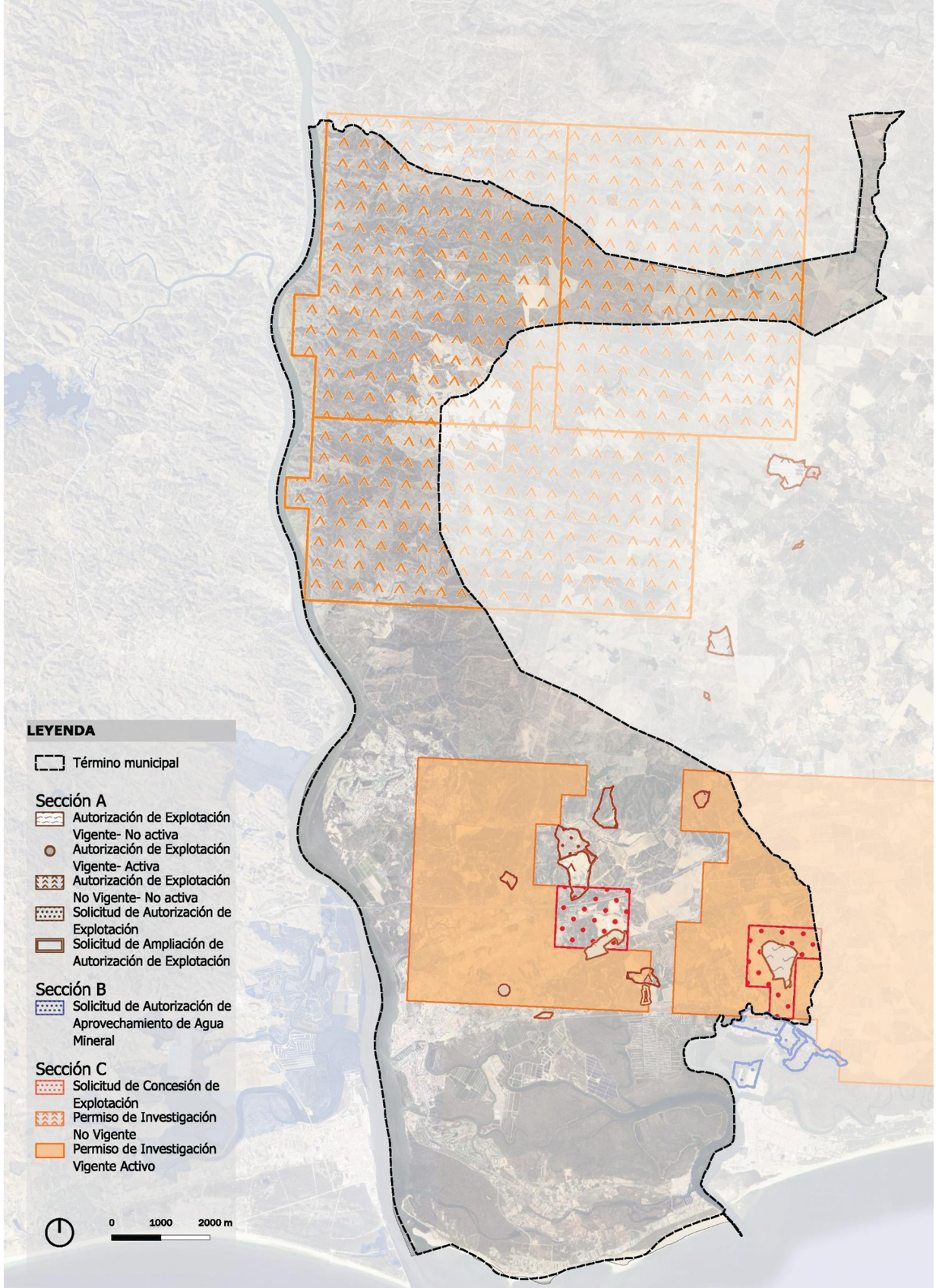


AX.1.5.3. Actividad minera

La actividad minera en Ayamonte solo ha sido relevante durante su historia, principalmente, en materia de canteras y graveras. El Registro Minero de Andalucía, consultado a partir del visor cartográfico del SIGMA (Sistema de Información Geológica Minera de Andalucía), perteneciente a la Dirección General de Minas de la Consejería de Industria, Energía y Minas, recoge el censo de este tipo de actividades en el municipio.

En este sentido, las secciones mineras en que se clasifican las actividades extractivas son las siguientes: **Sección A:** (yacimientos cuyo único aprovechamiento sea el de obtener fragmentos de tamaño y forma apropiados para su utilización directa en obras de infraestructura y construcción y otros usos que no exijan más operaciones que las de arranque quebrantado y calibrado), **Sección B:** (las aguas minerales, terrestres o marítimas) y **Sección C** (para yacimientos minerales y demás recursos geológicos que no estén clasificados en las Secciones anteriores y sean objeto de explotación o aprovechamiento conforme a la Ley).

Secc	Tipo	NRMA	N.Reg. - Fr	Nombre	Titular	Estado	Superficie	Sustancias
A	Aut	21A000228	17 - 0	El Empalme	Cementos Portland Valderrivas, S.A.	Vig. - NO ACT - Paral.	43 H	Arenas, Grava
A	Aut	21A000007	26 - 0	Cocorrita Baja	José Texeira Nuñez	No vig. - Inc.Cad.	9 H	Zahorra
A	Aut	21A000010	36 - 0	Somera	Áridos Valle Monte, S.L.	No vig. - Inc.Cad.	6 H	Arenas, Grava
A	Aut	21A000014	41 - 0	Porralucía	La Bajamar de Urbasur, S.L.	No vig. - Inc.Cad.	30,5 H	Grava
A	Aut	21A000015	42 - 0	Cabezo del Gallo	Isla Canela, S.A. (ISCASA)	Vig. - NO ACT - Paral.	22,13 H	Zahorra
A	Aut	21A000016	43 - 0	Santa Plácida	José Martín Mena	Vig. - NO ACT - Tram.Cad.	3,3 H	Zahorra, Grava
A	**Aut**	**21A000040**	**81 - 0**	**San Antonio**	**Juan Antonio Jiménez Frigolet**	**Vig. - ACT - En ejec.**	**2,5 H**	**Caliza**
A	Aut	21A000042	87 - 0	Almenara	Inforel Sistemas de Áridos, S.A.	No vig. - Tram.Pro.	95,54 H	Zahorra
A	Aut	21A000106	168 - 0	Pedraza	Mezclas y Bituminosos, S.L.	No vig. - Inc.Cad.	9 H	Grauvacas
A	Aut	21A000154	218 - 0	Andresía y Chapatina	La Bajamar de Urbasur, S.L.	No vig. - Tram.Pro.	25 H	Arenas, Grava
A	Aut	21A000267	330 - 0	Esperanza	Phoenix Inversiones y Desarrollo, S.L.	Solic. - Tram.Otor.	31,5 H	Arenas, Grava
B	(A)AMI	21B100015	9 - 0	Vista Hermosa	José Tejero Vázquez, Martín Cabet García de Vinuesa	Solic. - Tram.Otor.	1,5 H	
C	**PI**	**21C100472**	**14858 - 1**	**Ayamonte Fracción Primera**	**Áridos Normalizados de Ayamonte S.A. (ANASA)**	**Vig. - ACT - En ejec.**	**55 C**	**Pizarra, Arenas Silíceas, Caliza**
C	**PI**	**21C100473**	**14858 - 2**	**Ayamonte Fracción Segunda**	**Áridos Normalizados de Ayamonte S.A. (ANASA)**	**Vig. - ACT - En ejec.**	**120 C**	**Pizarra, Arenas Silíceas, Caliza**
C	CDI	21C300653	14875 - 0	Anasa	Áridos Normalizados de Ayamonte S.A. (ANASA)	Solic. - Tram.Otor.	6 C	Arenas
C	CDI	21C300654	14876 - 0	El Empalme	Áridos y Premezclados S.A. (ARIPRESA)	Solic. - Tram.Otor.	6 C	Arenas Silíceas
C	PI	21C100297	14932 - 0	Villablanca I	Minas de Aguas Teñidas, S.A.U.	No vig. - Inc.Cad.	100 C	Todos los Recursos Sección C
C	PI	21C100290	14933 - 0	Villablanca II	Minas de Aguas Teñidas, S.A.U.	No vig. - Inc.Cad.	100 C	Todos los Recursos Sección C
C	PI	21C100299	14934 - 0	Villablanca III	Minas de Aguas Teñidas, S.A.U.	No vig. - Inc.Cad.	99 C	Todos los Recursos Sección C



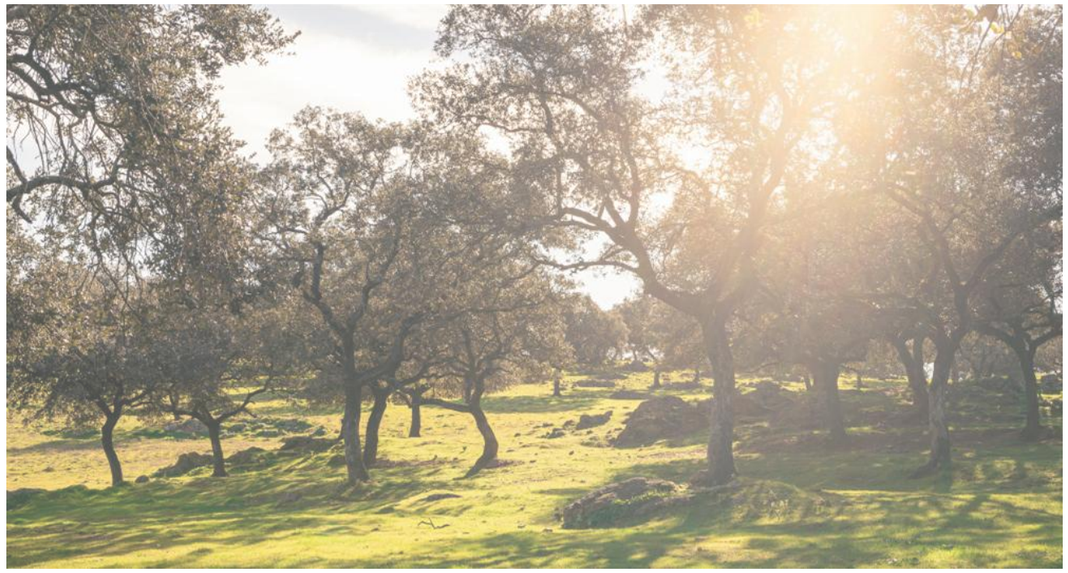
AX.1.5.4. Actividad ganadera y dehesas.

La ganadería en Ayamonte tiene un peso reducido frente a otras actividades del sector primario, especialmente la acuicultura, que constituye la principal producción ganadera —en sentido amplio— del entorno.

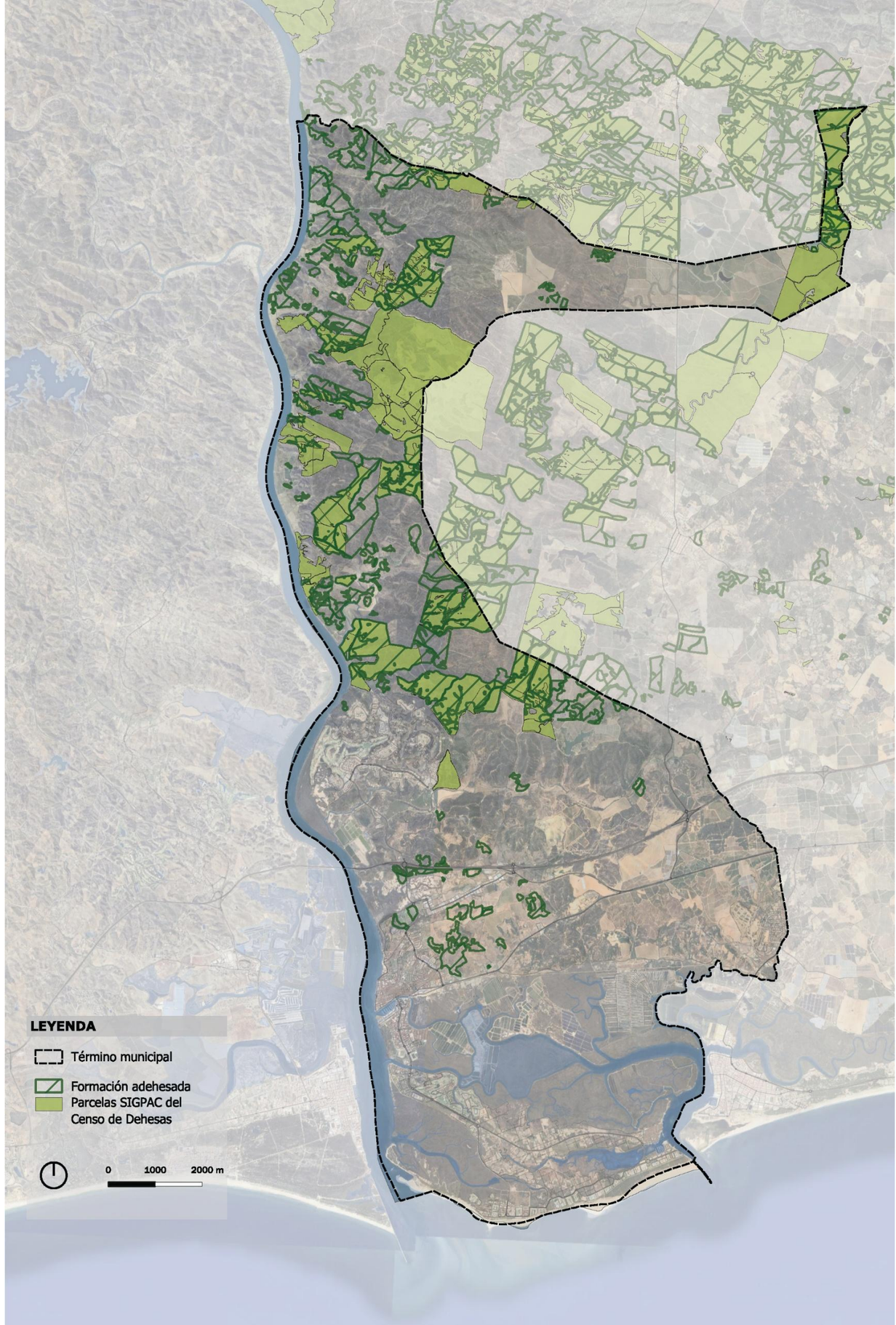
La ganadería terrestre se limita fundamentalmente a explotaciones caprinas, que contribuyen a la producción de lácteos y ayudan a la prevención de incendios mediante el consumo de vegetación seca. No existe presencia de bovino de lidia y la tendencia general de la ganadería extensiva es descendente, con un ligero descenso en el número de explotaciones, aunque las que permanecen muestran mayor dimensión y un manejo tecnificado.

En contraste, la **acuicultura marina** desempeña un papel relevante en el área, donde destaca el **cultivo de mejillones**. Esta actividad se desarrolla mediante instalaciones de cuerdas suspendidas en el mar (sistemas longilíneos) que aprovechan el plancton natural del entorno como alimento, constituyendo un método de producción de bajo impacto y ecológicamente eficiente. Estas instalaciones no se sitúan exclusivamente en Ayamonte, por lo que su peso económico influye en el contexto territorial y productivo de toda la zona costera cercana.

En relación con los sistemas agroforestales, el **Censo de Dehesas de Andalucía** —regulado por la Ley 7/2010, de la Dehesa, y el Decreto 168/2016— identifica en el término municipal algunas parcelas adehesadas o con rasgos de dehesa, aun cuando Ayamonte no cuenta con grandes extensiones de este ecosistema. Su inclusión en el censo supone un reconocimiento oficial que garantiza su protección frente a usos incompatibles y facilita su integración en políticas de conservación. Además, estas pequeñas unidades adehesadas pueden desempeñar un papel complementario en la conectividad ecológica local, especialmente en relación con vías pecuarias y zonas seminaturales próximas.



Paisajes de Dehesas | Fuente: Freepik



AX.1.5.5. Estructura de ocupación del suelo en el parcelario rústico.

El suelo rústico de Ayamonte presenta una estructura parcelaria heterogénea, resultado de la combinación histórica entre actividades agroganaderas tradicionales, sistemas de propiedad vinculados al minifundio en áreas próximas a los núcleos y grandes propiedades en el interior del término municipal. Esta diversidad condiciona la ocupación del territorio, la funcionalidad de los usos agrarios y forestales, y las posibilidades de implantación de edificaciones o actividades conforme al marco regulatorio de la Ley 7/2021, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA).

Desde un análisis por rangos de superficie, el parcelario rústico de Ayamonte puede organizarse en cuatro grandes grupos.

• Parcelas de 0 a 2,5 ha

Constituyen el grupo mayoritario y se localizan preferentemente en los entornos inmediatos a los núcleos de población (Ayamonte, Barriada de Canela, Punta del Moral, Pozo del Camino y Villa Antonia). Su morfología responde a antiguas explotaciones agrícolas de pequeña escala, huertas, parcelas de riego y espacios periurbanos sometidos a procesos de fragmentación histórica. Desde el punto de vista normativo, la LISTA condiciona en este rango la posibilidad de nuevas edificaciones aisladas al uso agropecuario vinculado a la explotación, impidiendo la implantación de viviendas aisladas no justificadas, salvo que se tramite un uso de interés público en los términos del artículo 55.

• Parcelas entre 2,5 y 10 ha

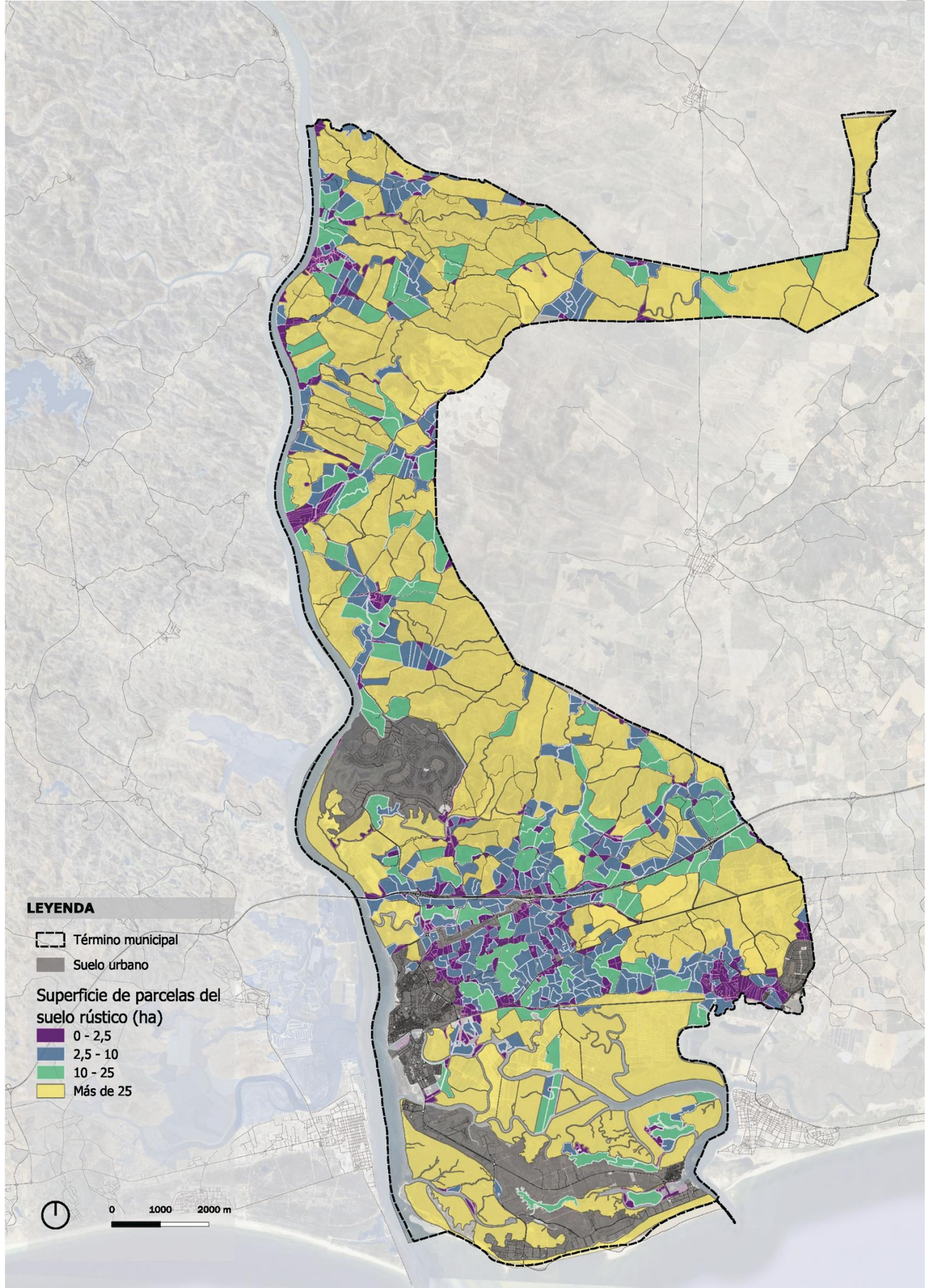
Se distribuyen de forma más dispersa por el territorio y constituyen un estrato intermedio. Estas parcelas adquieren especial relevancia porque la LISTA fija en 2,5 hectáreas la superficie mínima para la implantación de determinadas edificaciones aisladas en suelo rústico (art. 74), siempre que:

- No generen núcleo de población.
- Se ubiquen a distancias adecuadas respecto a núcleos consolidados.
- Cumplan las condiciones de integración paisajística y retranqueos.
- Y aporten justificación técnica y ambiental.

En Ayamonte, este rango se ubica normalmente en suelos agrícolas interiores y en áreas limítrofes con las marismas y zonas forestales, proporcionando potencial para usos agropecuarios consolidados, explotaciones intensivas o infraestructuras de bajo impacto.

• Parcelas entre 10 y 25 ha

Representan un porcentaje menor del total, configurando suelos rústicos de mayor continuidad territorial. Se localizan principalmente en sectores interiores del término municipal, en áreas agrícolas más amplias y con menor presión urbana. Su tamaño permite acoger actividades agrarias de gran escala, cultivos extensivos o sistemas de aprovechamiento forestal, y facilita la aplicación del régimen de edificaciones vinculadas a explotación, dado que permiten cumplir holgadamente las condiciones de funcionalidad y retranqueos exigidas por la normativa.



• Grandes fincas de más de 25 ha

Constituyen el grupo minoritario, pero más significativo desde el punto de vista territorial y paisajístico. En Ayamonte, estas propiedades pueden alcanzar entre 120 y 260 hectáreas, localizándose en la periferia del término municipal, en contacto con montes, zonas forestales y suelos de elevada sensibilidad ambiental.

Este tipo de parcelas desempeña un papel clave en la preservación del paisaje rural, la conectividad ecológica y la conservación de hábitats asociados a la marisma y a la vegetación de ribera. Desde la perspectiva normativa, estos grandes ámbitos:

- Permiten con mayor facilidad usos agroforestales, cinegéticos o de conservación.
- Están especialmente condicionados para nuevas edificaciones por el impacto paisajístico potencial y por su coincidencia con áreas ambientalmente protegidas (Parque Natural Marismas de Isla Cristina).

Implicaciones urbanísticas y paisajísticas

La estructura parcelaria del suelo rústico condiciona directamente la **capacidad de acogida** de nuevas edificaciones, usos o actividades:

1. **La mayoría de parcelas (0–2,5 ha) quedan fuera del umbral normativo para edificación aislada**, salvo si se demuestra su vinculación a una explotación agraria o se tramita un uso de interés público.
2. **Las parcelas entre 2,5 y 10 ha constituyen el rango mínimo viable** para la implantación de edificaciones rurales aisladas, cumpliendo la LISTA.
3. **Las superficies superiores a 10 ha presentan mayor capacidad de implantación de usos productivos agrarios o forestales**, pero también mayores exigencias de integración ambiental.
4. **Las grandes fincas (>25 ha)** tienen un papel esencial en la vertebración ecológica del territorio y su ordenación debe priorizar la conservación y los aprovechamientos compatibles con el medio natural.

La ocupación del suelo rústico de Ayamonte refleja un territorio diverso, donde los tamaños de parcela determinan la viabilidad normativa de implantación de edificaciones y la intensidad de los usos agrarios y forestales. La LISTA introduce un marco regulador que refuerza la protección del suelo rústico, orienta la implantación de edificaciones hacia parcelas de mayor tamaño y garantiza que cualquier uso no vinculado a explotación agropecuaria cumpla estrictos criterios de sostenibilidad, integración paisajística y no creación de nuevos asentamientos.

AX.1.6. Redes Generales e Infraestructuras Territoriales.

En el planeamiento urbanístico, el ámbito territorial se refiere al espacio delimitado de un municipio, mientras que el ámbito supramunicipal engloba aquellas infraestructuras y redes que exceden sus límites administrativos. En este contexto, el apartado analiza tanto las infraestructuras existentes dentro del término municipal de Ayamonte como aquellas de alcance supramunicipal por su extensión o relevancia.

De acuerdo con el artículo 75 del RGLISTA, el Modelo General de Ordenación debe identificar los Sistemas Generales de Movilidad y las Redes de Infraestructuras y Servicios Técnicos, considerando tanto los elementos existentes como las necesidades futuras para atender déficits y demandas.

La movilidad comprende las redes de transporte (viario, aparcamientos, transporte público, puertos, carriles bici y áreas logísticas), mientras que las infraestructuras técnicas incluyen sistemas de abastecimiento, saneamiento, energía, telecomunicaciones y servicios asociados. En base a ello, el apartado desarrolla un análisis conjunto de estas redes como elementos estructurantes del territorio.

AX.1.6.1. Redes y estaciones de transporte.

El planeamiento vigente de Ayamonte (Normas Subsidiarias de 1996 y Adaptación a la LOUA de 2010) incluye dentro del Sistema General de Comunicaciones la red viaria estatal y municipal, así como las principales infraestructuras portuarias y de transporte colectivo.

El presente análisis amplía este enfoque para incorporar, además de los sistemas generales, otras infraestructuras relevantes para la movilidad y la articulación territorial, como vías pecuarias, caminos rurales e históricos, senderos y espacios vinculados a la movilidad no motorizada, así como aparcamientos.

Aunque el marco normativo actual de la LISTA y su Reglamento redefine estas categorías como Sistemas Generales de Movilidad y Redes de Infraestructuras y Servicios Técnicos, en esta fase se mantiene la terminología del planeamiento vigente por coherencia documental.

El apartado se limita a describir la situación existente de las redes e infraestructuras de transporte del municipio, sin incluir valoraciones ni propuestas, como base para el análisis posterior del modelo territorial.

Transporte por carretera

Ayamonte ocupa una posición estratégica como nodo transfronterizo entre España y Portugal, donde el transporte por carretera constituye el principal soporte de la movilidad y la articulación territorial. Su red viaria jerarquizada combina infraestructuras estatales, autonómicas y locales que garantizan la conexión con la provincia de Huelva, el Algarve y los distintos núcleos del municipio.

Los ejes estructurantes de gran escala son la A-49 (E-01) y la N-431, mientras que la red autonómica y comarcal (A-499 y A-5150, entre otras) asegura la conectividad intermunicipal y el acceso a los núcleos secundarios y litorales. El viario municipal completa la estructura, dando acceso a áreas residenciales y turísticas.

El planeamiento vigente incluye dentro del Sistema General de Comunicaciones la red viaria del Estado, comarcal y local, así como los principales nodos de transporte. Se identifican la A-49, N-431 y antiguas carreteras hoy integradas en la red autonómica o municipal, junto con ejes urbanos estructurantes como las avenidas de la Constitución, Andalucía, Villa Real de Santo António o Muelle de Portugal, que organizan la movilidad interna del núcleo principal y su conexión con el resto del término municipal.

Red de Carreteras del Estado

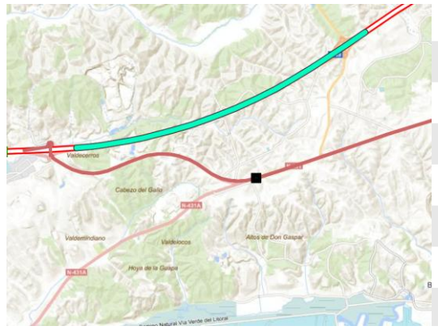
Autovía A-49 (E-01): forma parte de la Red de Carreteras del Estado y del corredor europeo E-01. Es considerada Eje Regional de 1.º Nivel según el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA). Constituye el principal eje de conexión entre Sevilla, Huelva y el Algarve, permitiendo la conexión internacional a través del Puente Internacional del Guadiana. Registra una intensidad media diaria (IMD) de 15.255 vehículos en 2023, reduciéndose a 13.094 en el tramo de salida hacia Portugal. Es una vía de gran capacidad que soporta un elevado tráfico turístico y de mercancías.

Carretera N-431: antigua carretera nacional que unía Sevilla con Ayamonte, parcialmente desdoblada con la construcción de la A-49. Mantiene un recorrido de carácter convencional a su paso por Ayamonte, conectando con Villablanca y otros municipios del litoral. Su IMD en 2023 asciende a 8.835 vehículos.

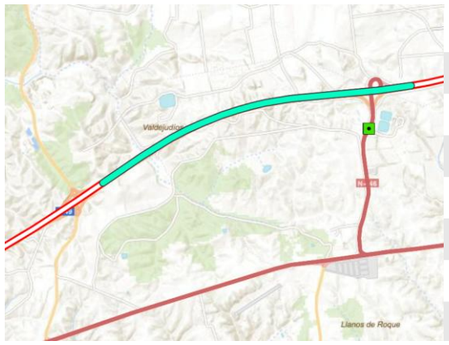
Históricamente, la N-447, hoy vial municipal, enlazaba la autovía con el núcleo urbano antes de llegar al Puente Internacional. Su transformación en viario local ha reforzado la integración urbana de los accesos.

Carretera	A-49
Provincia	Huelva
PK Inicio	131,2
PK Fin	133
Longitud	1,8
Clase de carretera	Autovía
IMD Total	13.365
VH-KM Total	8.804.862

Carretera	A-49
Provincia	Huelva
PK Inicio	129,1
PK Fin	131,2
Longitud	2,1
Clase de carretera	Autovía
IMD Total	9696
VH-KM Total	7.452.345



Carretera	A-49
Provincia	Huelva
PK Inicio	125,2
PK Fin	129,1
Longitud	3,9
Clase de carretera	Autovía
IMD Total	14.428
VH-KM Total	20.594.528



Carretera	A-49
Provincia	Huelva
PK Inicio	122
PK Fin	125,2
Longitud	3,2
Clase de carretera	Autovía
IMD Total	14.428
VH-KM Total	16.898.074

Información de tramos de la A-92 a su paso por | F: Mapa de tráfico 2024. Red de Carreteras del Estado.

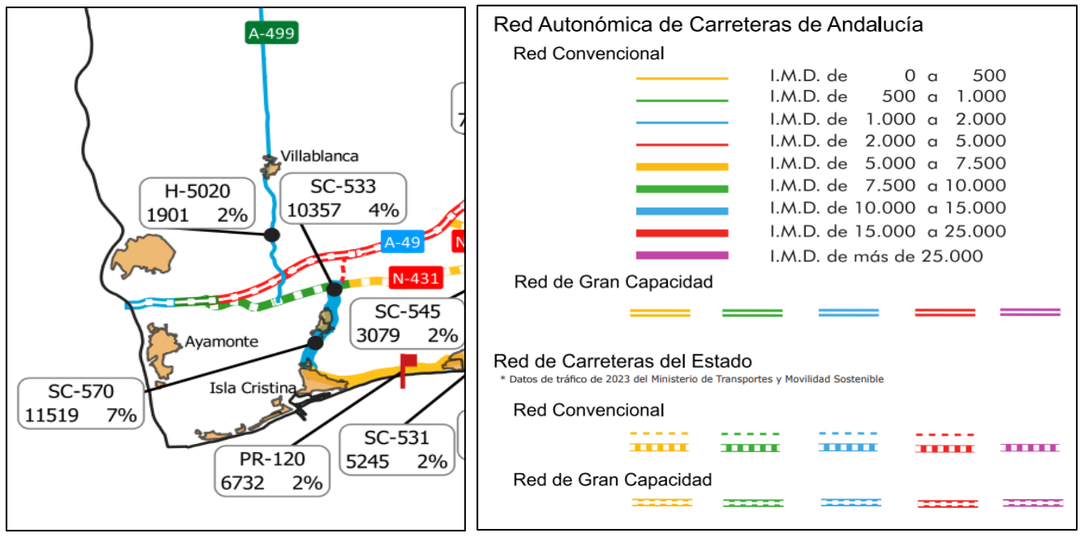
Red Autonómica.

Conforme a la Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía, la Red Autonómica se clasifica en cuatro niveles funcionales: **red Básica Estructurante**, que junto a la red estatal forma la malla principal de larga distancia, red **Básica de Articulación**, que soporta las principales relaciones de medio y largo recorrido dentro de la comunidad autónoma, red **Intercomarcal**, que conecta ámbitos territoriales y comarcales entre sí y red **Complementaria**, integrada por carreteras que garantizan la movilidad interna, la accesibilidad a áreas turísticas o estratégicas y el enlace con las redes principales.

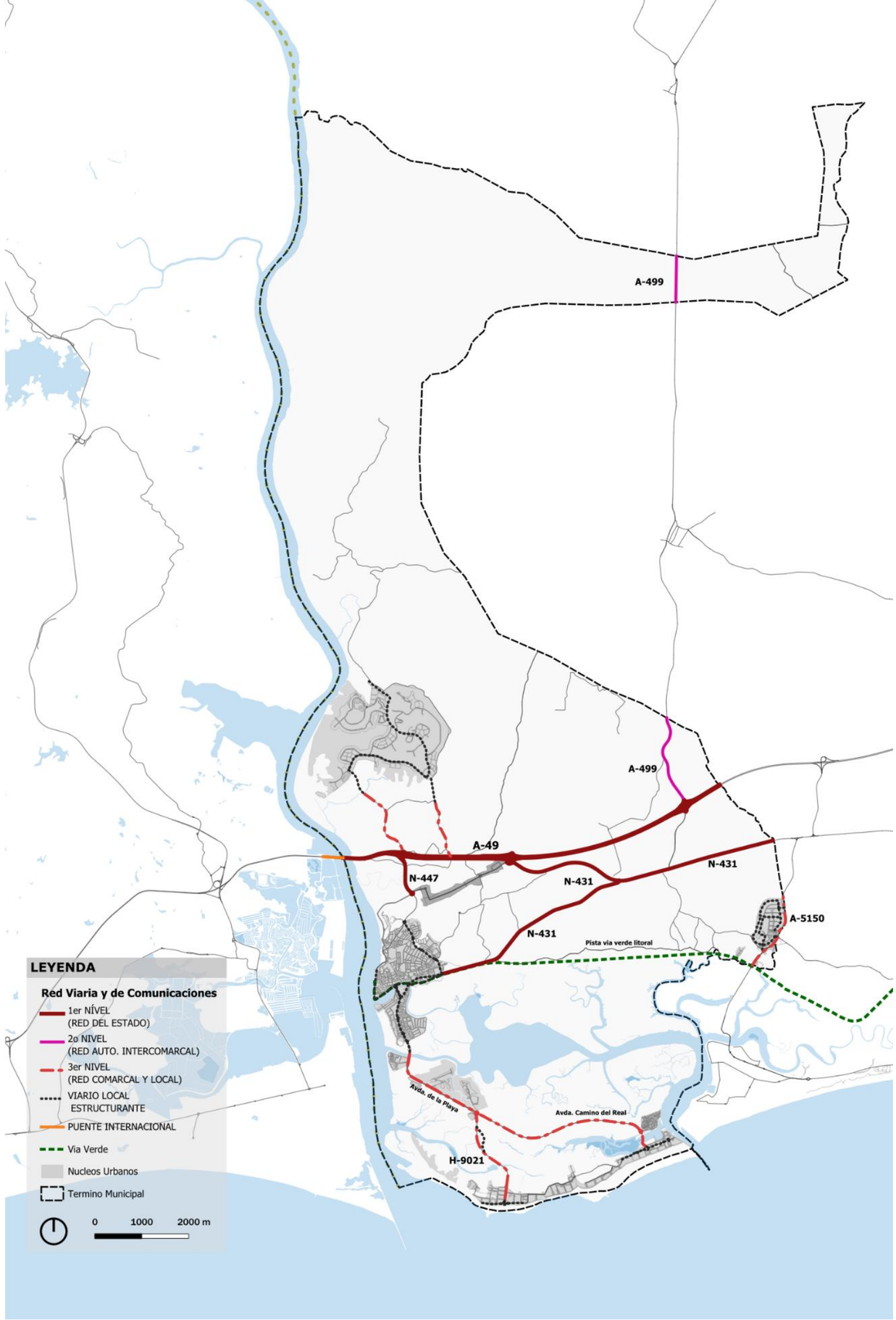
A-499: Carretera autonómica de 2.º orden, perteneciente a la Red Intercomarcal, que enlaza la N-431 con San Silvestre de Guzmán y mantiene conexión directa con la A-49. Su trazado norte-sur conecta Ayamonte con el interior del Andévalo.

A-5150: carretera autonómica de 3.º orden, integrada en la Red Complementaria, que conecta el núcleo urbano con Pozo del Camino y continúa hacia Isla Cristina.

Ambas infraestructuras completan la conexión regional y comarcal de Ayamonte, garantizando la accesibilidad al resto de municipios del litoral occidental onubense.



IMD R. Autonómica | Fuente: Plan de Aforos de la Red Autonómica de Carreteras de Andalucía 2024



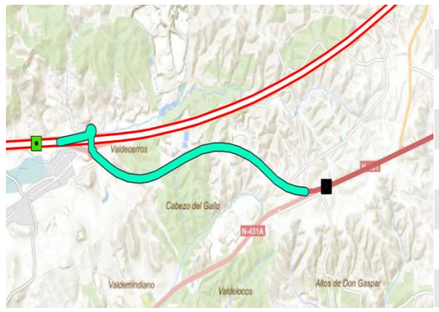
Red Provincial y municipal.

Actualmente, no existen carreteras de titularidad provincial dentro del término municipal. No obstante, destacan varios ejes municipales que cumplen una función estructurante importante:

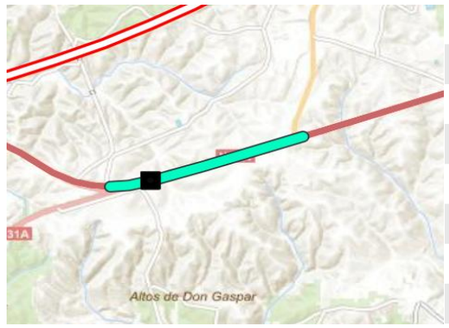
Pista de Valdivia, antiguo tramo estatal, que enlaza la N-431 con el núcleo de Ayamonte y constituye uno de los accesos más utilizados desde la A-49.

Avenida de la Playa (antigua H-9021) y **Avenida Camino del Real** (antigua H-9022), que conectan el núcleo principal con los ámbitos de Isla Canela y Punta del Moral, conformando los principales accesos turísticos y residenciales de la franja litoral. **Avenida Vicente Aleixandre**, eje de acceso a Costa Esuri desde la A-49 y el viaducto inferior que conecta con la antigua N-447.

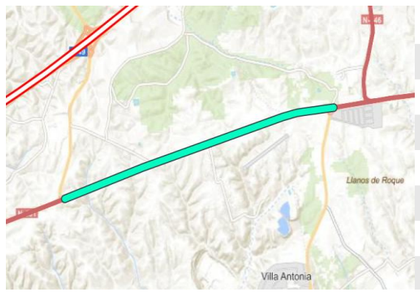
Estos viarios, junto con las avenidas estructurantes del núcleo urbano (Constitución, Andalucía, Villa Real de Santo António), configuran el armazón funcional del sistema viario municipal.



Carretera	N-431
Provincia	Huelva
PK Inicio	131,5
PK Fin	134,63
Longitud	3,13
Clase de carretera	Carretera convencional
IMD Total	8834
VH-KM Total	10.120.054



Carretera	N-431
Provincia	Huelva
PK Inicio	130,4
PK Fin	131,5
Longitud	1,1
Clase de carretera	Carretera convencional
IMD Total	8834
VH-KM Total	3.556.568



Carretera	N-431
Provincia	Huelva
PK Inicio	127,7
PK Fin	130,4
Longitud	2,7
Clase de carretera	Carretera convencional
IMD Total	8834
VH-KM Total	8.729.759

Información de tramos de la N-431 a su paso por Ayamonte | F: Mapa de tráfico 2024. Red de Carreteras del Estado

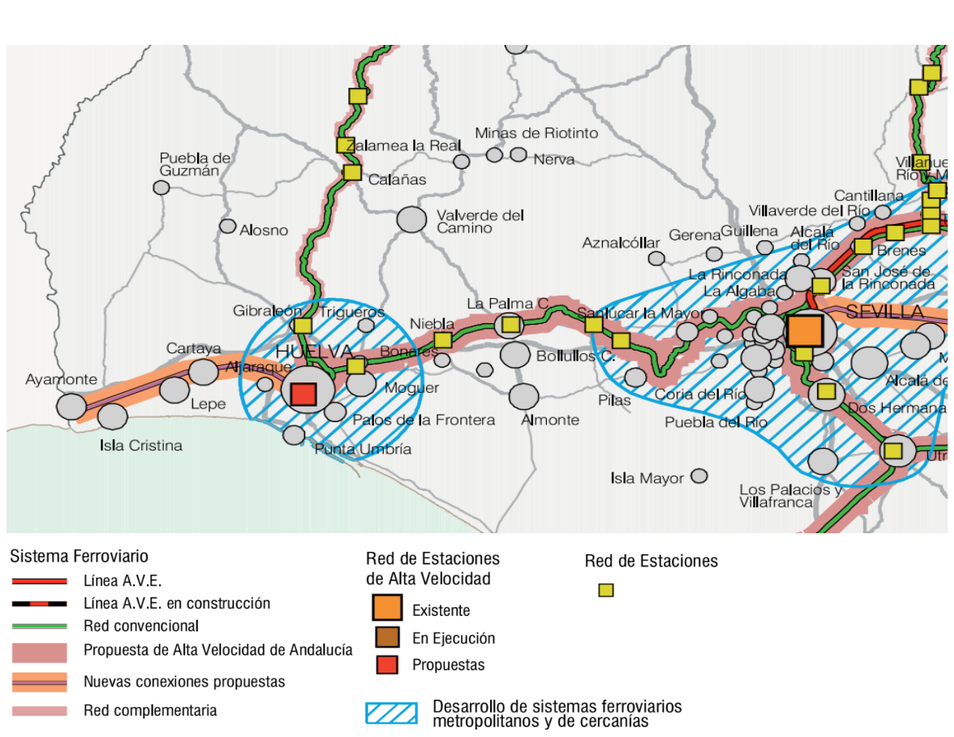
Red de Ferrocarril.

Ayamonte no dispone actualmente de servicio ferroviario activo al no formar parte de la Red Ferroviaria de Interés General. No obstante, su antiguo trazado ferroviario, correspondiente a la línea Gibraleón–Ayamonte (1936–1987), tuvo un papel relevante en la articulación comarcal del litoral onubense, aunque fue clausurado por baja rentabilidad y posteriormente desmantelado en gran parte.

El corredor, de unos 50 km, atravesaba varios municipios del litoral y finalizaba en Ayamonte. Actualmente, el antiguo trazado y sus estaciones presentan distintos grados de transformación: la estación de Ayamonte ha sido parcialmente reutilizada y la de Isla Cristina ha sido ocupada por nuevos usos. ADIF recomienda preservar estos suelos y su trazado como potencial corredor verde o vía de movilidad sostenible.

A escala supramunicipal, distintos planes y estrategias territoriales destacan el interés por recuperar o reactivar este eje ferroviario en el contexto de la conexión Huelva–Algarve, incluyendo propuestas de mejora de la conectividad transfronteriza y su posible integración en la red TEN-T europea. Estas iniciativas refuerzan su valor estratégico como corredor de movilidad futura.

En conjunto, aunque sin operatividad actual, la infraestructura ferroviaria conserva un alto valor territorial e histórico, con potencial para su reconversión en itinerario verde o corredor intermodal que refuerce la sostenibilidad y la cohesión del territorio suroccidental andaluz.



Estrategias y Prioridades Territoriales para el Sistema Ferroviario | Fuente: POTA

Transporte marítimo y fluvial.

El sistema de transporte marítimo y fluvial de Ayamonte se estructura en torno a su posición estratégica en la desembocadura del Guadiana, configurando un nodo transfronterizo clave entre España y Portugal y un elemento central de su movilidad y economía local.

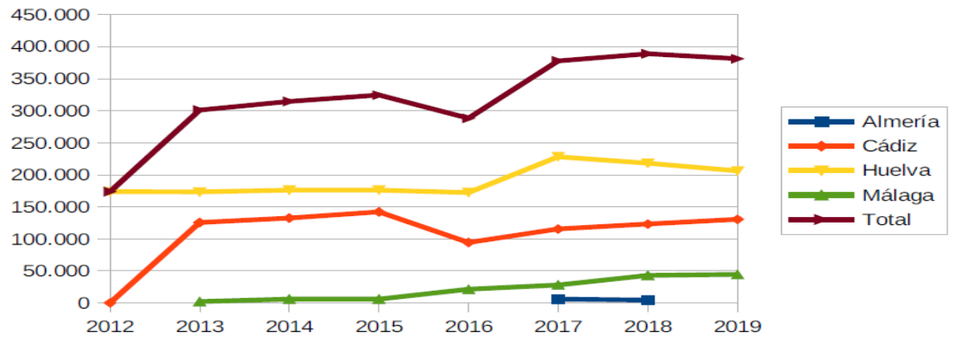
El principal eje es la conexión fluvial de pasajeros entre Ayamonte y Vila Real de Santo António, operativa desde 1991. Este servicio, con alta frecuencia diaria, permite el transporte de pasajeros, bicicletas y vehículos ligeros, y registra en torno a 140.000 usuarios anuales, lo que lo sitúa como el puerto fluvial con mayor tráfico de Andalucía. Su integración en redes como EuroVelo 1 refuerza su papel en la movilidad sostenible y el turismo transfronterizo.

El municipio cuenta con dos infraestructuras portuarias principales: el Puerto de Ayamonte, de uso mixto (pesquero, comercial, deportivo y de transporte de pasajeros), y el Puerto Deportivo de Isla Canela, orientado a la náutica recreativa. Ambos están gestionados por la Junta de Andalucía a través de la APPA. El Puerto de Ayamonte mantiene actividad pesquera relevante y un componente turístico significativo, mientras que la marina de Isla Canela actúa como polo de atracción del litoral.

En la actualidad, el sistema portuario se encuentra en proceso de redefinición mediante la Delimitación de Espacios y Usos Portuarios (DEUP), que sustituirá el anterior plan de usos y deberá integrarse en el planeamiento urbanístico como Sistema General Portuario, mediante planificación específica.

Desde el punto de vista normativo y territorial, el sistema está condicionado por la Ley de Puertos de Andalucía, el POTLOH y el PITMA 2030, que subrayan su papel estratégico y la necesidad de compatibilizar usos portuarios, urbanos y ambientales.

En conjunto, la movilidad fluvial y marítima constituye una infraestructura estructurante, con fuerte valor funcional, turístico, económico y paisajístico, que posiciona a Ayamonte como puerta marítima entre Andalucía y el Algarve y como nodo clave de movilidad sostenible en el litoral suroccidental.



Transporte de pasajeros en puertos de gestión directa autonómica (pasajeros anuales)| Fuente: PITMA

Vías pecuarias, caminos y senderos.

El municipio cuenta con once vías pecuarias clasificadas (Cañadas, Veredas y Coladas) y con descansaderos/abrevaderos históricos (Santa Clara, Guerrera, Pilar de Botica, Escarbada, San Benito, Valdecerro). Su dominio público y función como conectores en la Infraestructura Azul y Verde (IAV) las hacen pieza territorial clave; no obstante, el desarrollo turístico/industrial y prácticas agrícolas han reducido anchuras y, en casos puntuales, provocado ocupaciones.

En cuanto al estado de deslinde, la Cañada de Ayamonte a Sevilla está deslindada en toda su longitud (1.092 m); la Vereda de Zaballa (21.722 m) tiene 13.722 m deslindados en el tramo al norte de Costa Esuri; y hay 2.139 m deslindados en la Vereda de Pozo del Camino a Ayamonte por Valdecerros y otros 2.139 m en la Colada del Camino de Valdemindano a Fotea en el entorno urbano-industrial. El resto presenta clasificación vigente y deslinde parcial o pendiente.

También existe una malla de caminos rurales y senderos que enlaza áreas agrícolas, periurbanas y el litoral, integrada con la Vía Verde del Litoral, EuroVelo 1 y el Camino Natural del Guadiana: en conjunto ≈40 km señalizados, aunque con discontinuidades y calidad heterogénea de firme y señalización.

Diagnóstico. Prioritario proteger y completar deslindes en tramos críticos (entorno Pista de Valdivia y polo industrial), garantizar ancho funcional, resolver invasiones y emplear estas vías como corredores de movilidad activa entre núcleos (Pozo del Camino–casco–litoral–Costa Esuri), con señalética homogénea y cruces seguros; es una demanda recurrente en la participación para reducir dependencia del coche.

Nombre / Clasificación	Longitud (m)	Anchura (m)	Deslinde (m)
1. Cañada de Ayamonte a Sevilla	1.092	75,22	1.092
2. Vereda de Zaballa	21.722	20,89	13.724
3. Vereda del Camino Viejo de Villablanca	6.484	20,89	-
4. Vereda del Camino de Valedjudios	8.352	20,89	-
5. Vereda de Pozo del Camino a Ayamonte por Valdecerros	8.727	20,89	2.139
6. Vereda de la Vera Bajo	9.634	20,89	-
7. Colada del Camino de San Benito	662	5 - 8	-
8. Colada del Pilar de Jaraque	695	5 - 8	-
9. Colada del Camino de Valdemindano a Fotea	2.076	5 - 8	2.139
10. Vereda de la Borralla	1.104	20,89	-
11. Vereda del Camino de la Redondela	4.199	20,89	-

AX.1.6.1. Infraestructuras energéticas.

Red eléctrica.

La red eléctrica de Ayamonte constituye la infraestructura básica de suministro energético del municipio y se integra en el sistema provincial gestionado por Endesa a través de e-Distribución.

El sistema se estructura en torno a cuatro subestaciones principales de 66 kV: la Subestación de Ayamonte, que actúa como nodo principal de alimentación del núcleo urbano y parte del litoral; Enernova, vinculada a evacuación de energías renovables y al desarrollo de Costa Esuri; Puente Esuri, orientada al refuerzo del suministro y a una futura interconexión con Portugal; y la Subestación de Isla Canela, actualmente en ejecución, que reforzará el abastecimiento de la franja litoral sur. Estas instalaciones se conectan mediante una red de líneas de alta tensión que enlazan con el sistema provincial.

Desde estas subestaciones parten las redes de media tensión que abastecen los distintos núcleos. El núcleo principal se alimenta desde la SET de Ayamonte mediante redes subterráneas y aéreas; Isla Canela depende actualmente de una línea aérea desde el núcleo urbano, pendiente de mejora con la nueva subestación; Costa Esuri se nutre de Puente Esuri y Enernova, en coherencia con su expansión residencial; y Pozo del Camino presenta dependencia parcial de Isla Cristina, con una red mayoritariamente aérea que se considera vulnerable y de impacto paisajístico.

El alumbrado público suma cerca de 8.900 puntos de luz distribuidos en todo el municipio, con mayor concentración en Ayamonte, seguido de Isla Canela, Costa Esuri y Pozo del Camino. El sistema se encuentra en proceso de modernización hacia tecnología LED y control telemático, con criterios de eficiencia energética.

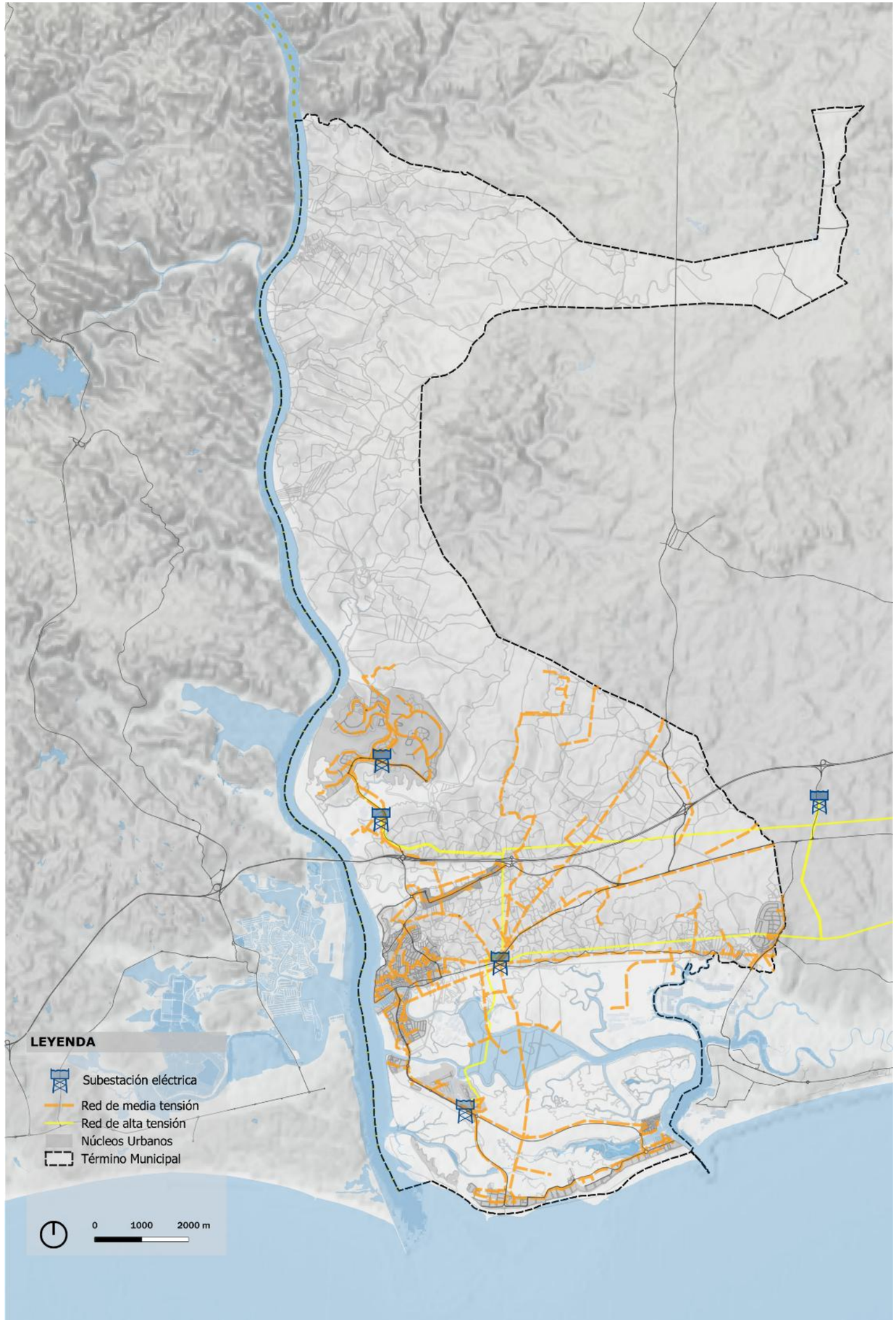
Desde el punto de vista territorial, el municipio se integra en el corredor energético occidental andaluz y cuenta con infraestructuras de transporte eléctrico y gasístico de escala supramunicipal. Aunque la red está consolidada, presenta retos relacionados con la dependencia de líneas aéreas, la mejora de la capacidad en zonas turísticas y residenciales en expansión, y la necesidad de avanzar hacia un modelo más eficiente, soterrado y sostenible, en línea con la planificación energética regional.

Red de telecomunicaciones

Según el IECA, en Ayamonte se localizan un total de **6 antenas**. Dos en la parte norte, una cercana al entorno del núcleo urbano, dos en la parte central del término y una en el sur próximo a Isla Canela.

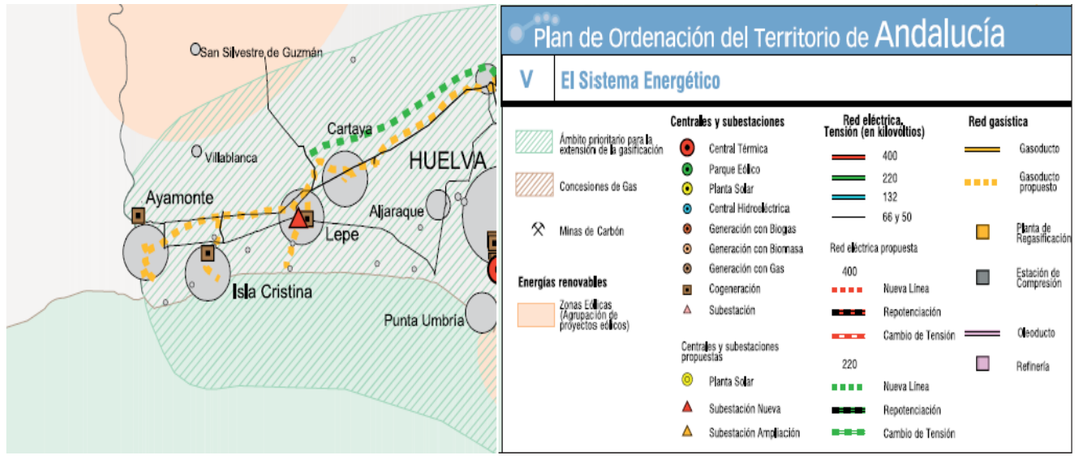
Las ramificaciones de la red de telefonía y telecomunicaciones emanan y se extienden de manera radial entorno al núcleo urbano. Son muchas las antenas parabólicas, postes eléctricos, transformadores que, más allá de las propias torres de antena, generan una serie de riesgos y contaminación. Los **ruidos** que producen los centros de transformación, o las propias conducciones de media y alta tensión son aspectos que deben ser tenidos en cuenta de la mano de las propias alteraciones estéticas que se producen.

Sin ir más lejos, ya la LISTA en su Artículo 14, recoge entre los Suelos Rústicos la preservación por la existencia acreditada de actividades antrópicas susceptibles de generar riesgos destacando entre ellos las posibles derivaciones de la **contaminación acústica** o la **contaminación radioeléctrica**



Red de Gas

Ayamonte dispone de un Sistema Gasista relevante, caracterizado por la presencia de gasoductos de distribución que abastecen al núcleo urbano, así como de infraestructuras de transporte que discurren por su término municipal y garantizan el acceso al gas natural canalizado desde comienzos de la década de 2000. Estas redes de gas, integradas en la planificación del POTA, constituyen un elemento esencial tanto para el suministro residencial y terciario como para el adecuado funcionamiento de las actividades industriales y de servicios vinculadas a la economía local, favoreciendo la competitividad energética del municipio.



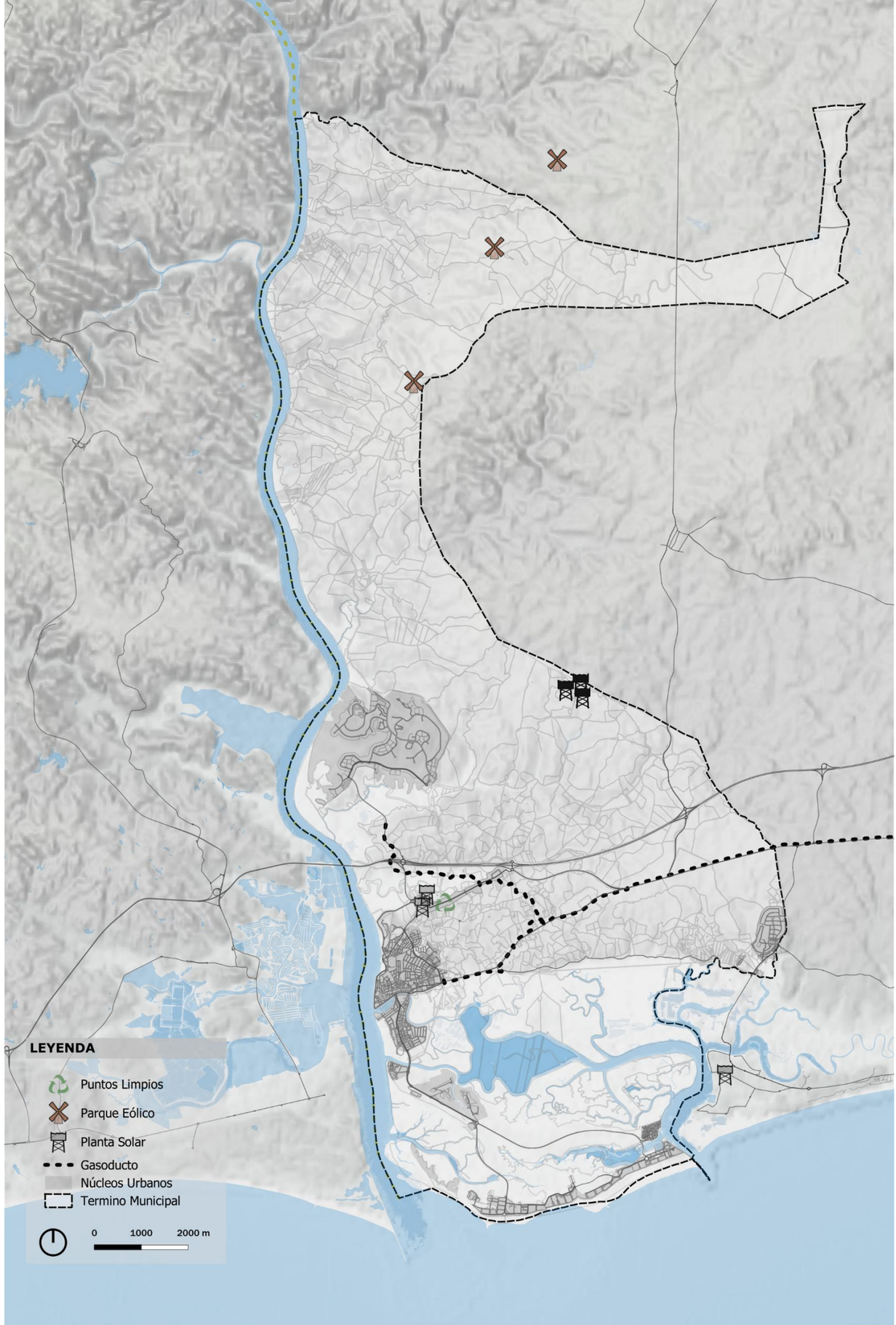
Infraestructuras Energéticas de Huelva | F: Informe de Infraestructuras energéticas 30/06/2024

Instalaciones para la producción de energías renovables.

Como parte de la red de infraestructuras energéticas del ámbito territorial, se destacan en el municipio **cinco Plantas Solares Fotovoltaicas** y **dos Plantas Eólicas** (DERA. Infraestructuras Energéticas - Instalaciones termosolares, fotovoltaicas y eólicas existentes).

El Informe de Infraestructuras Energéticas de la Provincia de Huelva, actualizado a 25 de junio de 2025, hace especial hincapié en la necesidad de implementar la producción de energías renovables. En particular, se incide en que el empleo de la Biomasa para uso térmico como algo característico de Andalucía ya que desde siempre ha sido tradición de uso industrial muy significativa, el aprovechamiento de los propios residuos de la extracción del aceite.

Este aspecto hace que el consumo de biomasa térmico en Andalucía varíe mucho de un año a otro dependiendo de la campaña de aceituna y por tanto de la actividad de la industria extractora y de procesado. A fecha del Informe, la provincia de Huelva contaba con un total de 1.010 instalaciones de biomasa para usos térmicos (3,5% del total andaluz), con una potencia térmica instalada de 45,3 MW (2,5% del total andaluz). Entre ellas, se destacan en Ayamonte ciertas actuaciones llevadas a cabo para la implantación de la Biomasa de Uso térmico..



AX.1.6.1. Infraestructuras hidráulicas.

Red de abastecimiento

El sistema de abastecimiento de agua de Ayamonte se configura como una infraestructura estratégica condicionada por la estacionalidad turística, la disponibilidad de recursos hídricos y la gestión supramunicipal del ciclo integral del agua.

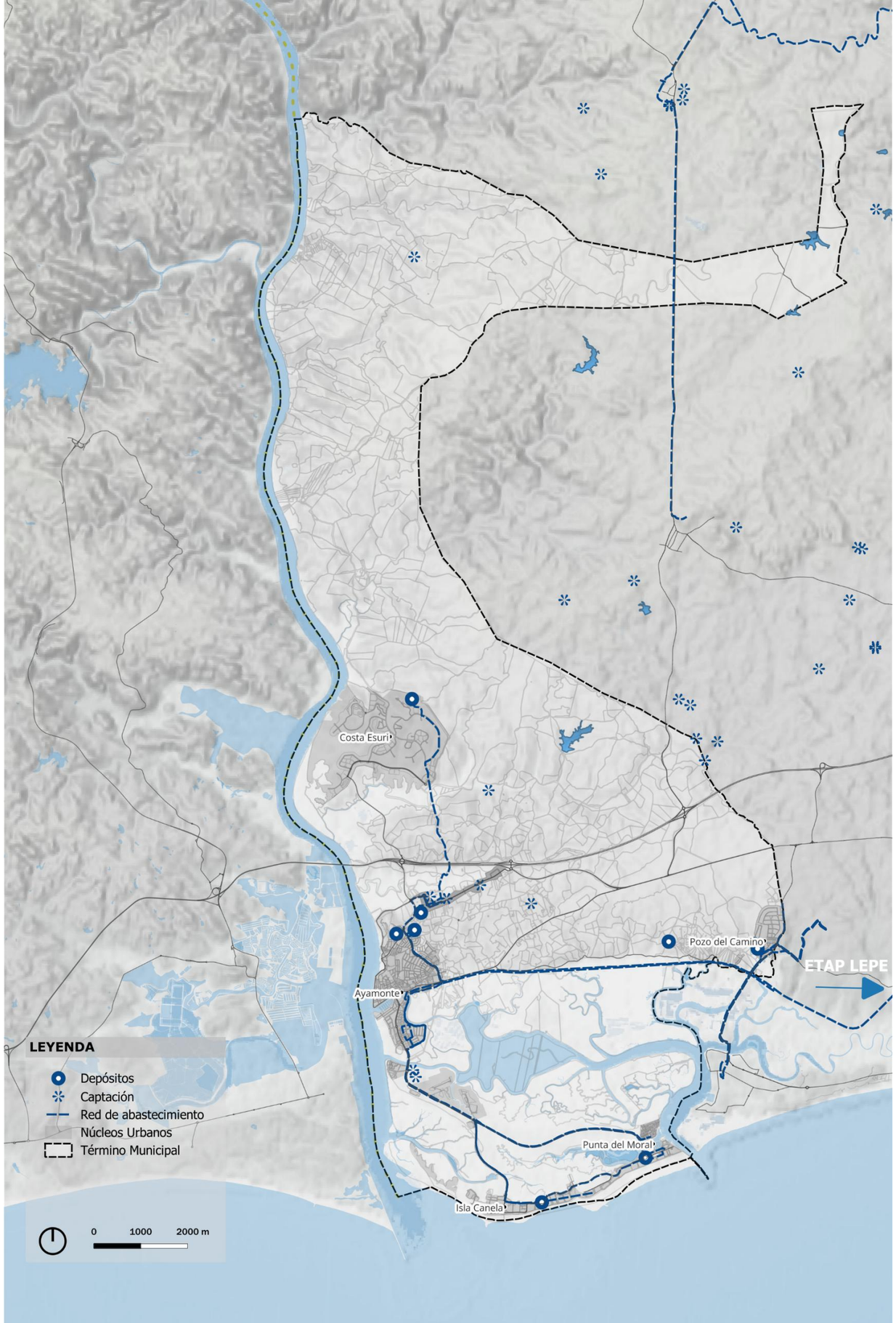
El municipio se integra en el sistema hidrológico Tinto–Odiel–Piedras y mantiene relación con la cuenca del Guadiana, dentro del sistema Andévalo–Chanza–Piedras, gestionado por el Consorcio de Aguas de Huelva y GIAHSA. El suministro principal procede de los embalses del Chanza y Piedras, cuya agua se potabiliza en la ETAP de Lepe, con capacidad suficiente para abastecer a más de 80.000 habitantes. Como recurso complementario, el acuífero Ayamonte–Huelva actúa como reserva, aunque su uso es actualmente residual y controlado.

La infraestructura de almacenamiento se articula mediante varios depósitos reguladores: los del núcleo de Ayamonte, que garantizan reservas de 24–48 horas; los de Costa Esuri, que estabilizan el suministro en la zona oriental; los de Isla Canela, destinados a las áreas turísticas; y pequeñas instalaciones auxiliares en otros núcleos como Pozo del Camino o Villa Antonia.

La red de distribución se estructura de forma mallada y sectorizada, con conducciones principales que abastecen cada ámbito urbano y turístico, incluyendo infraestructuras específicas para los núcleos costeros, donde la demanda se incrementa notablemente en verano.

El consumo medio se sitúa en torno a 240 litros por habitante y día, con fuertes oscilaciones estacionales. La gestión del sistema se orienta a la mejora de la eficiencia mediante renovación de redes, reducción de fugas, telecontrol e incorporación de contadores inteligentes, en el marco de políticas de sostenibilidad impulsadas por la administración autonómica y municipal.

Depósito de agua Isla Canela | Fuente: NNSS



Red de saneamiento

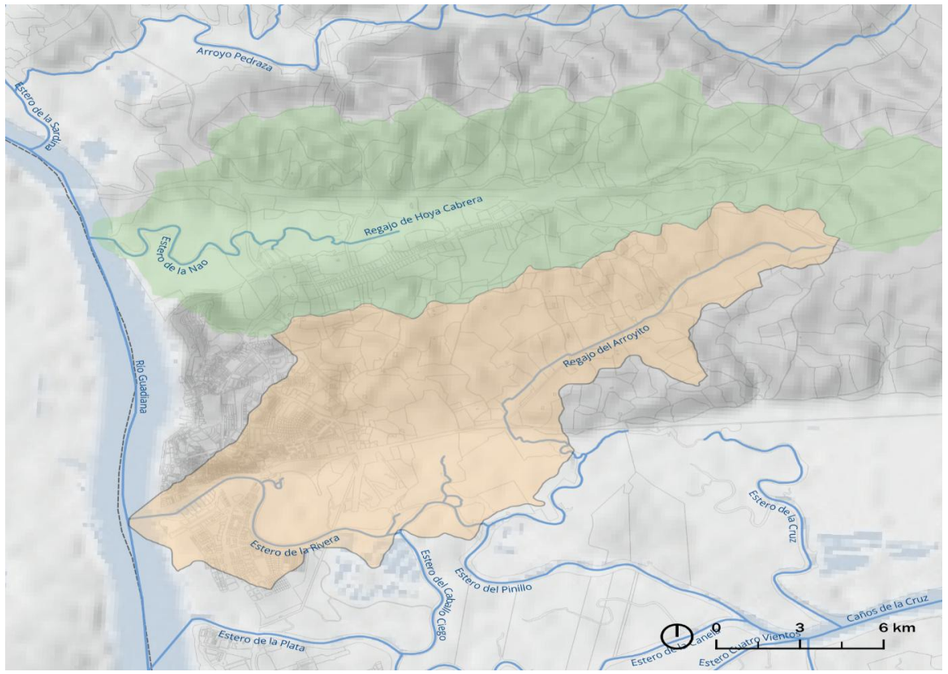
El sistema de saneamiento de Ayamonte se articula en función de las cuencas naturales que vierten hacia el río Guadiana, principalmente a través del Estero de la Rivera y el Estero de la Nao. La red aprovecha la topografía del terreno mediante una estructura ramificada que cubre el suelo urbano consolidado y los principales desarrollos, mientras que algunos asentamientos dispersos disponen de sistemas autónomos.

Las aguas residuales del casco urbano y áreas próximas se recogen mediante colectores principales que conducen los caudales hacia la EDAR de Ayamonte. En paralelo, la cuenca del Estero de la Nao requiere estaciones de bombeo para salvar desniveles y garantizar la llegada a la depuradora. La EDAR principal da servicio a Ayamonte, Isla Canela y Punta del Moral, con capacidad para unos 50.000 habitantes equivalentes, aunque en periodos estivales puede acercarse a su límite operativo debido al aumento poblacional.

Costa Esuri dispone de una EDAR propia, dimensionada para aproximadamente 48.000 habitantes equivalentes, que también registra picos de carga en temporada alta. En Isla Canela, el sistema es separativo, diferenciando aguas residuales y pluviales, lo que reduce riesgos de inundación y sobrecarga en episodios de lluvia intensa.

En conjunto, el sistema es funcional y con cobertura generalizada, aunque presenta tramos antiguos que requieren renovación. Su principal limitación es la elevada presión estacional sobre las instalaciones de depuración, lo que condiciona la planificación de futuros crecimientos y la necesidad de refuerzo de infraestructuras hidráulicas.

EDAR de Ayamonte | Fuente: Google Maps



Estero de la Nao y Estero de la Rivera Ayamonte | Fuente: Elaboración Propia

Infraestructuras hidráulicas para usos agrícolas

El sistema de recursos hídricos de uso agrario en Ayamonte se basa en una amplia red de infraestructuras y captaciones vinculadas al regadío, con especial relevancia de las balsas de agua y las extracciones subterráneas.

En el término municipal se contabilizan alrededor de 68 balsas de agua destinadas principalmente al uso agrícola, junto con numerosas captaciones autorizadas de pozos y sondeos. Las aguas subterráneas se localizan sobre todo en la parte sur del municipio, constituyendo un recurso complementario para el regadío.

La gestión del agua agraria se articula a través de tres comunidades de regantes: la Comunidad de Regantes Piedras–Guadiana, de ámbito supramunicipal (Ayamonte, Lepe, Villablanca e Isla Cristina); la Comunidad de Regantes Andévalo–Guadiana, con actuación específica en el término de Ayamonte; y la Comunidad de Regantes Chanza y Piedras, que incluye sectores de la zona regable del Chanza en su subzona este.

En conjunto, se trata de un sistema de regadío estructurado y compartido a escala supramunicipal, que combina infraestructuras superficiales y subterráneas y cuya gestión se organiza mediante entidades de regantes que operan en distintos ámbitos territoriales.

AX.1.6.2. Gestión de residuos.

El municipio cuenta con los ya mencionados **E.D.A.R. de Ayamonte ubicado al sur del núcleo de población y al norte de Costa Esuri.**

Por otro lado, y según los datos de la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales (REDIAM), en materia de Gestión de Residuos, **no se localizan vertederos de titularidad y gestión municipal directa**. Adicionalmente, en el visor del REDIAM, en el Grupo de Infraestructuras Energéticas (G10), se destaca la presencia de **1 Punto Limpio** registrado en la Zona de Actuación Industrial de Ayamonte.

Punto Limpio de Ayamonte*, Huelva | F: Google Street View*

La infraestructura de gestión de residuos tiene carácter supramunicipal y se gestiona mediante la Mancomunidad de Servicios de la Provincia de Huelva y Giahsa (Gestión Integral del Agua de Huelva S.A.), entidades que dan servicio a 67 municipios y más de 300.000 habitantes en la provincia.

Plantas e infraestructuras

- Planta de clasificación y compostaje de RSU: ubicada en Villarrasa, se encarga de la separación de residuos orgánicos y reciclables, generando compost y reduciendo el volumen de residuos enviados a vertedero.
- Planta de tratamiento de lixiviados: situada también en Villarrasa, permite tratar los líquidos generados en los vertederos y proteger el suelo y las aguas subterráneas.
- Vertedero controlado de apoyo: opera de manera segura para los residuos no valorizables, asegurando la adecuada disposición final y minimizando el impacto ambiental.
- Planta de clasificación de envases ligeros: ubicada en Trigueros, automatizada para optimizar la recuperación de plásticos, latas y briks.
- Planta de compostaje adicional: en Tharsis, dedicada a residuos orgánicos para su transformación en compost agrícola.

La Ley de Protección Ambiental de la Junta de Andalucía prevé la elaboración y puesta en marcha de un Plan Territorial de Gestión de Residuos, integrado por los Planes Directores Provinciales. Esta propuesta integradora y compleja, tiene como *ejes principales la minimización de los residuos municipales y su valorización, (mediante la recogida selectiva, el reciclaje, la recuperación y la reutilización), así como la adecuada disposición de los rechazos y la regeneración de los espacios degradados*.

AX.1.7. Movilidad.

El sistema de movilidad de Ayamonte, conforme al Reglamento de la LISTA, se configura como un elemento estructurante del modelo territorial, integrando infraestructuras, redes de transporte y servicios asociados dentro de los usos dotacionales. Su análisis se aborda desde una perspectiva integral, alineada con instrumentos como el POTA, el POTLOH, el PMUS y la Agenda Urbana Andaluza, incorporando criterios de accesibilidad, sostenibilidad e inclusión.

La complejidad del sistema deriva de su posición estratégica en la desembocadura del Guadiana, su carácter transfronterizo, la presión turística estacional y la coexistencia de núcleos urbanos consolidados con áreas dispersas. Este contexto exige una planificación que integre la movilidad interurbana y urbana, el transporte público, la movilidad activa, el transporte fluvial y los itinerarios ambientales.

En este marco, la accesibilidad universal, la calidad del espacio público y el fomento de modos sostenibles —peatonal, ciclista y transporte público— se consideran claves para avanzar hacia un modelo de movilidad más eficiente y equilibrado, que oriente las decisiones del PGOM.

AX.1.7.1. Movilidad motorizada.

Las redes interurbanas de Ayamonte constituyen la base de su conectividad territorial, articulando la relación con el litoral onubense y Portugal mediante infraestructuras estatales, autonómicas y municipales.

La red estatal se apoya en la A-49, principal eje de conexión regional y transfronteriza, y en la N-431, que cumple una función complementaria en la conexión comarcal y accesos al núcleo urbano. La red autonómica, a través de la A-499 y la A-5150, garantiza la relación con el interior y con núcleos como Pozo del Camino, aunque esta última presenta problemas de capacidad y seguridad.

A escala local, ejes como la Avenida de la Playa, Camino del Real, Pista de Valdivia o Avenida Vicente Aleixandre canalizan los flujos hacia la costa y áreas residenciales, concentrando el tráfico en temporada alta.

La limitada disponibilidad de alternativas, condicionada por factores ambientales como marismas y zonas inundables, genera una fuerte dependencia de estos ejes, aumentando la vulnerabilidad ante congestión o situaciones de emergencia y condicionando la planificación territorial del municipio.

Accesos urbanos y viarios estructurantes

La estructura de accesos urbanos de Ayamonte se basa en un número reducido de ejes que conectan la red interurbana con el núcleo principal y los asentamientos periféricos, condicionados por la presencia del Guadiana, esteros y marismas.

El acceso al casco urbano se articula principalmente por la Avenida Cayetano Feu y su continuidad por las avenidas de la Constitución, Andalucía y Villa Real de Santo António, que concentran el tráfico hacia el centro. La conexión con el litoral (Isla Canela y Punta del Moral) depende de un único eje —Avenida de la Playa y Camino del Real— con un solo puente, lo que genera un punto crítico en periodos de alta demanda.

Costa Esuri presenta un acceso limitado a través de la Avenida Vicente Aleixandre, con escasa conectividad alternativa, mientras que Pozo del Camino depende exclusivamente de la A-5150, con problemas de .

seguridad y capacidad. En el interior, la red viaria se organiza en torno a un anillo estructurante que distribuye el tráfico, aunque con limitaciones en puntos de convergencia.

En conjunto, la dependencia de pocos accesos, la estacionalidad y las barreras naturales generan un sistema vulnerable a la congestión, evidenciando la necesidad de mejorar la conectividad, diversificar accesos e integrar soluciones de movilidad sostenible.

El sistema de aparcamientos

El sistema de estacionamiento de Ayamonte se basa en una amplia red de bolsas públicas y gratuitas, sin regulación generalizada en superficie. La oferta total ronda las 2.800 plazas, concentradas principalmente en el recinto ferial, Las Colinas, el centro urbano y el área de Santa Gadea, que actúan como puntos estratégicos de acceso.

El centro presenta alta ocupación durante todo el año, con saturaciones en verano en zonas como el Muelle de Portugal y la Avda. Vila Real de Santo António, generando congestión y tráfico de búsqueda. En contraste, las bolsas periféricas funcionan como aparcamientos disuasorios con menor presión.

La fuerte dependencia del vehículo privado, la ausencia de regulación y la estacionalidad turística intensifican los problemas de capacidad, especialmente en los accesos al litoral. En este contexto, se plantea reforzar el papel de los aparcamientos periféricos, mejorar la conexión peatonal y avanzar hacia un modelo de movilidad más sostenible, reduciendo la presencia del vehículo en áreas centrales y de mayor valor urbano.

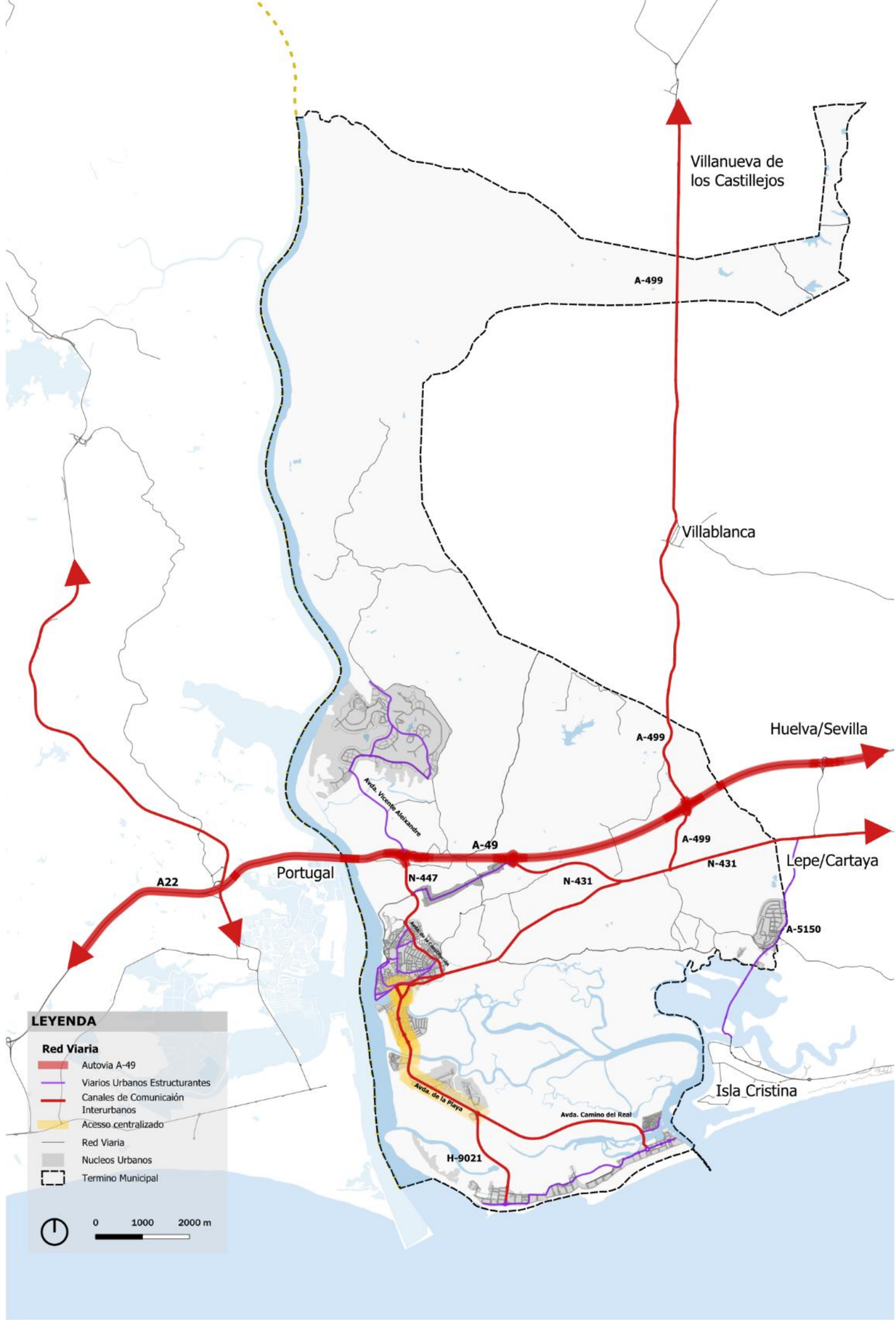
La movilidad eléctrica

La movilidad eléctrica en Ayamonte presenta un desarrollo incipiente y depende fundamentalmente de iniciativas privadas vinculadas al sector turístico y de servicios. El municipio dispone de seis puntos de recarga, concentrados en la franja litoral, lo que evidencia una cobertura territorial desequilibrada y una limitada implantación en el casco urbano y áreas residenciales.

La infraestructura actual, gestionada principalmente por operadores privados, carece de una red pública municipal consolidada y de una estrategia específica, lo que reduce su eficacia como alternativa al वाहन de combustión en la movilidad cotidiana.

No obstante, existen oportunidades para su desarrollo mediante la implantación de puntos de recarga en aparcamientos disuasorios, equipamientos públicos y áreas estratégicas, así como su integración en los principales ejes de acceso y en proyectos urbanos relevantes, favoreciendo una transición progresiva hacia un modelo de movilidad más sostenible.

.



AX.1.7.2. Movilidad marítima y fluvial.

La movilidad marítima y fluvial es un elemento estratégico en Ayamonte, derivado de su posición en la desembocadura del Guadiana y su conexión directa con Portugal. El servicio fluvial Ayamonte–Vila Real de Santo António constituye el principal enlace transfronterizo, con alta frecuencia y capacidad para pasajeros, bicicletas y vehículos ligeros, desempeñando un papel clave en la conectividad cotidiana, turística y cicloturista.

El sistema portuario, integrado por el Puerto de Ayamonte y la Marina de Isla Canela, combina funciones pesqueras, recreativas y de transporte, reforzando la actividad económica y turística. El puerto, en proceso de redefinición mediante la Delimitación de Espacios y Usos Portuarios, debe integrarse en el planeamiento como Sistema General, garantizando su coherencia con el entorno urbano.

En conjunto, esta movilidad configura una infraestructura singular con fuerte valor territorial, cuya planificación debe orientarse a mejorar la intermodalidad, la sostenibilidad y la integración urbana, consolidando el papel de Ayamonte como nodo transfronterizo entre Andalucía y el Algarve.

AX.1.7.3. Movilidad activa.

La movilidad peatonal

La movilidad peatonal en Ayamonte se articula en torno al núcleo histórico, los enclaves elevados y las áreas turísticas del litoral. El centro presenta una trama de origen medieval, con numerosas calles peatonales que favorecen la actividad urbana, aunque la estrechez y las pendientes limitan la accesibilidad. En contraste, los ámbitos litorales cuentan con paseos peatonales consolidados y topografía favorable, mientras que en zonas elevadas y núcleos como Pozo del Camino persisten dificultades derivadas de la pendiente y la escasa sección de aceras.

Existen barreras relevantes, como grandes ejes viarios con tráfico intenso y déficits de continuidad peatonal en áreas de expansión urbana. No obstante, actuaciones recientes como la regeneración del frente fluvial mejoran la conectividad, la calidad del espacio público y la relación con el río.

Aunque se han producido avances en accesibilidad, aún persisten carencias significativas, especialmente en el parque residencial y en determinados itinerarios urbanos. En conjunto, el municipio presenta un alto potencial para reforzar la movilidad peatonal mediante la mejora de la continuidad de recorridos, la eliminación de barreras y su integración con otros modos de transporte sostenible.

La movilidad en bicicleta

La movilidad ciclista en Ayamonte presenta un desarrollo limitado, con una red de unos 20 km caracterizada por su fragmentación, discontinuidad y calidad desigual. Los principales itinerarios se concentran en los ejes hacia Isla Canela y Punta del Moral y en los paseos marítimos, donde coexisten tramos segregados y compartidos que generan conflictos de uso.

El núcleo histórico carece de infraestructura ciclista debido a su morfología, y el conjunto de la red presenta deficiencias en anchura, señalización, continuidad y dotación de aparcamientos, lo que limita su funcionalidad cotidiana.

A escala supramunicipal, Ayamonte se integra en rutas cicloturistas de interés, aunque sin infraestructura adecuada en algunos tramos, lo que reduce su seguridad y potencial.

Pese a estas limitaciones, las condiciones del municipio —topografía llana, distancias cortas y atractivo turístico— ofrecen un alto potencial para el desarrollo de la bicicleta, que deberá consolidarse mediante una red continua, segura e integrada con otros modos de transporte y con los principales espacios urbanos y naturales.

La red de senderos

La red de senderos de Ayamonte constituye un sistema de alto valor ambiental, cultural y recreativo, vinculado al estuario del Guadiana, las marismas y la red histórica de caminos y vías pecuarias. Con cerca de 40 km señalizados, articula espacios naturales, agrícolas y urbanos, desempeñando tanto funciones recreativas como de movilidad activa.

Entre los itinerarios principales destacan la Vía Verde del Litoral, la EuroVelo 1 y el Camino Natural del Guadiana (GR-15), que refuerzan la conectividad supramunicipal y transfronteriza, aunque presentan tramos con deficiencias de acondicionamiento e infraestructura.

Estos corredores actuarán además como conectores en la Infraestructura Azul y Verde (IAV), conectando hábitats de interés y espacios sensibles, lo que exige una gestión equilibrada entre uso público y conservación.

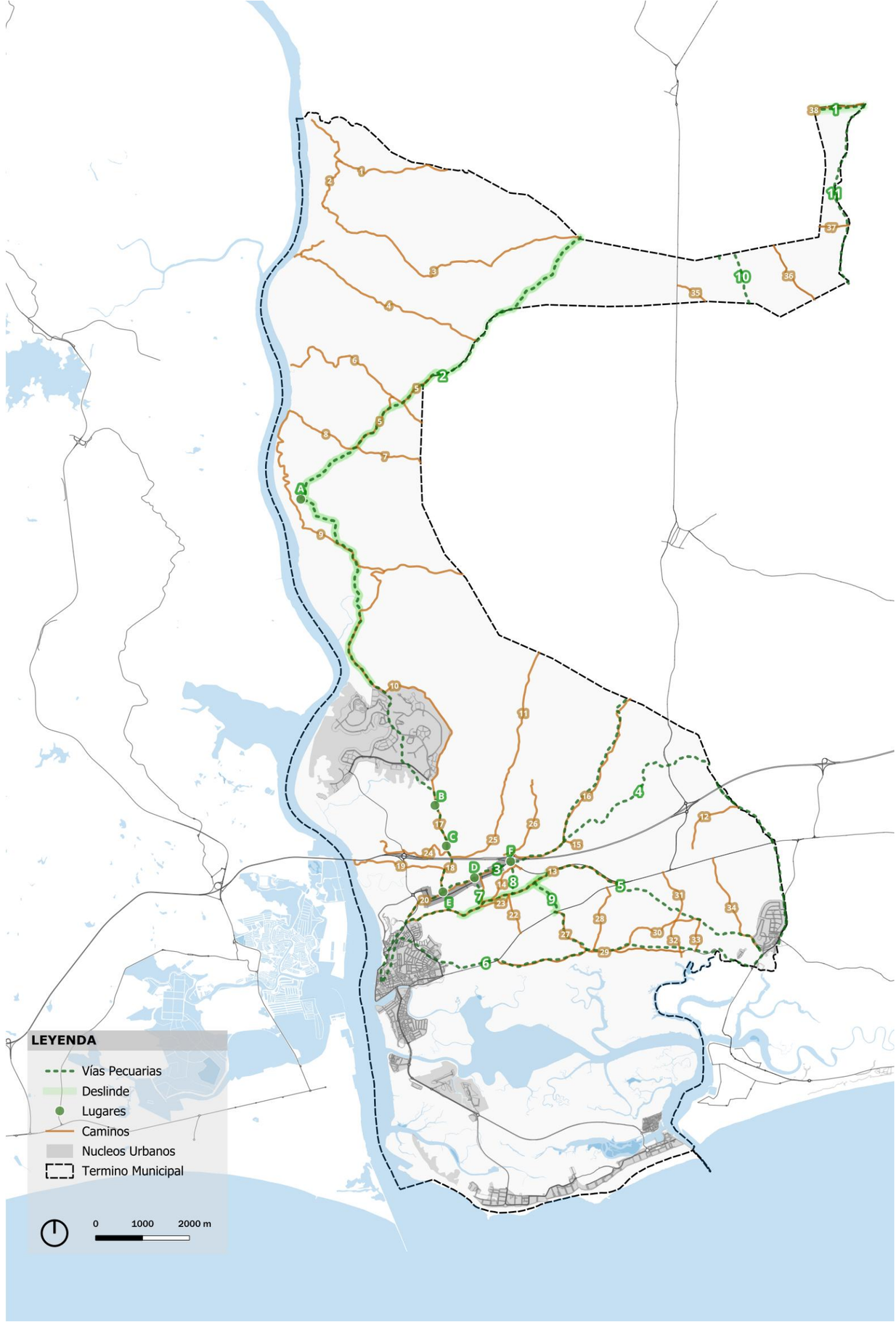
En conjunto, la red presenta un elevado potencial para consolidarse como elemento estructurante de la movilidad sostenible, debiendo integrarse de forma continua y segura con la red ciclista, los espacios urbanos y los itinerarios territoriales en el marco del PGOM.

Los caminos rurales

Los caminos rurales son bienes de propiedad publicidad. Ayamonte no dispone de un inventario municipal de caminos, conforme a la Ley 7/1985 de Bases de Régimen Local y Ley 33/2003 de Patrimonio de las AAPP.

A diferencia de las vías pecuarias, los caminos no cuentan con legislación estatal específica y su regulación corresponde al ámbito municipal. Muchos se interceptan con tramos de vías pecuarias, requiriendo criterios de compatibilidad de uso y conservación. En Ayamonte, se identifican los siguientes Caminos:

Nombre	Longitud	Cruce con Vía Pecuaria
1. Camino de Barcia Longa a San Silvestre de Queman	3762	-
2. Camino de Barcia Redonda	1260	-
3. Camino de la Parra a Villablanca y San Silvestre	6687	-
4. Camino de la Parra a Villablanca	5241	-
5. Camino de El Rocín a Villablanca	2312	2
6. Camino de El Rocín a San Silvestre	4180	-
7. Camino de la Algarrobera	1479	-
8. Camino de la Algarrobera a San Silvestre	1755	-
9. Camino de la Zaballa	7159	2
10. Camino de Valdipia	6731	-
11. Camino de la Pijalana	2885	-
12. Camino de la Molinera	1554	-
13. Camino de Valdecerro	3268	5
14. Trocha de la Ovejera	1151	-
15. Camino de la Cabrera	406	-
16. Camino Villablanca	4811	3
17. Camino de la Guerrera	1583	2
18. Camino del Chucho	816	2
19. Camino de las Cabezuelas	2088	-
20. Camino de la Escarbada	1784	2 - 3
21. Camino de San Benito	2466	5 - 7
22. Camino de la Sanchazapa	876	-
23. Camino del Almendral del Calvario	736	-
24. Camino del Dique	1858	-
25. Camino de la Puente	2571	-
26. Camino de la Porralucia	1998	-
27. Camino de la Fotea	1212	9
28. Camino de Valdeloco	1529	-
29. Camino de la Vera Bajo	4180	6
30. Camino del Pozo	2221	-
31. Camino de la Poza	1232	-
32. Camino del Carbón	865	-
33. Camino del Embarcadero	723	-
34. Camino de Isla Cristina	2309	5
35. Camino de la Borralla	693	-
36. Camino de Villablanca a Lepe	1532	-
37. Camino de Villablanca a Covadonga	622	-
38. Camino de la Raya	1073	1



AX.1.8. Conclusiones de la Memoria de Diagnóstico

AX.1.8.1. Conclusiones

f El presente capítulo de Conclusiones del Diagnóstico tiene por objeto integrar e interpretar de forma conjunta los resultados obtenidos a partir del sistema de indicadores territoriales, urbanísticos, ambientales y socioeconómicos analizados.

Este apartado constituye la síntesis final del proceso analítico desarrollado, basado en el tratamiento estadístico y cartográfico de los indicadores mediante técnicas de análisis espacial, lo que permite una lectura objetiva y territorialmente referenciada del estado actual del municipio de Ayamonte.

Las conclusiones que se presentan no incorporan nuevos análisis, sino que se fundamentan en los resultados obtenidos en los distintos bloques temáticos, donde se han evaluado de forma pormenorizada las características del sistema territorial y urbano, así como las dinámicas que condicionan su funcionamiento. A partir de esta base, el presente capítulo realiza una lectura integrada de los resultados, orientada a identificar patrones espaciales, concentraciones, desequilibrios y relaciones entre variables.

Desde el punto de vista metodológico, este capítulo se estructura en dos niveles complementarios de síntesis:

- Una **primera aproximación sintética**, mediante una tabla resumen que permite una lectura homogénea de los principales resultados y su evaluación.
- Un **segundo nivel de interpretación**, mediante una evaluación global comparada de los ámbitos de análisis, que permite resumir el diagnóstico en términos homogéneos e identificar de forma más clara los ámbitos con mayor grado de adecuación, aquellos que requieren mejora y los que concentran las principales carencias estructurales del municipio.

La síntesis resultante permite construir una interpretación estructurada del modelo territorial y urbano actual, basada en la combinación de datos cuantitativos, su distribución espacial y su evaluación conjunta, facilitando la comprensión de las lógicas que organizan el municipio.

En este sentido, el capítulo no se limita a un resumen descriptivo de los indicadores, sino que constituye una fase de interpretación integrada de los resultados, imprescindible para obtener una lectura coherente, comparada y territorialmente fundamentada de la realidad municipal de Ayamonte.

SÍNTESIS POR ÁMBITOS DE ANÁLISIS

Con el objetivo de facilitar una lectura sintética y comparada del conjunto de indicadores analizados, se presenta a continuación una tabla resumen estructurada por ámbitos temáticos.

Esta tabla recoge, de forma sistemática, los principales resultados obtenidos en cada uno de los ámbitos de análisis, permitiendo visualizar de manera conjunta el comportamiento de los indicadores, su grado de adecuación en relación con los criterios establecidos y su evaluación sintética dentro de cada ámbito.

La tabla organiza de forma homogénea, para cada indicador, los resultados más relevantes, su evaluación sintética y una clave de interpretación, permitiendo reconocer de manera inmediata las cuestiones mejor resueltas, los déficits detectados y los aspectos que requieren mayor atención en cada ámbito de análisis.

Su función no es sustituir el desarrollo pormenorizado de los indicadores, sino servir como instrumento de síntesis previa al diagnóstico crítico, facilitando una visión de conjunto del comportamiento del sistema urbano y territorial del municipio.

A partir de esta base, en el apartado siguiente se desarrolla el diagnóstico crítico por temáticas, donde se profundiza en la interpretación de los resultados, la relación entre variables y la identificación de las principales dinámicas territoriales. Finalmente, el capítulo se cierra con una síntesis comparada global de los ámbitos analizados, orientada a resumir de forma homogénea el comportamiento general del diagnóstico.

Ámbito de Diagnóstico	Indicador	Resultado	Evaluación	Clave
1. OCUPACIÓN DEL SUELO Y MEDIO URBANO	**1.1 Ocupación de los usos del suelo**	- Cobertura artificial del 11,77% y superficie urbanizada del 9,38%. - Predominio de usos agrícolas, forestales y naturales.	**Adecuado**	Baja artificialización con predominio de matriz natural y rural.
	1.2 Compacidad absoluta	- El 93,14% del territorio presenta valores inferiores a 0,05 m. - Presencia muy reducida de tejidos de media y alta compacidad.	**Mejorable**	La baja proporción de áreas con compacidad media o baja dentro del suelo urbano indica un modelo de ocupación relativamente compacto
	1.3 Densidad de viviendas	- El 36,06% del suelo urbano presenta densidades <25 viv/ha y solo el 2,21% alcanza ≥75–100 viv/ha. - Alta proporción de vacíos (45,35%).	**Deficiente**	Baja intensidad residencial y escasa consolidación del tejido urbano, con abundancia de vacíos y una presencia muy limitada de ámbitos con densidad adecuada.
	1.4 Eficiencia energética	- El 45,07% de las edificaciones son anteriores a 1980 y el 20,26% anteriores a 1950.	**Deficiente**	Parque edificado envejecido con baja eficiencia energética.
	1.5 Patrimonio histórico y cultural	- El 86% de los elementos están catalogados y un 14% carece de protección formal. - El 59% de los yacimientos se sitúa en suelo rústico.	**Mejorable**	Patrimonio ampliamente identificado, aunque con déficit parcial de protección formal y una implantación mayoritaria en suelo rústico que exige una adecuada integración urbanística y normativa.
2. SISTEMA GENERAL DE ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	**2.1.1 Ratio de sistema de zonas verdes y espacios libres – Sistema General**	- Dotación actual ejecutada: **4,56–4,78 m²/hab**. - Dotación potencial con espacios previstos no ejecutados: **14,88 m²/hab**.	**Deficiente**	Dotación estructural insuficiente de zonas verdes y espacios libres, pese a previsiones de mejora no ejecutadas.
	2.1.1 Ratio de sistema de zonas verdes y espacios libres – Sistema General y Local	- Dotación actual: **9,12 m²/hab** considerando los espacios óptimos. Dotación actual total ejecutada: **12,30 m²/hab**. - Dotación potencial: **21,46 m²/hab**.	**Mejorable**	Dotación global moderada, pero con funcionamiento desequilibrado por distribución desigual y dependencia de actuaciones pendientes.
	2.2.1 Proximidad a zonas verdes y espacios libres de carácter general y local – radio 150 m	- Solo el **23 %** de las viviendas se sitúa dentro del radio de influencia de 150 m. - El **77 %** restante queda fuera de la cobertura inmediata.	**Deficiente**	Déficit acusado de espacios libres de proximidad, con acceso limitado a escala de barrio.
	2.2.2 Proximidad a zonas verdes y espacios libres de carácter general y local – radio 300 m	- El **51 %** de las viviendas queda cubierto dentro de 300 m. - El **49 %** permanece fuera de ese radio.	**Deficiente**	Cobertura insuficiente y discontinua a escala intermedia, sin alcanzar de forma equilibrada al tejido residencial.
	2.2.3 Proximidad a zonas verdes y espacios libres de carácter general y local – radio 500 m	- El **59 %** de las viviendas se sitúa dentro de 500 m. - El **41 %** restante queda fuera de cobertura.	**Mejorable**	Cobertura parcialmente adecuada, pero con alcance territorial limitado en áreas residenciales periféricas.
	2.3 Accesibilidad simultánea a zonas verdes y espacios libres	- El **59 %** de las viviendas accede al menos a un tipo de espacio libre. - El **41 %** no accede a ninguno. - Solo el **12 %** dispone de acceso simultáneo a los tres tipos de espacios.	**Deficiente**	Sistema de espacios libres fragmentado, con baja accesibilidad simultánea y escasa continuidad funcional.

3. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	**3.1 Nivel dotacional de equipamientos públicos**	- Los únicos sistemas que superan el valor deseable son el **cultural (133,50 %)** y el **deportivo (216,76 %)**. - Los equipamientos **educativos (46,81 %)**, **sanitarios (16,39 %)** y de **bienestar social (13,05 %)** quedan por debajo del umbral mínimo recomendado.	**Mejorable**	Sistema dotacional globalmente suficiente pero desequilibrado entre tipologías, con déficits en ámbitos clave como el educativo y sanitario.
	3.2.1 Proximidad a equipamiento cultural	- Solo el **24,85 %** de las viviendas se sitúa dentro del radio de influencia de **300 m** respecto a los equipamientos culturales existentes. - El **75,15 %** restante queda fuera de la cobertura deseable.	**Deficiente**	Accesibilidad cultural muy limitada, con cobertura insuficiente y fuerte concentración en el núcleo principal.
	3.2.2 Proximidad a equipamiento deportivo	- El **30,33 %** de las viviendas dispone de acceso dentro del radio de influencia de los equipamientos deportivos (**300–600 m** según tipología). - El **69,67 %** restante queda fuera de la cobertura adecuada.	**Deficiente**	Dotación deportiva elevada, pero con distribución territorial desigual y baja accesibilidad cotidiana.
	3.2.3 Proximidad a equipamiento educativo	- El **55,49 %** de las viviendas se sitúa dentro del radio de influencia de los equipamientos educativos (**300–600 m**). - El **44,51 %** queda fuera de cobertura.	**Mejorable**	Cobertura educativa relativamente adecuada pero insuficiente en áreas de expansión y núcleos periféricos.
	3.2.4 Proximidad a equipamiento sanitario	- El **46,03 %** de las viviendas se sitúa dentro del radio de influencia de **600 m** respecto a los equipamientos sanitarios. - El **53,97 %** restante queda fuera de cobertura adecuada.	**Deficiente**	Déficit de accesibilidad sanitaria con cobertura insuficiente y concentración en puntos concretos.
	3.2.5 Proximidad a equipamiento social	- Solo el **32,43 %** de las viviendas se sitúa dentro del radio de influencia de los equipamientos sociales (**300–600 m**). - El **67,57 %** queda fuera de cobertura.	**Deficiente**	Red de equipamientos sociales insuficiente y centralizada, con baja cobertura en áreas residenciales.
	3.3 Accesibilidad simultánea a equipamientos públicos	- Solo el **22,88 %** de las viviendas dispone de acceso simultáneo a **4 o más tipos** de equipamientos. - El **22,69 %** no tiene acceso a **ningún** tipo de equipamiento. - Apenas el **0,56 %** accede simultáneamente a los **5 tipos** analizados.	**Deficiente**	Sistema fragmentado que no configura barrios completos, con baja accesibilidad integrada a los distintos tipos de equipamientos.

4. MOVILIDAD Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL	**4.1.1 Proximidad a la red de transporte público**	- El **82 %** de la población se encuentra a menos de **300 m** de una parada de autobús. - El **91 %** queda a menos de **600 m** y el **93 %** a menos de **1.200 m**. - Solo el **7 %** permanece fuera de cobertura.	**Adecuado**	Alta cobertura del transporte público con buena accesibilidad territorial.
	4.1.2 Proximidad a la red ciclista	- El **61 %** de la población reside a menos de **300 m** de una infraestructura ciclista o vía verde. - El **81 %** se sitúa a menos de **600 m** y el **92 %** a menos de **1.200 m**. - El **8 %** queda fuera del área de cobertura.	**Mejorable**	Cobertura amplia de la red ciclista, aunque con margen de mejora en su continuidad territorial.
	4.2.1 Jerarquía de la red viaria	- El viario se distribuye en: **Nivel 1: 18 %**, **Nivel 2: 3 %**, **Nivel 3: 15 %**, **Nivel 4: 14 %**, **Nivel 5: 47 %** y **red peatonal: 3 %**. - El conjunto del viario urbano y local alcanza el **64 %**, frente al **36 %** de las vías estructurantes N1–N3.	**Mejorable**	Red viaria relativamente permeable, pero con jerarquía débil y escasa especialización funcional.
	4.2.2 Caminos principales y secundarios	- La red total de caminos alcanza aproximadamente **168.916 m**. - Los **caminos principales** representan el **29 %** del total. - Los **caminos secundarios** suman el **71 %** restante.	**Mejorable**	Red de caminos extensa con predominio de trazados secundarios y estructura territorial consolidada.
	4.3.1 Condiciones topográficas del espacio viario	- El **51 %** de la red viaria presenta pendientes de **0–5 %**. - El **26 %** se sitúa entre **5–10 %**. - El **13 %** entre **10–15 %** y el **10 %** supera el **15 %**.	**Mejorable**	Condiciones topográficas mayoritariamente favorables, con limitaciones puntuales para la movilidad activa.
	4.3.2 Sistema de aparcamientos	- El **69 %** de las plazas identificadas se localiza **en calzada**. - Solo el **31 %** se sitúa **fuera de calzada**. - Dentro del aparcamiento fuera de calzada predominan las plazas **gratuitas (83 %)**, seguidas de las **irregulares (14 %)**, **reguladas o de pago (1 %)** y plazas para **autocaravanas (2 %)**.	**Deficiente**	Modelo de aparcamiento centrado en la calzada, con déficit de espacios específicos y escasa diversificación.

5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS	**5.1 Equilibrio entre actividad y residencia**	- Solo el **2,4 %** de la superficie construida lucrativa del municipio se destina a **usos terciarios**. - El **92,62 %** de los cuadrantes analizados presenta **0 % de actividad económica**. - Solo un número muy reducido de ámbitos supera valores medios o altos de presencia terciaria, concentrándose en enclaves muy concretos del núcleo principal, el entorno del polígono y algunos bordes viarios.	**Deficiente**	Modelo urbano desequilibrado, con predominio residencial y escasa presencia y distribución de la actividad económica.

6. COHESIÓN SOCIAL	**6.1 Índice de envejecimiento**	- El **11,39 %** de los cuadrantes presenta valores **> 200**. - El **21,52 %** se sitúa entre **150 y 200** y el **26,58 %** entre **100 y 150**. - En conjunto, casi el **60 %** de los cuadrantes analizados supera el valor **100**, lo que indica una presencia muy relevante de población envejecida en amplios sectores urbanos.	**Mejorable**	Estructura demográfica envejecida y territorialmente concentrada en los tejidos urbanos consolidados.
	6.2 Tasa de dependencia	- El **38,46 %** de los cuadrantes presenta una tasa **< 25 %**. - El **29,23 %** se sitúa entre **25 y 50 %** y el **25,38 %** entre **50 y 75 %**. - Solo el **6,92 %** alcanza valores de **75 a 100 %**, correspondientes a los ámbitos de dependencia más alta.	**Mejorable**	Estructura demográfica relativamente equilibrada, pero con bolsas localizadas de alta dependencia.
	6.3 Índice de población extranjera	- El **23 %** de los cuadrantes presenta valores > 30 % de población extranjera. - El **7 %** se sitúa entre 20 y 30 % y el 22 % entre 10 y 20 %. - El **36 %** de los cuadrantes registra valores < 5 %, lo que refleja una distribución muy desigual.	**Mejorable**	Distribución desigual de la población extranjera, concentrada en ámbitos residenciales específicos vinculados al turismo.

7. EDIFICACIONES DE SUELO RÚSTICO	**7.1 Tamaño medio de parcela**	- Las parcelas **< 5.000 m²** son el grupo más numeroso, con **513 parcelas** (**34,25 %**). - Las parcelas de **> 50.000 m²** siguen teniendo un peso muy relevante, con **414 parcelas** (**27,64 %**). - Los tramos intermedios se reparten entre **5.000–10.000 m² (9,55 %)**, **10.000–25.000 m² (16,49 %)** y **25.000–50.000 m² (12,08 %)**.	**Mejorable**	Parcelario rústico heterogéneo con presencia significativa de micro parcelación en ámbitos presionados.
	7.2 Uso predominante	- El **66,94 %** de las edificaciones en suelo rústico tiene uso **residencial**. - El uso **agrícola** representa el **23,13 %**. - Los usos **productivos** alcanzan el **7,79 %**, los **servicios** el **1,34 %** y **otros** el **0,80 %**.	**Deficiente**	Predominio del uso residencial en suelo rústico, evidenciando un proceso de ocupación del no vinculado a la actividad agraria.
	7.3 Antigüedad de edificaciones	- Las edificaciones posteriores a 1975 constituyen el grupo mayoritario, con un **67 % del total**. - Las edificaciones anteriores a 1975 representan el **33 %**.	**Mejorable**	Parque edificado mayoritariamente reciente, reflejando una dinámica continuada de ocupación del suelo rústico.
	7.4 Densidad de edificaciones	- El **94,76 %** del suelo rústico (**12.940 cuadrantes**) se mantiene **sin edificaciones**. - El **4,77 %** registra densidades de **< 3 edificaciones/ha**. - Solo el **0,38 %** alcanza **4–8 edificaciones/ha** y el **0,09 %** supera las **8 edificaciones/ha**.	**Mejorable**	Territorio mayoritariamente poco edificado, con focos puntuales de concentración asociados a procesos de ocupación dispersa.
	7.5 Densidad de viviendas	- El **97,52 %** del suelo rústico (**13.217 cuadrantes**) se mantiene **sin viviendas**. - El **2,32 %** presenta densidades de **< 2 viv/ha**. - Solo el **0,13 %** alcanza **2–6 viv/ha** y el **0,03 %** supera las **6 viv/ha**.	**Mejorable**	Modelo de ocupación residencial disperso en suelo rústico, basado en viviendas aisladas y baja densidad.

1. MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS DEL TERRITORIO	**8.1 Tasa de captura de CO_2 por uso de suelo**	- Las **mayores tasas de captura** se localizan en los usos forestales más densos, especialmente **eucaliptos (33,00 tCO_2/ha·año)** y **coníferas o eucaliptos (22,00 tCO_2/ha·año)**. - También destacan algunos usos agrícolas leñosos, como los **frutales cítricos (12,83 tCO_2/ha·año)**. - Los usos artificiales o muy transformados presentan valores muy bajos o nulos.	**Mejorable**	Alta capacidad de captura asociada a usos forestales, con fuerte contraste frente a suelos transformados o artificiales.
	8.2 Capacidad de sumidero de CO_2 municipal	- La **capacidad total de captura** del municipio asciende aproximadamente a **31.782 t CO_2/año**. - Predominan las parcelas con capacidad muy baja o nula: **5.929 parcelas** en el tramo **0–25 t CO_2/año**. - Solo un número muy reducido alcanza capacidades altas: **8 parcelas** entre **330–1.000 t CO_2/año** y **3 parcelas** entre **1.000–2.700 t CO_2/año**.	**Mejorable**	Elevado potencial de captura global pero distribuido de forma desigual y vulnerable a procesos de fragmentación.
	8.3 Temperatura superficial	- A comienzos de junio, la superficie del término municipal con temperatura **superior a 41 ºC** asciende a **6.829 ha**, lo que representa aproximadamente el **48 %** del total municipal. - Las temperaturas más bajas se concentran en el litoral, las marismas y las zonas con mayor presencia de vegetación y agua. - Las temperaturas más elevadas se localizan en áreas interiores, viarios principales y ámbitos con escasa cobertura vegetal.	**Deficiente**	Presencia muy extensa de superficies con temperaturas elevadas, lo que evidencia una vulnerabilidad térmica significativa y la necesidad de delimitar y reforzar la Infraestructura Azul y Verde (IAV) y la adaptación climática.
	8.4 Superficie inundable de origen marino (cambio climático)	- En el escenario T500, la superficie inundable de origen marino alcanza aproximadamente 3.872,3 ha. - Esta superficie representa en torno al 27 % de la superficie total municipal. - La afección se concentra especialmente en el frente litoral, marismas, caños y núcleos costeros.	**Deficiente**	Alta exposición a inundación fluvial que condiciona la ocupación y el desarrollo en ámbitos sensibles.
	8.5 Edificaciones afectadas	- En el escenario T500, la superficie inundable de origen marino alcanza aproximadamente 3.872,3 ha. - Esta superficie representa en torno al 27 % de la superficie total municipal. - La afección se concentra especialmente en el frente litoral, marismas, caños y núcleos costeros.	**Deficiente**	Riesgo relevante sobre el parque edificado expuesto, con afección directa sobre usos residenciales y otras actividades implantadas en los ámbitos más vulnerables del litoral.

AX.1.8.2. Síntesis comparada y evaluación global de los ámbitos de diagnóstico

f Una vez desarrollado el diagnóstico temático y formulado el diagnóstico crítico del municipio, resulta conveniente incorporar una lectura sintética y comparada de los distintos ámbitos analizados, con el fin de disponer de una visión global, homogénea y operativa del estado actual del término municipal. Esta síntesis no sustituye al análisis pormenorizado previamente realizado, sino que lo complementa, permitiendo identificar de forma inmediata los ámbitos que presentan una situación relativamente más favorable, aquellos que requieren mejora y los que concentran las principales carencias estructurales del modelo territorial y urbano de Ayamonte.

La finalidad de esta evaluación global es doble. Por un lado, permite resumir en un único cuadro interpretativo el conjunto del diagnóstico realizado, facilitando la comparación entre ámbitos temáticos que, por su propia naturaleza, han sido estudiados mediante indicadores diferentes. Por otro, constituye una base útil para la posterior formulación de prioridades de intervención, criterios de ordenación y estrategias de actuación del plan, al señalar con claridad qué ámbitos exigen una respuesta más urgente o más intensa desde la ordenación urbanística

Metodología de evaluación

La evaluación global de los ámbitos se ha realizado a partir de la valoración individual de los indicadores que integran cada uno de ellos. Con objeto de garantizar una lectura transparente, homogénea y fácilmente interpretable, se ha optado por transformar la evaluación cualitativa de cada indicador en un valor numérico simple, conforme a la siguiente equivalencia:

- Adecuado = 3
- Mejorable = 2
- Deficiente = 1

A partir de esta asignación, la valoración final de cada ámbito se obtiene mediante la media aritmética simple de los indicadores que lo componen. Se ha descartado la introducción de ponderaciones específicas entre indicadores, al no existir en esta fase del documento una justificación técnica suficientemente objetiva para atribuir mayor peso relativo a unos frente a otros. De este modo, la síntesis mantiene un criterio de valoración claro, reproducible y exento de sesgos interpretativos adicionales.

La fórmula aplicada es la siguiente:

Valor medio del ámbito = suma de los valores de sus indicadores / número total de indicadores del ámbito

Una vez obtenida la media correspondiente, la evaluación global de cada ámbito se clasifica en tres intervalos:

- **Adecuado**: valores comprendidos entre 2,50 y 3,00
- **Mejorable:** valores comprendidos entre 1,75 y 2,49
- **Deficiente:** valores comprendidos entre 1,00 y 1,74

Este sistema de síntesis permite transformar el conjunto del diagnóstico en una lectura comparada sencilla y robusta, manteniendo la coherencia con la estructura analítica del documento y facilitando su traslación posterior a las determinaciones estratégicas del plan.

Evaluación global de los ámbitos de diagnóstico

Ámbito	*Nº de indicadores*	*Valor medio*	*Evaluación global*
1. Ocupación del suelo y medio urbano	6	1,83	**Mejorable**
2. Sistema general de zonas verdes y espacios libres	6	1,33	**Deficiente**
3. Sistema de equipamientos	7	1,29	**Deficiente**
4. Movilidad y articulación territorial	6	2,00	**Mejorable**
5. Actividades económicas	1	1,00	**Deficiente**
6. Cohesión social	3	2,00	**Mejorable**
7. Edificaciones en suelo rústico	5	1,80	**Mejorable**
8. Medio ambiente y riesgos del territorio	5	1,40	**Deficiente**

Interpretación de los resultados

La evaluación global por ámbitos muestra una situación general mejorable, sin que ninguno de los ámbitos analizados alcance una valoración global de adecuado.

Los resultados más desfavorables corresponden a los ámbitos de sistema general de zonas verdes y espacios libres (1,33), sistema de equipamientos (1,29) y actividades económicas (1,00), todos ellos con valoración deficiente. Estos ámbitos concentran los principales déficits del modelo actual, vinculados a la baja dotación y accesibilidad de espacios libres, a la distribución insuficiente de equipamientos de proximidad y al escaso equilibrio entre residencia y actividad económica.

Con valoración mejorable se sitúan los ámbitos de ocupación del suelo y medio urbano (1,83), movilidad y articulación territorial (2,00), cohesión social (2,00), edificaciones en suelo rústico (1,80) y medio ambiente y riesgos del territorio (1,0). En estos casos, el diagnóstico no refleja una situación crítica generalizada, pero sí la existencia de desequilibrios y limitaciones que deben ser corregidos por el plan.

En términos comparados, los resultados indican que las principales prioridades de intervención del PGOM deben centrarse en el reequilibrio dotacional, la mejora de la accesibilidad cotidiana a espacios libres y equipamientos, la activación funcional del tejido urbano, la contención de la ocupación dispersa en suelo rústico y la adaptación del modelo territorial a sus condicionantes ambientales y de riesgo.

Si quieres, también te rehago el párrafo final del subcapítulo para que quede igual de objetivo y homogéneo con este tono.

Anexo 2 Estudio del paisaje.

En los últimos años, el paisaje se ha consolidado como un elemento clave en los estudios territoriales, al influir en la **ordenación, la zonificación y la identidad cultural**. Su análisis integra los componentes físicos, bióticos y los usos del territorio, siendo el resultado histórico de la interacción entre procesos naturales (evolución, sucesión, colonización) y antrópicos (laboreo, erosión, incendios). **El paisaje se considera hoy un recurso ambiental, cultural y económico, así como un factor de bienestar social** cuya degradación genera creciente preocupación.

El paisaje puede definirse como la **imagen visible del territorio**, comprendida a través de los procesos naturales y humanos que lo conforman. Posee una dimensión **objetiva y subjetiva**, pues su interpretación depende de la mirada humana, que le confiere valor estético y cultural. En los estudios del medio físico se aborda como un recurso más del territorio, determinado por sus elementos naturales y por los usos que modelan su estructura.

Como los demás recursos, el paisaje requiere protección y gestión, **participando en la evaluación de la capacidad y fragilidad del territorio** frente a las actividades humanas. Sus principales cualidades son la **visibilidad** (condiciones de observación), la **calidad visual** (valoración estética y emocional) y la **fragilidad** (sensibilidad ante transformaciones). Los corredores visuales —carreteras y caminos rurales— determinan los puntos de observación en espacios no urbanos, mientras que en los entornos urbanos la percepción es más cerrada y compleja.

En este sentido, El **Convenio Europeo del Paisaje**, en vigor desde 2004 y ratificado por España en 2008, establece la obligación de proteger, planificar y gestionar los paisajes europeos, promoviendo su integración en las políticas territoriales, ambientales, culturales y sociales, así como la participación pública y la educación en materia paisajística.

En Andalucía, la aplicación del Convenio se refleja en un amplio marco normativo con más de trescientas disposiciones legales que incorporan el paisaje en ámbitos como los espacios naturales, la planificación territorial, el patrimonio cultural o el turismo. Destaca el **Estatuto de Autonomía**, que reconoce el **derecho de la ciudadanía andaluza a disfrutar y preservar el paisaje** como parte de su patrimonio común y legado para las generaciones futuras.

Junto a ello, se ha configurado un extenso conjunto normativo con contenido paisajístico, que tiene un papel fundamental a la hora de definir el marco jurídico de referencia para las políticas públicas de paisaje en Andalucía.

AX.2.1. Patrimonio paisajístico de Ayamonte.

El patrimonio paisajístico de Ayamonte está profundamente ligado a sus raíces históricas y a su posición estratégica en un espacio fronterizo administrativo y natural. El origen del municipio, frontera natural constante a lo largo de siglos, asentado entre la tierra y el mar, responde a una tradición agroforestal y marismeña que ha moldeado sus paisajes y forma de vida a lo largo de los siglos.

Así, su paisaje se caracteriza en su totalidad por su posición estratégica en la desembocadura del río Guadiana. En su tercio sur, por las marismas que conforma. En el tercio central aparece una matriz de usos (agrícola, residencial, forestal). En el tercio norte el paisaje adquiere más relieve y pasa a ser puramente forestal: colinas y montes bajos del Andévalo. El paisaje urbano lo conforman distintos núcleos bien diferenciados

Ayamonte es citada a nivel paisajístico principalmente por sus playas y el **Parque Natural Marismas de Isla Cristina**, que está protegido y ocupa gran parte de su término municipal. Además, Ayamonte se encuentra atravesado por antiguas vías de comunicación terrestres y acuáticas que han influido en la estructura de sus paisajes y en la distribución de sus elementos naturales y culturales.

A continuación, se establece una clasificación detallada de los paisajes, categorizándolos por sus características naturales, elementos visuales, y valores culturales y ecológicos.

AX.2.1.1. Paisaje de playas

El ámbito costero de Ayamonte se desarrolla a lo largo de un **frente litoral continuo de aproximadamente 6,8 km de longitud**, comprendido entre la desembocadura del río Guadiana y la desembocadura del río Carreras. En este espacio, el paisaje está dominado por la presencia de la lámina de agua y por un amplio sistema de playas arenosas que, como es característico de la costa onubense, se presentan como playas tendidas, de arenas doradas y granulometría relativamente homogénea, tanto en la zona emergida como en la sumergida, con perfiles suaves y fondos amplios.

El mar, por su carácter dinámico a lo largo del día (mareas, oleaje, cambios de luz) y a lo largo de las estaciones, se convierte en el principal protagonista del paisaje, condicionando la percepción visual del litoral y la experiencia de uso recreativo. La práctica ausencia de elementos geológicos singulares (acantilados, roquedos, etc.) hace que la estructura del paisaje de playas dependa fundamentalmente de la relación entre la franja dunar, la marisma, los accesos, los equipamientos de temporada y el grado de urbanización del borde terrestre.

De acuerdo con el **Plan de Playas municipal 2024-2027**, el frente costero se organiza en **cuatro playas principales**, que constituyen las unidades básicas de referencia para la ordenación y gestión del litoral:

- **Playa de San Bruno**
- **Playa de Isla Canela**
- **Playa de los Haraganes**
- **Playa de Punta del Moral**

A efectos paisajísticos, estas playas pueden agruparse en dos grandes categorías:

PLAYAS DE CARÁCTER NATURAL O SEMINATURAL:

Dentro de este grupo se incluyen los tramos donde el paisaje mantiene una mayor continuidad entre el sistema dunar, las marismas y la franja de arena, con escasa presencia de edificaciones en primera línea y una percepción más abierta del horizonte litoral.

- **Playa de San Bruno**

Se localiza en el sector más occidental del litoral ayamontino, entre la desembocadura del río Guadiana y la parcela C-10, en el entorno de las calles de los Halcones y de los Gorriones. Abarca en torno a **2.250 m de longitud**, de los cuales aproximadamente **1.300 m** se incluyen en el ámbito operativo del Plan de Playas, con un ancho medio de **unos 80 m de playa libre**.

Se trata de un tramo de marcado carácter natural y paisajístico, en contacto directo con el estuario del Guadiana y con las marismas, donde la urbanización es prácticamente inexistente o muy secundaria. La playa presenta una amplia zona de baño y, en determinados puntos, aún conserva sectores dunares y vegetación psamófila, si bien se encuentra sometida a procesos de regresión y dinámica litoral que condicionan su estabilidad.

La percepción paisajística de San Bruno se asocia a un entorno relativamente tranquilo, con menor densidad de ocupación que las playas urbanas, lo que la convierte en un espacio especialmente valorado para un turismo de perfil más sosegado y vinculado a la naturaleza.

Playa de San Bruno Vila Real do Santo Antonio al fondo | Fuente: MITECO

- **Tramos menos urbanizados de la Playa de los Haraganes**

Playa de los Haraganes antes de la construcción de Isla Canela Ocean Homes y Los Camaleones | Fuente: MITECO

La **Playa de los Haraganes** constituye una unidad de transición entre las playas más naturales y las playas urbanas. En su conjunto, abarca **unos 1.820 m de frente de playa**, entre la calle Alcaraván (parcela D-EL-1/2) y la parcela D-EL-1/10 en la avenida de los Cisnes, con un ancho medio de **unos 150 m de playa libre**.

Aunque una parte de su borde terrestre se encuentra ya vinculada a frentes edificados y al sistema de paseos marítimos, todavía existen sectores con menor densidad de urbanización, donde se mantiene una relación más directa con el sistema dunar y con la playa abierta. Estos tramos conservan un carácter seminatural que, desde el punto de vista paisajístico, resulta especialmente valioso, al combinar una amplia zona de baño con un componente natural significativo.

PLAYAS URBANAS:

En este grupo se integran los tramos de litoral donde la franja de arena está fuertemente condicionada por la presencia de urbanizaciones residenciales, hoteles, paseos marítimos y dotaciones de temporada, configurando un paisaje claramente urbano o turístico, con intensos usos recreativos en época estival.

- **Playa de Isla Canela**

Se sitúa frente a la urbanización del mismo nombre, entre la parcela C-10 (calles de los Halcones y de los Gorriones) y la calle Alcaraván, junto a la parcela D-EL-1/2. Abarca aproximadamente **1.270 m de frente de playa**, con un **ancho medio de unos 120 m de playa libre**, donde se concentra una importante cantidad de arena sedimentaria visible especialmente en bajamar.

Desde el punto de vista paisajístico, se trata de una playa claramente urbana: la visión hacia el interior está dominada por edificaciones residenciales de tipología turística, establecimientos hoteleros y el paseo marítimo, lo que configura una imagen característica de playa consolidada de uso intensivo. La playa presenta arenas doradas, escasa vegetación en el frente de arena y un grado alto de ocupación en temporada alta, si bien en temporadas medias el uso es más moderado.

- **Playa de los Haraganes (tramos urbanos):**

En su tramo más próximo a la urbanización de Isla Canela y al tejido turístico de Punta del Moral, la **Playa de los Haraganes** adopta un carácter claramente urbano. La presencia de edificaciones en primera línea, la continuidad de paseos y accesos, y la dotación de servicios de temporada hacen que este sector funcione, desde el punto de vista paisajístico, como extensión de las playas urbanas mencionadas, con una dependencia directa del modelo turístico-residencial del litoral ayamontino.

- **Playa de Punta del Moral**

Constituye el extremo oriental del frente costero de Ayamonte. Se extiende a lo largo de unos **1.725 m de frente de playa**, desde la rotonda de cruce entre la avenida de la Mojarra y la avenida de los Cisnes (parcela D-7/4) hasta el espigón de poniente de la desembocadura del río Carreras, con un **ancho medio aproximado de 155 m de playa libre**.

Su paisaje combina la lámina de agua abierta al Atlántico con la presencia inmediata de estructuras hoteleras y residenciales, el paseo marítimo y las infraestructuras portuarias y náuticas de Punta del Moral. El resultado es una playa urbana de uso intensivo, en la que la escena visual hacia el interior está dominada por el frente edificado y las actividades vinculadas al turismo y al ocio, mientras que hacia el exterior se mantiene la percepción de una amplia playa arenosa, de arena dorada y aguas generalmente tranquilas.

En conjunto, el sistema de playas de Ayamonte —San Bruno, Isla Canela, Los Haraganes y Punta del Moral— constituye uno de los principales recursos paisajísticos y turísticos del municipio. La diferenciación entre tramos de carácter más natural o seminatural y tramos claramente urbanizados resulta esencial para la ordenación futura: permite compatibilizar la conservación de los valores ambientales y escénicos del litoral con el mantenimiento de su función recreativa y turística, y orienta al nuevo planeamiento hacia un modelo de gestión del frente costero más cuidadoso, sostenible y coherente con las directrices del Plan de Playas municipal.

Localización de playas | Fuente: Plan Playas 20224-2027

Playa de Isla Canela, frente hotelero al fondo | Fuente: Propia. Marzo 2026

Playa de Punta del Moral, frente hotelero en expansión al fondo | Fuente: Propia. Marzo 2026

AX.2.1.2. Paisaje de marismas

Esta unidad limita al sur con las *playas*, al oeste con el río Guadiana, al este con el río Carreras y, al norte, con la denominada unidad de paisaje Zona mixta agrícola-forestal-minera. Corresponde a un paisaje típicamente marismeño, con un intrincado sistema de caños, canales, esteros y lagunas que alternan con zonas emergidas de topografía plana y una cubierta vegetal adaptado a elevadas concentraciones salinas del sustrato. Una de las características básicas de este paisaje es su *horizontalidad*, sin la presencia de hitos verticales de referencial

MARISMA NATURAL

Es la subunidad que abarca mayor superficie y se caracteriza, además de por su topografía plana, y sus inundaciones periódicas por efecto de las mareas, por poseer especies vegetales típicas marismeñas. La fauna propia de las marismas está integrada por un gran número de invertebrados que viven en las orillas y planicies intermareales.

Marismas Naturales | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006

Marisma de Isla Cristina, desde el norte de Punta del Moral | Fuente: Propia, marzo 2026.

MARISMA TRANSFORMADA

Ocupan una superficie considerablemente inferior a la de la sub-unidad anterior. Se localizan a ambos lados del Caño de la Cruz, Estero del Pinillo, Estero del Caballo ciego y en la margen izquierda del Estero de la Sardina.

El paisaje, visto desde una cierta altura, se caracteriza por presentar un marcado reticulado que le confiere un carácter artificial.

Instalaciones dedicadas a la acuicultura | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006.

Estero de la Rivera, desde la calle Lope de Vega. Al fndo el recinto ferial: | Fuente: Propia, marzo 2026

AX.2.1.3. Paisaje de la ribera del Guadiana

Esta unidad discurre a lo largo del límite Oeste del municipio, representando la frontera con el país vecino. Unidad paisajística bastante homogénea, en la que se pueden distinguir a su vez dos sub-unidades.

RIBERA SUR

Desde la urbanización en construcción Costa Esuri, hasta el sur del núcleo urbano de Ayamonte, esta sub-unidad se caracteriza por presentar junto a la lámina de agua diversos usos antrópicos (instalación de acuicultura, puente internacional, núcleo urbano de Ayamonte, puerto) que denotan una alta intervención humana en el sector.

Río Guadiana a su paso por Ayamonte | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006

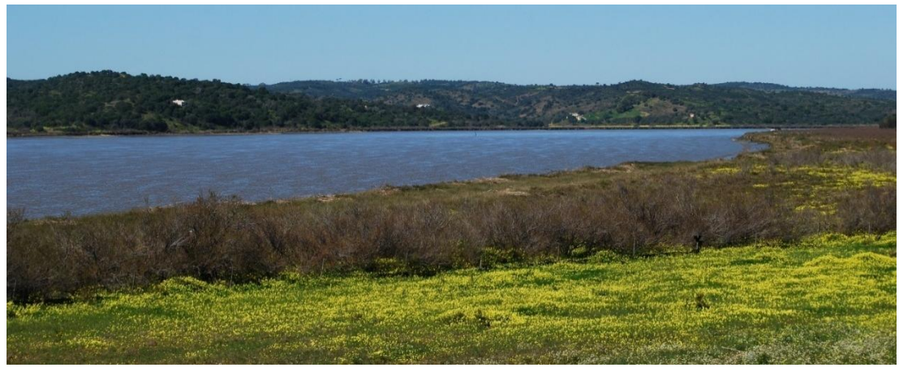
Río Guadiana y Puente internacional del Guadiana, desde el núcleo | Fuente: Propia. Marzo 2026

Frente del Guadiana desde la nueva pasarela en la barriada Canela | Fuente: Propia. Marzo 2026

RIBERA NORTE

En el sector Norte el paisaje cambia, tornándose más fluvial y con menor intervención humana. La vegetación que acompaña al río Guadiana en este tramo es poco profusa, habiendo desaparecido la vegetación original en muchos puntos en favor de los cultivos herbáceos en regadío o cítricos que se desarrollan en la llanura de inundación.

Llanura de inundación del río Guadiana a la altura de Santa Clara | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006



Llanura de inundación del Guadiana | Fuente: Propia. Febrero 2026

AX.2.1.4. Paisaje del Andévalo

Esta unidad presenta un relieve levemente ondulado, con cotas que oscilan entre 20 y 150 m de altitud. Si bien presenta mayores extensiones de arbolado y matorral que el resto de las sub-unidades, debido a la presencia de parcelas dedicadas a cultivos, eriales, etc., no posee la imagen característica de un complejo serrano.

Se trata de un paisaje abierto puesto que la cobertura vegetal, lejos de ser continua cerrada, se caracteriza por la yuxtaposición de amplias zonas deforestadas (suelos desnudos con otras vegetadas con repoblación y otras con matorral bajo)

Cabe reseñar en esta unidad presencia de numerosas edificaciones rurales, tanto en ruinas como en uso, que aparecen diseminadas a lo largo de toda su extensión, y que constituyen elementos destacables en el paisaje por su valor etnográfico.

Panorámica de la unidad | Fuente: Propia. Febrero 2026

Panorámica de la unidad | Fuente: Propia. Febrero 2026

Edificación en uso asociada las explotaciones agrarias | Fuente: Propia. Febrero 2026

Edificación en ruinas | Fuente: Propia. Febrero 2026

AX.2.1.6. Paisajes urbanos, industriales y mixtos

NÚCLEOS URBANOS Y ÁREAS EN CONSTRUCCIÓN.

El municipio de Ayamonte integra cuatro núcleos urbanos. Un tratamiento profundo del paisaje urbano se realiza en el POU, no obstante, ello, se darán brevemente en este apartado las características principales de cada uno de ellos

El núcleo urbano de Ayamonte es el principal asentamiento de la población, emplazado sobre una colina en la margen izquierda del río Guadiana, presentando un paisaje heterogéneo debido principalmente a la variedad tipológica.

Iglesia del Salvador, barrio de la Villa | Fuente: Propia. Marzo 2026

Ermita nuestra señora del Carmen, barriada Canela | Fuente: Propia. Marzo 2026

Isla Canela se ubica en un singular espacio de marismas, caños, arenales, playas y dunas a lo largo de unos siete kilómetros, donde las construcciones residenciales y hoteleras de altura media son lo reseñable.

Isla Canela | Fuente: Propia. Marzo 2026

Isla Canela, zonas en desarrollo | Fuente: Propia. Marzo 2026

Punta del Moral es un pueblo de pescadores, con numerosas callejuelas y plazas. Destacan de este enclave las vistas de ambos puertos (pesquero y marítimo) así como las panorámicas de la extensa playa con que limita.

Vista aérea de Punta del Moral

Pozo del Camino presenta un paisaje urbano de oportunidad en general baja calidad. El núcleo se extiende a ambos lados de la carretera que une Isla Cristina con la N-431 pero es Ayamonte la porción occidental. Combina una zona de chalets espaciosos y viviendas adosadas, más o menos recientes (Villa Anotnia), con una pequeña barriada de estilo tradicional (Pozo del Camino)

Villa Antonia | Fuente: Propia. Febrero 2026

La urbanización Costa Esuri, después de las sucesivas crisis, tiene amplias zonas sin terminar y es actualmente la zona en construcción de mayor envergadura a nivel municipal.

Vista aérea de Costa Esuri

Costa Esuri, residencial en construcción paralizada| Fuente: Propia. Febrero 2026

.

ZONA MIXTA AGRÍCOLA-FORESTAL-MINERA

Esta zona está limitada al sur por la marisma y al norte por la unidad del Andévalo. Esta unidad de paisaje, como su nombre lo indica, corresponde a un mosaico de usos del suelo agrícola, forestal y minero, enclavado en una topografía suavemente alomada.

Presenta un paisaje muy transformado, entremezclándose en el territorio parcelas dedicadas a distintos cultivos (olivar, cítricos, almendros, ...) con pinos, eucaliptos y canteras en explotación y/o abandonadas. Se define así un paisaje mixto, antropizado, caracterizado por la conjunción de diversos usos del suelo, con una edificación rural diseminada poco densa, ligada a la segunda residencia, y surcada por las principales infraestructuras eléctricas y viarias del municipio (A-49; N-431 y A-499).

Matriz de usos: pinar y naranjo en intensivo | Fuente: Propia. Marzo 2026

Pinar del Área recreativa Pedraza | Fuente: Propia. Febrero 2026

Matriz de usos: cultivo hortícola, naranjos al fondo | Fuente: Propia. Marzo 2026

La principal afección paisajística es producida por las canteras diseminadas a lo largo del territorio que han generado una importante modificación (en ciertas zonas puntuales) en la geomorfología original de área, dejando una gran huella sobre el territorio. Son, en particular, algunas canteras abandonadas que no han sido restauradas una vez finalizada la explotación, las que provocan el mayor impacto paisajístico.

Zona con suelo totalmente transformado al oeste de Pozo del Camino | Fuente: Propia. Febrero 2026

AX.2.2. Valoración comparativa del paisaje

Atendiendo a la descripción expuesta en los apartados anteriores, y tomando como referencia las tres cualidades principales que definen los valores plásticos y emocionales del paisaje (visibilidad, calidad, fragilidad), es posible realizar una valoración cuantitativa de las unidades paisajísticas identificadas.

Se valora cada cualidad, para cada unidad, del 1 al 5. Para valores altos de calidad, son deseables valores altos de visibilidad. Para valores bajos de calidad, son deseables valores bajos de visibilidad. La fragilidad señala con que prioridad deben emprenderse medidas para preservar o conservar una unidad de paisaje.

	Visibilidad	*Calidad*	*Fragilidad*
Playas naturales	*3*	*5*	*3*
Playas urbanas	*4*	*3*	*4*
Marisma natural	*4*	*5*	*5*
Marisma artificial	*4*	*3*	*3*
Ribera sur	*3*	*3*	*3*
Ribera norte	*2*	*3*	*3*
Andévalo	*2*	*4*	*5*
Interfase agrícola- forestal-minera	*4*	*3*	*4*
Urbano y periurbano	*3*	*3*	*2*

De esta forma puede justificarse que, por su calidad superior, **los mayores esfuerzos en cuanto a la conservación del paisaje deben ir orientados proteger los montes y colinas del Andévalo, las marismas y playas naturales.**

Al mismo tiempo, se pone de manifiesto que, dada la gran visibilidad de **las marismas artificiales, las playas urbanas y la interfase agrícola-forestal, sería buena idea trabajar en la restauración y renaturalización de dichas unidades.**

Otras unidades, como las riberas norte y sur del Guadiana, se encuentran en un equilibrio dinámico en el que cualquier afección puede modificar significativamente sus cualidades, de forma que pasen a estar un estado muy desfavorable o más bien privilegiado.

Anexo 3 Inventario ambiental.

En la memoria del documento de Avance se han estudiado con detalle los condicionantes urbanísticos del PGOM. En este DIE se han visto las repercusiones ambientales atendiendo las afecciones sectoriales, la incidencia del cambio climático, los impactos esperables, etc.

Tiene sentido, a modo de complemento, incluir también en este DIE una caracterización de los elementos del medio físico y natural sobre los que se van a sustentarse todas las actuaciones que, de forma directa e indirecta, surjan desde la aprobación del PGOM de Ayamonte.

Los elementos ambientales pueden categorizarse pormenorizadamente y analizarse de forma separada, lo cual es el paso previo y lógico para abordar este estudio desde un punto de vista sistemático e integrador, mediante el estudio de las **unidades ambientales homogéneas.**

AX.3.1. Clima y cambio climático.

AX.3.1.1. Clima.

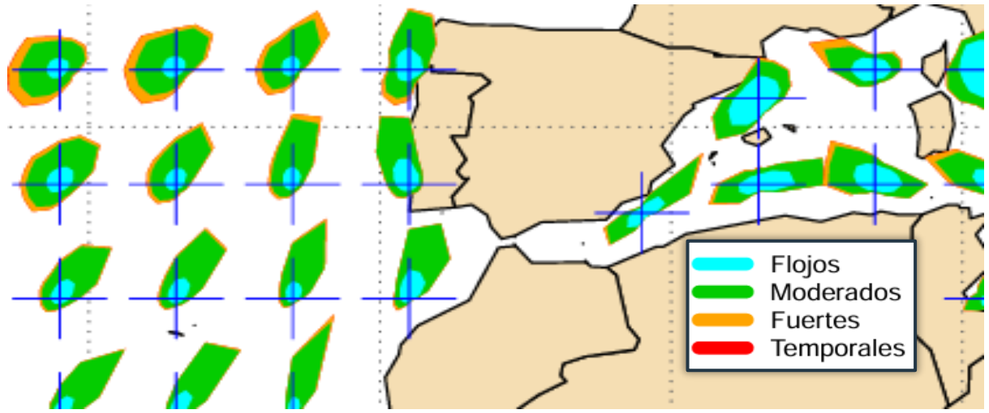
A continuación, se presenta un análisis breve y conciso de los aspectos más relevantes del clima y cambio climático en el municipio. El clima es el mismo para grandes regiones, por lo que no tiene sentido hablar de diferencias para zonas urbanas y rústicas, más allá de cuestiones microclimáticas.

El municipio de Ayamonte presenta un **clima mediterráneo oceánico**, caracterizado por inviernos suaves y veranos cálidos, con una temperatura media anual de aproximadamente 18 °C y una amplitud térmica moderada. Las precipitaciones se concentran en otoño e invierno, con una media anual de entre 500 y 600 mm, mientras que el verano es seco y con una fuerte insolación. La influencia del océano Atlántico y la proximidad del estuario del Guadiana moderan las temperaturas extremas y aportan una humedad ambiental elevada.

Los vientos dominantes son generalmente suaves, del suroeste (poniente) y del este (levante), condicionando tanto la dinámica costera como la ventilación urbana. Este viento, procedente del Océano Atlántico, viene cargado de humedad.

Según los registros de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), en el periodo 1991–2020 la temperatura media anual ha aumentado en Ayamonte en torno a 1,4 °C respecto a los valores de referencia 1961–1990, y las precipitaciones han disminuido aproximadamente un 10 %.

TEMPERATURA	La temperatura es de 18-19ºC con una oscilación térmica de unos 10ºC a pesar de la influencia suavizadora del mar. El invierno es suave (temperaturas que no bajan de los 10ºC) y el verano es caluroso con temperaturas medias entre 24-26ºC en el mes más cálido (julio).
PRECIPITACIONES	Marcada estacionalidad en el régimen pluviométrico. Las lluvias mensuales van aumentando durante el otoño y el invierno, disminuyendo con la primavera y son casi inexistentes en verano. Las máximas se pueden observar entre noviembre y enero, y las mínimas en julio. Las lluvias presentan irregularidades interanuales con 75-85 días de lluvia y unos 300-500 mm anuales.
VIENTOS	Los vientos predominantes son de dirección suroeste de frecuencia alta y velocidad entre 5 y 30 km/h, siendo julio el mes con más viento. Este viento procedente del Océano Atlántico viene cargado de humedad. Las zonas del término más próximas al mar se ven condicionadas por las brisas del Atlántico a tierra y de la tierra al mar que son las encargadas de suavizar las temperaturas en invierno y verano.
HUMEDAD RELATIVA	Oscila entre el 65 y 70%. Es un factor importante ya que influye sobre la vegetación y supone en ciertos casos un aporte adicional de agua que se suma a las precipitaciones en los periodos de mayor escasez hídrica.
INSOLACIÓN	No menos de 2.800 horas de sol anuales.



Vientos | F: AEMET 2015 Atlas de Clima Marítimo

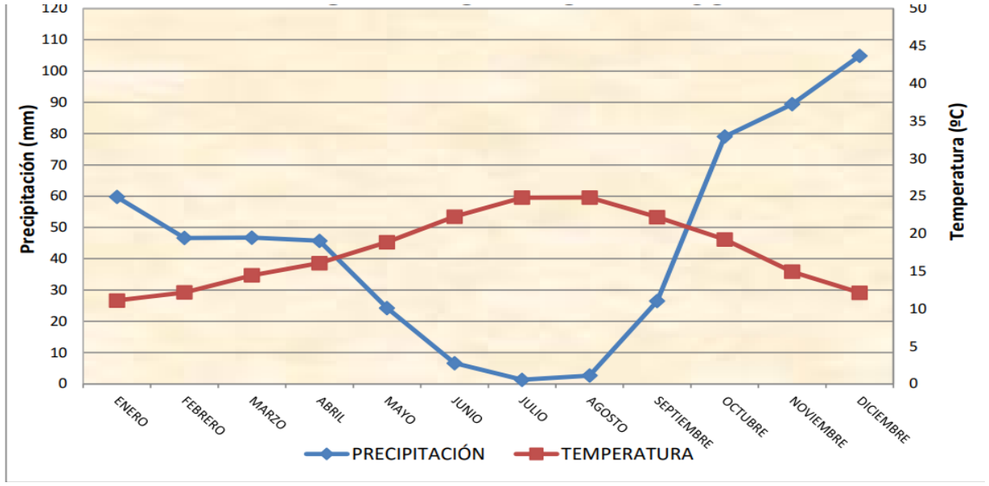


Diagrama Ombrotérmico | F: Proyecto Trazado A-49. Ministerio de Fomento 2017.

AX.3.1.2. Cambio climático.

Este apartado se ha desarrollado con detalle en el apartado F,e.) de este DIE

AX.3.2. Geología y geomorfología.

El término municipal de Ayamonte se sitúa geológicamente en el límite entre el Macizo Ibérico (dominando con rocas paleozoicas y estructuras metamórficas del cinturón Hercínico) y una cuenca sedimentaria rellena de materiales neógenos y cuaternarios.

Según la cartografía geológica **MAGNA Hoja 998 (Ayamonte) del IGME**, el municipio presenta las siguientes unidades litológicas principales: pizarras, grauvacas, esquistos, cuarcitas del Paleozoico, y en transición hacia el Este y Sur rocas carbonatadas del Triásico y depósitos clásticos neógenos.

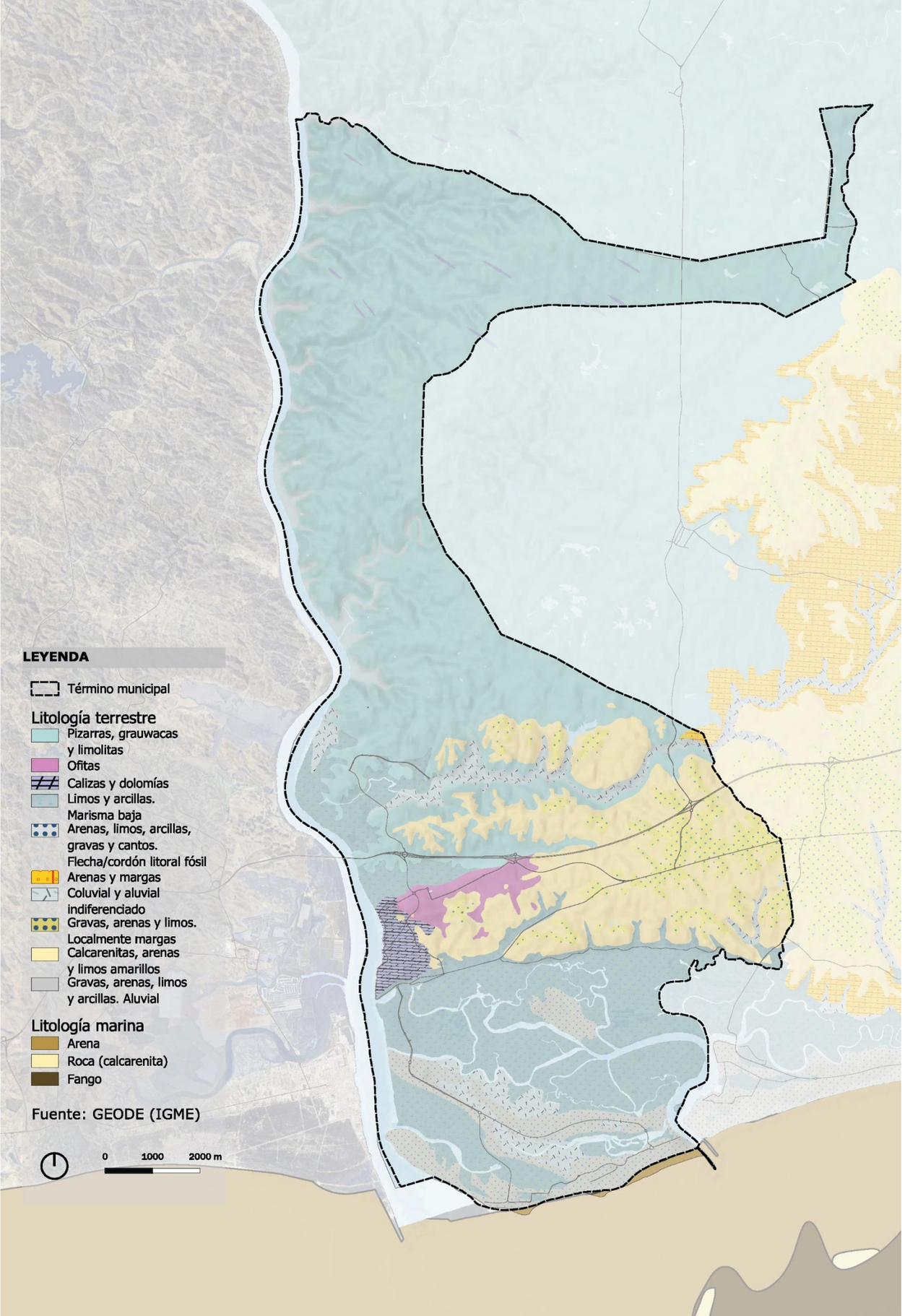
Además, está incluido en la **Faja Pirítifera Ibérica,** la cual atraviesa la provincia de Huelva, con mineralizaciones polimetálicas de sulfuros masivos (p. ej. pirita, calcopirita) asociadas a actividad hidrotermal antigua.

Se ha observado una ligera discontinuidad estructural local vinculada a fallas menores de rumbo N-S, con posibles efectos locales en la cimentación de edificaciones (nuevo aporte basado en estudios geométricos locales).

El orden cronológico de las unidades geológicas presentes en el término municipal de Ayamonte según la Información suministrada por el Instituto Geológico y Minero de España, es el siguiente:

- **Las formaciones más antiguas, del Carbonífero inferior**, están compuestas por pizarras y grauvacas grises, materiales sedimentarios marinos que en ocasiones contienen nódulos oscuros con minerales como la pirita.
- **Posteriormente, durante el Triásico**, se depositaron distintos tipos de rocas. En el norte del municipio aparecen areniscas y arcillas rojizas (Buntsandstein), mientras que en otras zonas se observan formaciones carbonatadas (Muschelkalk) alteradas por la intrusión de rocas volcánicas basálticas, que se encuentran hoy muy meteorizadas.
- **Del Terciario superior** datan formaciones de limos y arenas grises o amarillentas, junto con depósitos rojos de gravas y conglomerados que alcanzan espesores de hasta 20 metros. Estos materiales reflejan ambientes continentales antiguos, con presencia de abanicos aluviales y procesos de erosión y sedimentación fluvial.
- **Finalmente, los depósitos más recientes corresponden al Cuaternario**, donde se distinguen varias unidades:
    - los **glacis** (abanicos de materiales erosionados),
    - las **marismas y zonas de transición** formadas por sedimentos finos en ambientes húmedos,
    - los **depósitos aluviales** en los cauces de arroyos
    - y las **arenas blancas costeras**, que constituyen la franja litoral actual.

En conjunto, esta secuencia refleja la evolución geológica de Ayamonte, desde antiguos ambientes marinos profundos hasta los paisajes fluviales y costeros que caracterizan su territorio en la actualidad.



Dada la especial configuración de este espacio administrativo, participa de norte a sur de **tres grandes unidades geomorfológicas, enlazadas por el corredor que forma el río Guadiana**.

La **zona de sierra**, que en dirección NE-SO llega hasta las inmediaciones del núcleo de Ayamonte, se caracteriza por una topografía accidentada de colinas pero que en ningún caso superan los 150 metros de altitud.

Las formas de relieve más abruptas se encuentran en el sector noroccidental de esta unidad próximo al Guadiana, sin embargo, la altitud no supera los 100 m. En la parte nororiental las pendientes son menores, la altitud es mayor (entre 100 y 150 m) y es frecuente el ensanchamiento de determinados arroyos que la cruzan formando pequeñas lagunas en las áreas más planas.

Las rocas dominantes son de tipo metamórfico, principalmente pizarras y grauvacas, que originan suelos poco evolucionados, pobres en nutrientes y difíciles de trabajar, por lo que su aprovechamiento es básicamente forestal. Su vegetación primitiva, el encinar, ligado al aprovechamiento de la dehesa, ha sido sustituida progresivamente por pinares y eucaliptales.

Su escasa vocación agrícola en tiempos históricos se invierte en la actualidad con el nuevo valor que adquieren estas tierras para el cultivo de cítricos. Los cultivos de secano, cereales y olivos dejan paso a modernas plantaciones de naranjos. Las especies forestales presentes en este sector corresponden a pinos y eucaliptos, las cuales frecuentemente se encuentran entremezcladas y asociadas a matorral.

Otra **unidad geomorfológica corresponde al cauce del río Guadiana**. Su uniformidad y la presencia permanente de una masa de agua determinan la existencia de una vegetación azonal de carrizos y su correspondiente fauna en sus orillas que aprovecha la disponibilidad de agua existente. Esta vegetación se va modificando en razón a la salinidad de las aguas. En conjunto, constituye un corredor desde las dehesas a la marisma, de extraordinaria riqueza medioambiental.

Por último**, en el área costera y del estuario predominan relieves muy suaves, con marismas, depósitos aluviales y eólicos, dunas activas y barras litorales**. A través de un continuado proceso de deposición y acumulación, visible incluso en tiempos históricos, aparecieron las islas-barreras y arenales costeros, tales como isla Canela, San Bruno y El Moral, que cierran los estuarios del Guadiana y otros arroyos, abrigando en su interior los espacios marismeños.

Los **procesos morfológicos activos** incluyen transporte eólico de arena, erosión costera progresiva y subsidencia local en zonas de marisma.

Se ha detectado en los últimos quince años una **ligera subsidencia del terreno costero**, especialmente en zonas próximas a canales de marea y marismas, estimada entre 1 a 3 mm/año en sectores concretos.

A continuación, se presentan mapas hipsométrico y clinométrico que permiten localizar en el municipio las zonas geomorfológicas antes descritas y comprender mejor el contexto geológico de Ayamon

.

.

LEYENDA

Término municipal

Clase (% pendiente)

- Plano (0-0,5)
- Muy ligeramente inclinado (0,5-2)
- Ligeramente inclinado (2-5)
- Inclinado (5-10)
- Fuertemente inclinado (10-15)
- Moderadamente escarpado (15-30)
- Escarpado (30-60)
- Muy escarpado (>60)

0 1000 2000 m

LEYENDA

Término municipal

Altura sobre el nivel del mar (m)

- 0
- 0 - 1
- 1 - 3
- 3 - 14
- 14 - 34
- 34 - 48
- 48 - 63
- 63 - 78
- 78 - 98
- 98 - 118
- > 118

0 1000 2000 m

AX.3.2.1. Edafología.

En el municipio de Ayamonte, de acuerdo al Mapa de Suelos de Andalucía escala 1:400000, se encuentran las siguientes unidades cartográficas de suelos sobre las litologías señaladas:

Fluvisoles éutricos o calcáreos y Cambisoles éutricos: Se presentan en estrechas franjas que delimitan riberas, vaguadas, conos de deyección y valles de zonas alomadas. Son suelos profundos, de textura media a fina, con buena fertilidad natural y drenaje moderado.

Presentan una calidad agrológica media-alta (Clases II–III), siendo aptos para cultivos de regadío o de secano intensivo, dependiendo de la disponibilidad de agua.

Regosoles éutricos y Litosoles: Se localizan en las zonas más accidentadas del municipio, especialmente sobre sustratos rocosos de pizarras y grauvacas. Las laderas son cortas y con pendientes superiores al 25 %.

Son suelos poco desarrollados, de escasa profundidad y fuerte erosión potencial, con una calidad agrológica baja (Clases VI–VII), por lo que resultan marginales para el uso agrícola y se destinan preferentemente a pastos o a uso forestal.

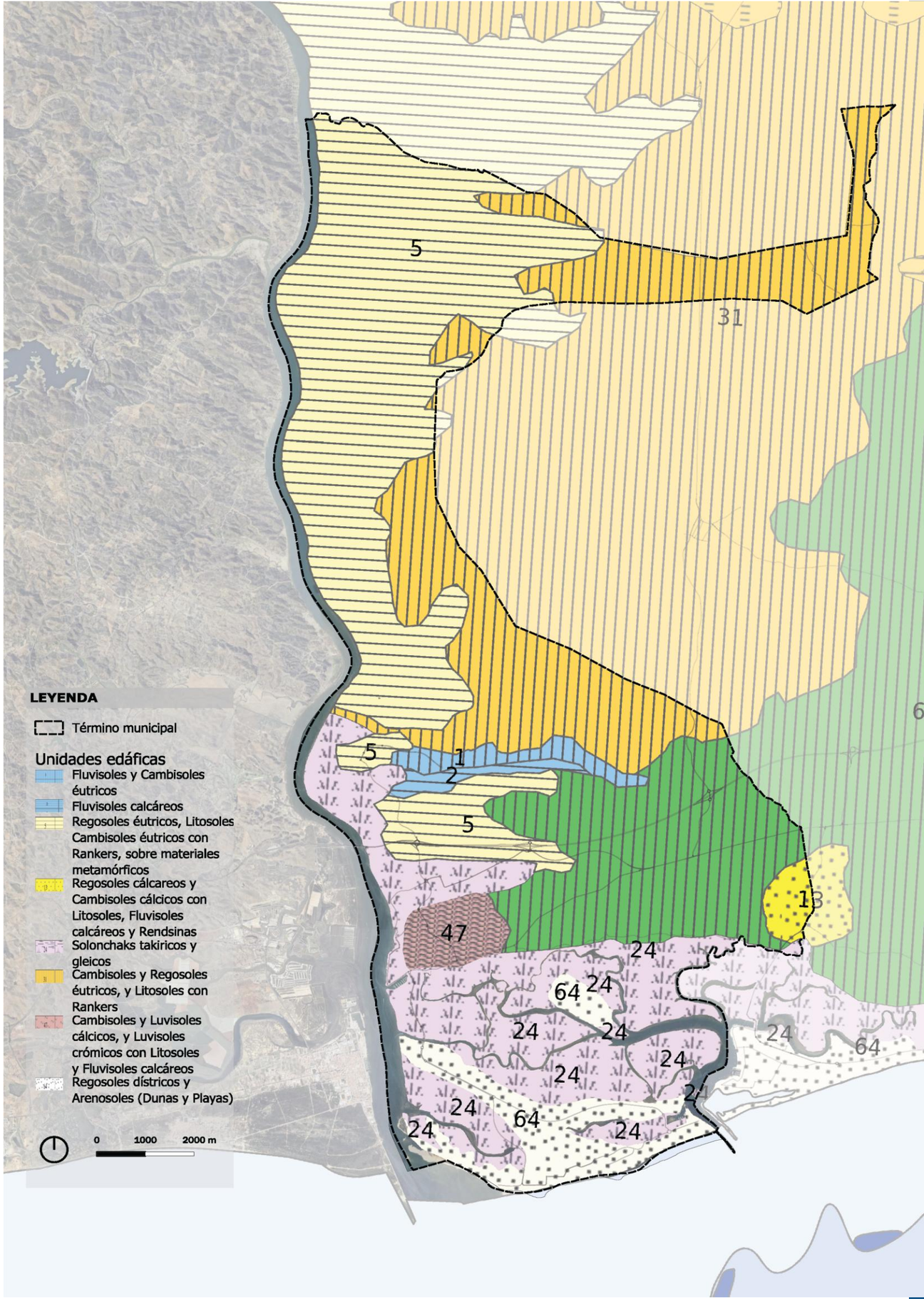
Solonchaks takíricos y gleycos: Localizados sobre sedimentos arcillosos fluviomarinos de marisma, donde las condiciones de drenaje son muy deficientes y la salinidad elevada. Son suelos no cultivables (Clase VIII), salvo mediante transformaciones drásticas del terreno, no recomendables ni viables en áreas con figuras de protección ambiental.

Cambisoles cálcicos: Estos suelos se desarrollan en el entorno inmediato del núcleo urbano de Ayamonte, sobre materiales margocalizos, dolomíticos y calizos.

Corresponden a terrenos suavemente ondulados, con pedregosidad variable y textura media. Presentan una calidad agrológica baja (Clase V–VI) debido a su limitada profundidad efectiva y a la pendiente moderada, lo que condiciona su productividad.

Planosoles éutricos: Se localizan principalmente sobre arenas y gravas arcillosas rojas y en los glacis de erosión. Son suelos con escaso drenaje interno y tendencia al encharcamiento temporal. Poseen una calidad agrológica baja o media (Clases IV–V), aptos para determinados cultivos herbáceos en secano con manejo adecuado. Este tipo de suelos puede ser cultivado bajo técnicas intensivas.

Arenosoles cámbicos y álbicos: Se desarrollan sobre el cordón de dunas y las playas arenosas que se extienden por el litoral, formadas por arenas eólicas pleistocenas. Son suelos muy sueltos, de baja capacidad de retención hídrica y escasa fertilidad natural. Presentan una calidad agrológica baja (Clases V–VI). Este tipo de suelos puede ser cultivado bajo técnicas intensivas.



AX.3.2.2. Dinámica de costas.

El tramo de costa estudiado se encuentra al sur del núcleo de Ayamonte (cabecera municipal) que cuanta con diferentes instalaciones portuarias en el propio Ayamonte y la Punta del Moral, frente a Isla Cristina. Se encuentra en el borde urbano y sometido a un intenso uso por parte de los paseantes y bañistas usuarios de la playa.

El dominio público marítimo terrestre se extiende a lo largo de las orillas del Guadiana y las playas entre este río y la desembocadura del río Carreras.

En este estuario y en tiempos históricos se ha creado por ejemplo las Isla de San Bruno e Isla Canela que se han conformado a lo largo de los últimos siglos en la desembocadura del Guadiana-Carreras por la sucesión de flechas arenosas depositadas por el río, intercaladas con marismas.

Desde los años 70 en el litoral "exterior" se han construido una serie de diques y espigones para minimizar los problemas de acceso a los puertos de Villlareal de Santo Antonio en Portugal, Ayamonte e Isla Cristina debido a la formación de bajos y bancos de arena en la desembocadura.

La morfología de los sistemas dunares del litoral onubense está determinada por procesos combinados **de erosión, transporte y acumulación de arenas**, donde destaca la **intensa deriva litoral oeste-este**, responsable del desplazamiento continuo de grandes volúmenes de sedimentos. A ello se suma la acción del viento, que impulsa las arenas depositadas hacia el interior, configurando las formaciones dunares.

Entre la desembocadura del río Guadiana y la ría de Huelva se desarrolla un sistema sedimentario complejo en el que el Guadiana actúa como principal fuente de aportes. En este tramo se originan distintas morfologías arenosas longitudinales —islas y flechas litorales— que delimitan amplias zonas de marismas mareales y pluviomareales, como ocurre en **Isla Canela**. En su origen, la costa occidental de Huelva estaba formada por grandes estuarios en las desembocaduras fluviales, que con el tiempo fueron rellenándose con materiales arenosos, dando lugar a las actuales Isla Canela e **Isla Cristina**.

La progresiva colmatación de estos antiguos estuarios por medio de cordones y flechas litorales originó las formaciones actuales de **El Rompido, Punta Umbría y Huelva**. Esta dinámica sedimentaria, aún activa, confiere al litoral una elevada resiliencia frente a la pérdida de playas, gracias a la amplitud de las franjas arenosas y la presencia de sistemas dunares bien desarrollados.

No obstante, la propia dinámica litoral generó problemas en las bocas portuarias, donde la acumulación de sedimentos dificultaba la navegación. Las obras ejecutadas para resolverlo —principalmente la construcción de diques de encauzamiento y abrigo en el Guadiana, las Carreras y la ría de Huelva— alteraron el equilibrio sedimentario, creando barreras al tránsito de arena.

En el caso de Isla Canela, el dique de encauzamiento del Guadiana y la reducción de aportes fluviales han provocado un **déficit sedimentario que favorece el retroceso de la línea de costa hacia el este**. Aunque se han realizado actuaciones de regeneración artificial de playas mediante aportes de arena, su efecto ha sido limitado y temporal.

Las playas situadas más al levante del municipio presentan actualmente un marcado carácter erosivo, consecuencia de la retención del transporte sólido por los diques, la absorción de materiales en las marismas y la escasa incorporación de sedimentos fluviales por la morfología del delta sumergido del Guadiana. La erosión moderada muestra una tendencia creciente hacia el este.

El análisis comparado de fotografías aéreas históricas y actuales confirma esta evolución: en 1956 la intervención sobre el canal era mínima, mientras que la posterior construcción de los diques de Isla Cristina y Punta del Moral modificó sustancialmente la dinámica litoral. Las zonas situadas a levante, aisladas de la deriva general, se colmataron generando lagunas mareales interiores, mientras que a poniente se observa una acumulación progresiva de arena.

De arriba abajo y de izquierda a derecha: 1956, 1980, 1997, 2004, 2013 y 2021 | Fuente: REDIAM

AX.3.2.3. Geotecnia.

s De acuerdo con el Mapa Geotécnico General de España (escala 1:200.000, Ministerio de Industria), en el término municipal de Ayamonte se diferencian los siguientes tipos de materiales desde el punto de vista geotécnico:

1. Marismas y aluviones recientes

Constituidos por materiales de relleno predominantemente arcillosos, limosos o areno-limosos, en general salinos, saturados y de plasticidad variable. Presentan baja capacidad portante, elevada compresibilidad y riesgo de asentamientos diferenciales.

Su idoneidad constructiva es **muy baja.** Requieren técnicas de mejora del terreno (precargas, columnas de grava o cimentaciones profundas). Su uso recomendable se limita a infraestructuras ligeras o zonas sin carga estructural significativa.

2. Cordón litoral, playas y dunas

Formados por depósitos de arenas silíceas muy finas y limpias, con escasa cohesión y alta permeabilidad. Son suelos muy erosionables y con baja capacidad portante, especialmente en zonas de pendiente o exposición directa al viento.

En referencia a la idoneidad constructiva, esta es **baja**. Admite construcciones ligeras con cimentaciones superficiales reforzadas y control de erosión, aunque su uso está generalmente restringido por normativa ambiental y de protección litoral.

3. Materiales terciarios

Constituidos por sedimentos detríticos de litología granular o gruesa, mezclados con fracciones finas de nula a baja plasticidad y grado de cementación variable. En general, presentan buena compacidad y estabilidad media.

Su idoneidad constructiva es **Media-alta.** Aceptan cimentaciones directas cuando los niveles portantes se encuentran a poca profundidad, con precaución ante posibles variaciones litológicas locales.

4. Materiales triásicos

Formados por margas, arcillas y yesos de naturaleza fácilmente erosionable. Son materiales impermeables, con drenaje deficiente en zonas bajas y aceptable en relieves suaves. Su comportamiento geotécnico puede variar en función del contenido en yesos solubles (bajos en este caso) que generan karstificación y su grado de alteración.

Idoneidad constructiva**: Media-baja**. Pueden admitir cimentaciones directas en sectores estables, pero presentan riesgo de expansividad y pérdida de capacidad portante en presencia de humedad.

5. Materiales paleozoicos

Integrados por pizarras y grauvacas alternantes, de alta resistencia mecánica y baja erosionabilidad. Son materiales coherentes, compactos e impermeables, con drenaje natural deficiente a moderado según la topografía.

Su idoneidad constructiva **es alta**. Se consideran terrenos muy estables y aptos para cimentaciones directas, aunque su fracturación local puede requerir estudios geotécnicos específicos.

Principales unidades litológicas y su comportamiento geotécnico. Resumen provisional

Unidad litológica	Localización general	Propiedades geotécnicas destacadas	Comentarios relevantes
Pizarras / grauvacas (Paleozoico)	Zona interior noroeste	Buen comportamiento en roca sana, fracturada	Zonas de falla o esquistosidad pueden reducir resistencia
Esquistos y cuarcitas	Intercalados con pizarras	Resistencia mecánica media-alta	Suelen presentar anisotropía estructural
Calizas / dolomías triásicas	Transiciones al este y sur	Alta rigidez, posible disolución kárstica	Riesgo local de cavitación en zonas carbonatadas
Depósitos neógenos (clásticos)	Zona de transición entre unidad paleozoica y litoral	Menor cohesión, susceptibilidad a asentamientos	Reservas de infiltración y recarga de acuífero
Depósitos cuaternarios (arenas, limos, aluviales)	Franja litoral, marismas, estuario	Baja cohesión, alta porosidad y permeabilidad	Zonas de subsidencia o compresión por carga urbana

AX.3.4. Hidrología.

AX.3.4.1. Hidrología superficial.

El municipio de Ayamonte presenta una red hidrográfica bien definida, cuyo drenaje principal se dirige hacia el río Guadiana, salvo un pequeño sector serrano que vierte al río Piedras. El Guadiana, que delimita el municipio por el oeste, actúa como eje hidrográfico y receptor de las escorrentías locales. En su tramo ayamontino presenta un régimen mixto pluvial-mareal, con fuerte influencia marina y navegabilidad hasta más allá de Sanlúcar de Guadiana, aunque sin uso comercial. Junto al río Carreras, conforma las marismas de Ayamonte-Isla Cristina.

Las cuencas menores están formadas por arroyos estacionales que drenan al estuario. **Destacan los arroyos Grande y Pedraza**, situados en el sector central, con una amplia llanura aluvial en sus desembocaduras. Durante episodios extremos, las zonas bajas del casco urbano pueden inundarse por retornos inversos del estuario, y durante avenidas extraordinarias del Guadiana se han registrado retrocesos fluviales agravados por mareas altas coincidentes.

El sistema de canales de marea y colectores estuarinos constituye una red de drenaje adaptada a la dinámica litoral. Según el Informe de calidad del agua 2010–2022, algunas estaciones de aguas superficiales superan los límites de amonio (NH_4), lo que refleja episodios de contaminación orgánica puntual. Tras la construcción del embalse de Alqueva en Portugal, el Convenio de Albufeira (octubre de 2024) estableció un régimen mensual de caudales ecológicos en el tramo final del Guadiana para preservar el buen estado del estuario.

Entre los afluentes menores del colector principal se encuentran, de norte a sur: Barcia, Barranco del Infierno, de la Parra, del Espartero, Cumbreras, del Rocín, de la Zurda, Santa Clara, Vallefresco y Regajo de Hoya Cabrera. Son arroyos temporales, de pequeñas cuencas encajadas en colinas, cuyo régimen depende de las precipitaciones. **En el sector sur, la extensa zona de marisma está atravesada por numerosos caños y esteros**, entre los que destacan los de la Cruz, Franco, Moharra, Pozo, Tamujar Grande, Nao, Canela, Pinillo, Cuatro Vientos, Plata, Caballo Ciego y Rivera.

Estero de la Plata | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006

AX.3.4.2. Hidrología subterránea.

El sur del municipio forma parte de la unidad hidrogeológica Ayamonte-Huelva (código 04.12), perteneciente al sistema acuífero cuaternario interconectado con la cuenca del Guadiana. En el norte, de carácter impermeable, la presencia de agua es accidental dependiente de la fisuración local.

El Mapa Hidrogeológico de España (Hoja 81, escala 1:200 000) describe los sistemas acuíferos presentes, su calidad química, focos de contaminación y evolución de iones. Las características hidrogeológicas destacadas son:

- Porosidad secundaria importante en depósitos cuaternarios, facilitando la recarga.
- Conductividades hidráulicas variables: en arenas y gravas superficiales pueden superar valores elevados, mientras que en zonas arcillosas o limosas la permeabilidad es menor.
- El flujo subterráneo dominante se dirige hacia el estuario del Guadiana.
- Las captaciones de agua para uso agrícola y urbano se concentran en aquellos acuíferos cuaternarios.

Estado general de explotación: la unidad presenta déficit de balance (salidas > entradas) y sobreexplotación localizada en la franja costera: las extracciones históricas concentran bombeos próximos a la costa, lo que ha generado una depresión piezométrica y movilización de aguas salinas.

El inventario técnico muestra un balance aproximado (años 1986–88): entradas ≈ 101,6 hm^3/año, salidas totales ≈ 124,96 hm^3/año (bombeos ≈ 46,25 hm^3/año), es decir déficit ~23–24 hm^3/año en aquel periodo analizado (ahora será peor pero no se han encontrado datos recientes). Una modelación numérica reciente (2022-2024) indica que el gradiente hidráulico local se acentúa hacia la costa, con posibles pérdidas salinas en zonas costeras confinadas.

Calidad del agua: heterogénea según sectores. Predominan facies cloruradas (Na-Cl) y clorurado-bicarbonatadas, con conductividades y cloruros elevadas en estaciones costeras. En la porción occidental (costera) se registran valores máximos de conductividad y Cl^- que indican intrusión marina local; la calidad para abastecimiento es variable (de tolerable a no apta en puntos concretos).

Los principales problemas de contaminación detectados históricamente son intrusión marina (grado medio, desde mediados de los 80), impactos puntuales por actividades agrícolas (nitratos/puntos localizados) y movilización de salinidad por sobrebombeo.

Situación espacial: globalmente el acuífero se describe como con recursos suficientes en su parte recargada, pero la concentración de captaciones en la franja costera provoca problemas locales (intrusión y descenso piezométrico en entorno de Lepe/La Redondela/Isla Cristina). La depresión piezométrica llega a varios metros en zonas de explotación.

Según el Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadiana, en algunos episodios el nivel freático en la zona litoral puede elevarse hasta 0,5 m por encima del nivel medio estuarino retrocediendo en zonas de menor pendiente (PHGuadiana).

En la demarcación del Guadiana, muchas masas de agua subterránea se encuentran en mal estado por contaminación, especialmente por nitratos de origen agrario.

Sabemos que la recarga del acuífero cuaternario está directamente relacionada con las precipitaciones efectivas y la capacidad de infiltración de los suelos superficiales.

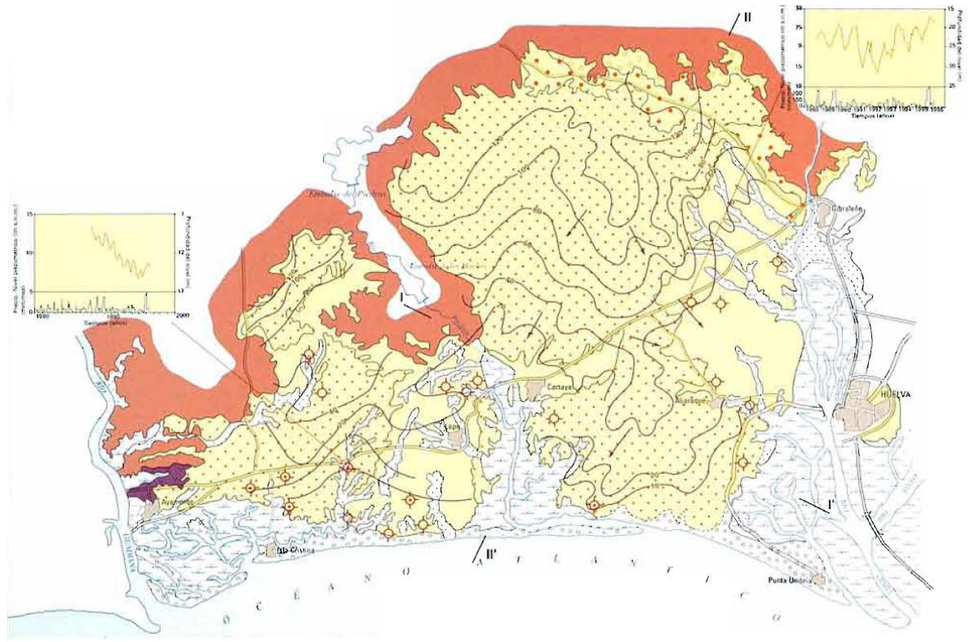
Un estudio regional reciente (2023) señala que la frecuencia e intensidad de eventos extremos (lluvias intensas, tormentas costeras) ha aumentado significativamente en el litoral onubense, lo que podría agravar la erosión costera y la escorrentía superficial.

Implicaciones prácticas

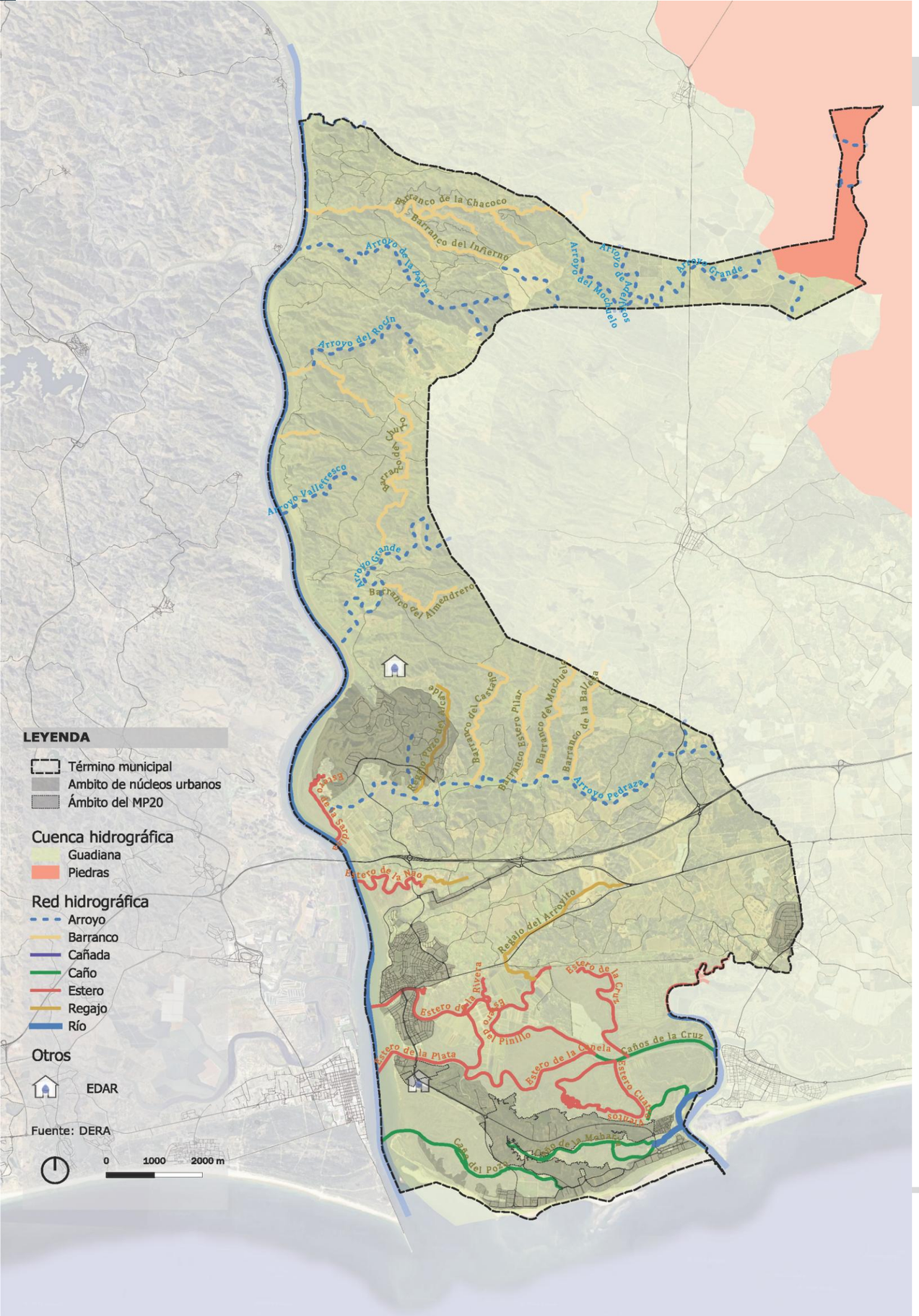
- Riesgo de salinización irreversible en zonas costeras si no se reduce la presión de extracción en el frente litoral.
- Variabilidad en aptitud para uso: algunas captaciones aptas para riego; otras no para abastecimiento sin tratamiento.
- Necesidad de gestión localizada: reducción/ordenación de captaciones costeras, control de pozos no autorizados, monitorización piezométrica y de parámetros salinos (Cl−, conductividad) con mayor resolución temporal/espacial.

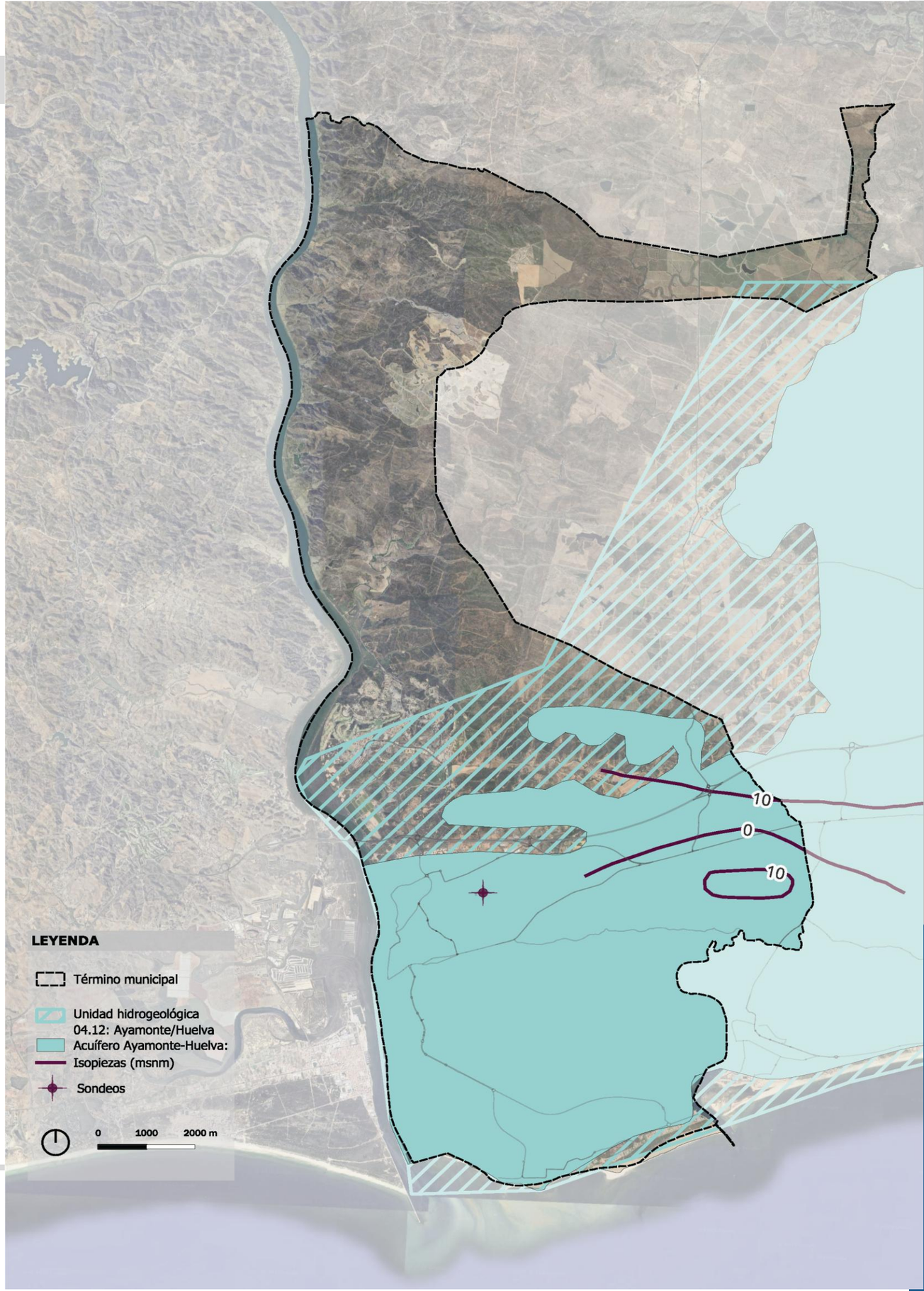
Medidas recomendadas (prioritarias para el IGME)

- Implantar/fortalecer monitorización piezométrica y de calidad (estaciones costeras y sector Occidental).
- Reducir extracciones en la franja costera (tarificación, límites, reasignación de recursos, ayudas a reconversión de regadíos si procede).
- Programas de recarga gestionada donde sea hidrogeológicamente viable y desalación/mezcla para abastecimiento crítico.
- Inventario y regularización de pozos (detección de pozos ilegales y cierre o regularización).
- Planes de contingencia para intrusión marina (barreras hidráulicas o gestión de bombeos).



Acuífero Ayamonte-Huelva | Fuente: Instituto Tecnológico Geominero de España


Barranco de la Chacoco
Barranco del Infierno
Arroyo de la Zapa
Arroyo del Rocín
Arroyo Vallecresco
Barranco Chuyo
Arroyo Grande
Barranco del Almendrero
Arroyo del Mochuelo
Arroyo de Abelanos
Arroyo Grande
Barranco del Castaño
Barranco Estero Pilar
Barranco del Mochuelo
Barranco de la Ballena
Arroyo Pedraza
Estero de la Nao
Regajo del Arroyito
Estero de la Ribera
Estero del Pinillo
Estero de la Cruz
Caños de la Cruz
Estero de la Plata
Estero de la Canela
Estero Cuarto
Caño del Pozo
Caño de la Mohaina
LEYENDA
Término municipal
Ambito de núcleos urbanos
Ámbito del MP20
Cuenca hidrográfica
Guadiana
Piedras
Red hidrográfica
Arroyo
Barranco
Cañada
Caño
Estero
Regajo
Río
Otros
EDAR
Fuente: DERA
0
1000
2000 m


10
0
10
LEYENDA
Término municipal
Unidad hidrogeológica
04.12: Ayamonte/Huelva
Acuífero Ayamonte-Huelva:
Isopiezas (msnm)
Sondeos
0
1000
2000 m

AX.3.5. El medio biótico.

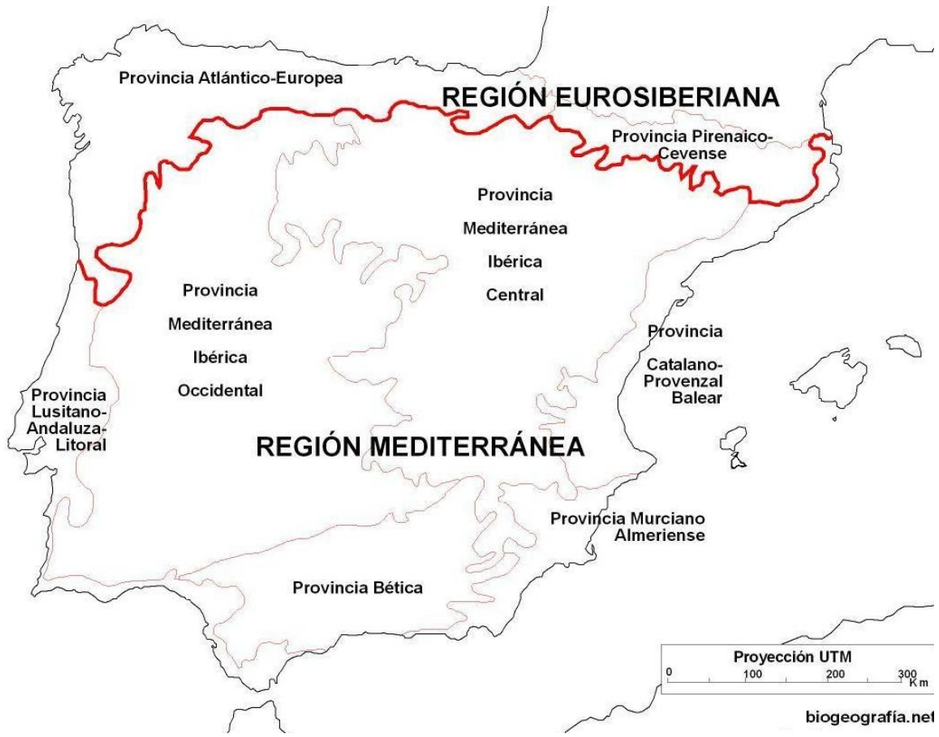
AX.3.5.1. Vegetación.

VEGETACIÓN POTENCIAL

Desde el punto de vista biogeográfico Ayamonte se enmarca en la **Región Mediterránea en el piso bioclimático termomediterráneo inferior seco a subhúmedo.**

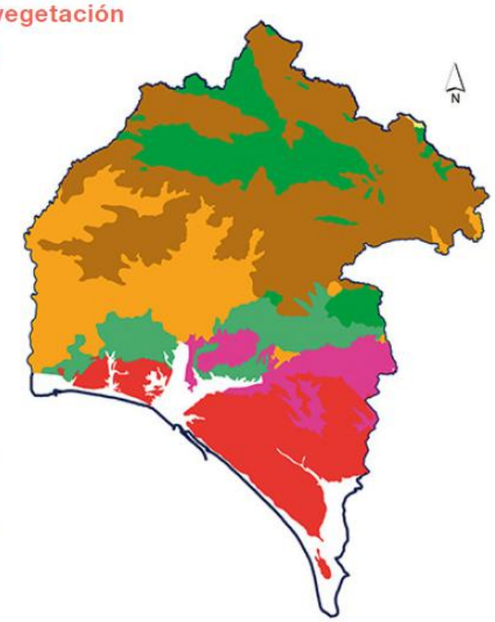
De las provincias biogeográficas que se dan en el sur de la Península Ibérica, el término municipal se encuentra en dos:

- **la parte norte** que se corresponde fisiográficamente con el Andévalo Occidental forma parte de la Provincia Mediterránea Ibérica Occidental, **Sector Marianico-Monchiense**,
- **el sur**, de la comarca litoral, de la Provincia Lusitano Andaluza Litoral, **Sector Gaditano Onubense Litoral**.



Distribución de las distintas series de vegetación identificadas en la provincia de Huelva

La mayoría tienen alcornocales y encinares como comunidad clímax, que dependen fundamentalmente del bioclima y sustrato. Existe una pequeña extensión de la serie del roble melojo al norte.



Junto a las series climácicas hay suelos azonales edafohidrófilas asociados a los cauces, a la marisma y los arenales. Son las formaciones edafoxerófilas psammófilas (Psa) y las geoseries edafohigrófilas silicícolas.

La **serie de vegetación climatófila que caracteriza de una manera general al sector Gaditano Onubense Litoral**, es la correspondiente a la de los alcornocales termomediterráneos sabulícolas (OQs) en su faciación gaditano-onubense sobre arenales con *Halimium halimifolium*. No son, desgraciadamente, muy amplias las zonas donde estos alcornocales se manifiestan con plenitud, siendo más frecuentes sus etapas de sustitución y degradación. En la zona más calizas la serie se enriquece con encinas.

Halimium halimifolium

OQs. Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y tingitana seco-subhúmedo-húmeda sabulícola del alcornoque (Quercus suber): Oleo sylvestris-querceto suberis S. MODELOS DE HÁBITAT		
Comunidad	**Especies directrices**	**Fisionomía**
Alcornocal psammófilo	Quercus suber Olea europaea var. sylvestris	Bosque denso, donde el estrato arbóreo, perennifolio y esclerófilo, está dominado por el alcornoque (Quercus suber).
Espinar	Calicotome villosa Rhamnus oleoides	Espinar cerrado dominado por Calicotome villosa, lentiscos, esparragueras y otros elementos esclerófilos.
Jaguarzal o monte blanco	Thymus albicans subsp. albicans Stauracanthus genistoides	Comunidad de arenas constituida por caméfitos y nanofanerófitos xerófilos asentados sobre paleodunas y arenales interiores.
Monte negro	Erica scoparia Erica umbellata	Constituida por nanofanerófitos y caméfitos entre los que dominan los brezos.
Comunidad de Armeria gaditana	Armeria gaditana Centaurea exarata	Constituida fundamentalmente por especies vivaces a las que acompañan un buen número de terófitos efímeros durante la época favorable.

Por otra parte**, el sector Mariánico-Monchiquense** (provincia Luso-Extremadurense) se da sobre materiales silíceos duros de la mitad norte del término municipal y se corresponde con la serie termomediterránea del encinar, **McQr. Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seca-subhúmeda silicícola de la encina (*Quercus rotundifolia*): Myrto communis-Querceto rotundifoliae**

Dehesa en el Andévalo

McQr. Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seca-subhúmeda silicícola de la encina (Quercus rotundifolia): Myrto communis-Querceto rotundifoliae S. MODELOS DE HÁBITAT		
Comunidad	**Especies directrices**	**Fisonomía**
Encinar	Quercus rotundifolia Myrtus communis	Bosque denso, perennifolio y esclerófilo cuyo estrato arbóreo está dominado por la encina (Quercus rotundifolia).
Madroñal con lentiscos	Arbutus unedo Phillyrea angustifolia Pistacia lentiscus	Formación arbustiva densa donde dominan el madroño y la olivilla. Zonas frescas y con suelos profundos.
Coscojal con espinos	Quercus coccifera Rhamnus oleoides Asparagus albus	Coscojal-espinar con abundantes especies termófilas.
Retamal	Cytisus scoparius subsp. bourgaei Retama sphaerocarpa	Formación de genisteas, de densidad variable, con predominio de retama y de escobón.
Aulagar-jaral	Cistus ladanifer Genista hirsuta Cistus monspeliensis	Formación con aspecto de jaral que en ocasiones alcanza elevada densidad y un porte considerable, dominada por la jara pringosa.
Cerrillar	Hyparrhenia hirta Dactylis glomerata subsp. hispanica	Pastizal vivaz de zonas alteradas de H. hirta
Cantuesal	Lavandula stoechas subsp. sampaiana L. stoechas subsp. luisieri	Formación de matorral bajo y cobertura media-baja dominada por el cantueso.
Majadal	Trifolium subterraneum Poa bulbosa	Pastizal vivaz de dehesa, de gran interés piscícola.
Vallicar anual	Agrostis pourretti Pulicaria paludosa	Pastizal anual graminoide de las zonas húmedas de las dehesas.
Vallicar vivaz	Agrostis castellana Gaudinia fragilis	Pastizal vivaz graminoide de zonas húmedas donde domina el vallico

En las riberas del Guadiana la vegetación serían potencialmente bosques riparios compuestos por especies caducifolias que se disponen en bandas paralelas al cauce y que, dependiendo del grado de tolerancia al encharcamiento y presión mecánica de las avenidas, se ordenarán, en el tramo medio-bajo de un cauce ideal, de la siguiente manera: sauces (*Salix sp*.), alisos (*Alnus glutinosa),* álamos (*Populus alba, P. nigra*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y olmos (*Ulmus minor*).

En la costa podemos encontrar las siguientes comunidades:

- **Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi, HIC 1420):** formaciones de vegetación crasa adaptadas a suelos salinos y húmedos que configuran las marismas. En las zonas más influenciadas por la marea dominan *Sarcocornia fruticosa* y *Arthrocnemum macrostachyum*, mientras que en áreas más secas aparecen *Halimione portulacoides* o *Suaeda vera*. Es frecuente la presencia invasora de *Spartina densiflora*.

Marisma de San Bruno en Bda Canela. Obsérvese la densidad que conforman Spartina densiflora, Halimione portulacoides (las más abundantes) con manchas de Sarcorcornia fruticosa.

- **Dunas móviles de litoral con Ammophila arenaria (HIC 2120):** situadas en los cordones dunares externos, están dominadas por el barrón (*Ammophila arenaria*), especie clave en la fijación de arenas. Se asocia a otras plantas de litoral como *Eryngium maritimum* o *Pancratium maritimum*.

Comunidad de arenas blancas en la desembocadura. Obsérvese la presencia de varias especies perennes dispersas como Eliymus farctus o Lotus creticus, a veces pueden encontrarse Retama monosperma al trasdos. de la duna.

- **Llanos fangosos o arenosos intermareales (Zosteretum noltii, HIC 1140):** praderas marinas dominadas por *Zostera noltii*, que se desarrollan en zonas infralitorales descubiertas durante la marea baja.

Manchas de Zoostera noltii sobre los fangos emergidos. Al fondo un ardeido y un lárido.

- **Pastizales de Spartina (Spartinion maritimi, HIC 1320):** comunidades pioneras de *Spartina maritima* sobre sedimentos limo-arcillosos de estuarios y marismas atlánticas, propias de zonas intermareales.

Spartina maritima sobre las zonas sumergidas por las mareas en la orilla del Guadiana. Zona sur.

- **Retamar sobre arenas antiguas,** dominado casi exclusivamente por Retama monosperma, ocupa los suelos más elevados de antiguas barras arenosas que dieron origen a las marismas.

Entre las retamas cipreses (Cupressus sempervirens) en la EDAR al sur.

En ocasiones podemos encontrar algunos pies aislados de otras especies como la naturalizada chumbera (*Opuntia ficus-indica*).

Consultando las fotografías históricas del Rediam se observa como esta comunidad ha sido transformada reiteradamente en el último siglo: cultivos y ramoneo del ganado hicieron que nunca tuviera la cobertura que tiene en la actualidad, los crecimientos urbanos se han realizado sobre estas antiguas dunas y en él se asientan ermitas o instalaciones e infraestructuras como las asociadas a la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) presente.

VEGETACIÓN ACTUAL.

La intensa ocupación y explotación histórica de las campiñas ha provocado una notable **regresión de los ecosistemas naturales**, tanto en extensión como en calidad. Los sectores marginales —suelos forestales, laderas y zonas menos aptas para el cultivo— han conservado parte de los elementos naturales originales que hoy sirven como base para la delimitación de los espacios de mayor valor ecológico.

La **vegetación potencial** estaría compuesta por **bosques esclerófilos** de **acebuche, encina y alcornoque**, junto a formaciones específicas en función del sustrato: **arenales interiores, marismas, salinas y zonas húmedas**, muchas de ellas reducidas a enclaves muy localizados. En las áreas litorales meridionales predomina la vegetación halófila adaptada a la salinidad del suelo, mientras que en las dunas aparecen **pinares de piñonero**, alcornoques y enebros, con un matorral termófilo de lentiscos y sabinas.

Pinar en el margen izquierdo del arroyo Pedraza | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006

La acción humana sobre este medio se remonta a épocas antiguas, con la práctica del **pastoreo extensivo** (bovino, caballar, ovino y caprino) y el uso del fuego para favorecer los pastos. Estas actividades, unidas al **aprovechamiento de leñas y carbón vegetal**, fueron responsables del **aclarado de los bosques** y de la creación de los **paisajes adehesados** característicos del occidente andaluz. Posteriormente, la tala para madera de construcción, las rozas agrícolas y la pesca —vinculada a la construcción naval y a la fabricación de corcho para flotadores— intensificaron la deforestación.

Durante los siglos XIII y XIV, las **guerras de la Reconquista** también contribuyeron a la pérdida de cubierta forestal por la quema intencionada de montes. En épocas más recientes, la **ganadería y la agricultura** consolidaron este proceso, fomentando la sustitución de los bosques por dehesas y cultivos.

A partir del siglo XVIII se impulsaron **repoblaciones forestales organizadas**, especialmente con **pino piñonero** en las zonas costeras y arenosas. En el siglo XX, estas reforestaciones se extendieron con **Pinus pinea, Pinus pinaster** y **eucaliptos**, destinados a la fijación de dunas, la producción maderera y la mejora del rendimiento en suelos degradados. En la zona norte del término persisten amplias masas de eucalipto, mientras que los pinares se concentran en áreas centrales y costeras, generalmente mezclados con matorral de retamas.

Plantación mixta de pino y eucalipto, muy frecuente en Ayamonte | Fuente: Documento del PGOU Ap. Provisional 2006

En el ámbito más septentrional, el terreno desarbolado se destina a **pastizales de aprovechamiento cíclico**, donde la roza periódica de jarales impide la evolución natural hacia comunidades más maduras. En las últimas décadas, extensas superficies de eucaliptal se han transformado en **cultivos agrícolas intensivos**, principalmente **cítricos** en las laderas y **fresón** en las zonas bajas.

La **vegetación actual** presenta un alto grado de artificialización. Apenas quedan masas arbóreas naturales, aunque persisten **rodales dispersos de alcornoques, encinas y acebuches** integrado

en monte adehesado. El **pino piñonero** es hoy la especie más representativa, con ejemplares de gran porte y copas aparasoladas, sobre todo en torno al arroyo Pedraza. El **pino pinaster** aparece en masas mixtas con eucaliptos, mientras que en la **Isla del Pinillo** se conserva una comunidad singular de **Pinus pinaster** y **Pinus sylvestris**.

Las **plantaciones de algarrobo (Ceratonia siliqua)** en Monte Negro datan de los años setenta, utilizadas como recurso de montanera. En el valle del arroyo Grande se observan ejemplares vigorosos de **acacia de tres espinas (Gleditsia triacanthos)**.

El **bosque de ribera del Guadiana**, profundamente transformado, solo mantiene restos de sus especies originales. La alteración de las cuencas por presas y la explotación agrícola de las orillas han favorecido su sustitución por **álamos, eucaliptos y cañaverales**, quedando tan solo tramos con **zarzales y tamujares**. En función del uso de las parcelas colindantes se observan **matorrales de coscojas, acebuches, lentiscos y palmitos**.

En las **marismas cercanas a la desembocadura**, la vegetación halófila está formada por **matas y hierbas carnosas** adaptadas a la salinidad y al encharcamiento, dominadas por los **almajos (Atriplex, Sarcocornia)**. Algunas zonas se han transformado en **salinas o instalaciones de acuicultura**, alterando parcialmente estos hábitats naturales.

Las especies habituales dentro de los núcleos son de jardinería o de carácter ruderal, aunque, en los bordes, la biodiversidad se enriquece con especies de los hábitats adyacentes ya descritos

En conjunto, la vegetación de Ayamonte refleja un largo proceso de **intervención humana**, en el que la vegetación natural ha sido sustituida por masas repobladas, cultivos y sistemas agroforestales, conservándose tan solo pequeños enclaves con su fisonomía original.

GRADO DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA

Hay que señalar que en el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats**, aparecen varias especies que han sido citadas dentro del municipio.**

En el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas aparecen 3:

- ***Linaria lamarkii:*** Especie en peligro de extinción (EN). *La Linaria lamarckii* se declaró extinta en España, pero ha sido recuperada gracias a proyectos de conservación en Andalucía. En Huelva, la especie, que era endémica de las dunas de Isla Canela, fue recuperada por técnicos de la Junta de Andalucía en 2008 y actualmente se protege como parte de proyectos de conservación de flora amenazada en el litoral andaluz.

Linaria lamarkii en Isla Canela | Fuente: Fotografía de José Quiles.

- ***Picris willkommii (Willk.) Nyman:*** Considerada como Vulnerable (VU). Es un terófito de suelos desfavorecidos del litoral y marismas; endemismo SW ibérico (citada en las marismas y estuario Guadiana en poblaciones muy localizadas).

Picris willkommii

- ***Marsilea batardae:*** Especie en peligro de extinción (EN). Se trata de una planta especializada en hábitats acuáticos temporales, con muy pocas sales y nutrientes, creciendo a escasa profundidad. La mayoría de sus poblaciones se encuentran amenazadas por la fuerte presión antrópica a la que se encuentra expuesta, que altera el régimen hídrico y modi]ca las condiciones del hábitat.

Marsilea batardae

Paralelamente, *Linaria Lamarckii* y *Picris Willkommii* están incluidas entre las especies protegidas por el **Plan de recuperación y conservación de especies de dunas, arenales y acantilados costeros.** Como tal, son objeto de medidas que se respetan en la ordenación propuesta en este plan *(ver apartado f.2.1. de este DIE)*

Además, de las anteriores, se clasifican con Régimen Especial de Protección, y por lo tanto ***aparecen en el Listado Andaluz de Especies en Régimen Especial de Proteción (LAERSPE)***

- ***Isoetes setaceum.*** Son taxones de preocupación incluidos en Listas Rojas regionales (varios Isoetes aparecen como vulnerables). Son helechos acuatícolas en charcas temporales y humedales poco profundos; indicadores de buena conservación de praderas palustres.
- ***Limonium ovalifolium.*** Planta halófila asociada a marismas y suelos salinos del suroeste ibérico. Presenta distribución muy restringida y poblaciones pequeñas, vulnerables a la alteración de marismas, rellenos y cambios hidrológicos. Se considera un taxón prioritario en conservación por su rareza y sensibilidad a las transformaciones del litoral.
- ***Loeflingia baetica.*** Hierba anual muy rara, propia de arenales y suelos sueltos del sur peninsular. Forma poblaciones pequeñas y fluctuantes, sensibles a la pérdida de hábitat, el tránsito y la estabilización de dunas. Por su extrema rareza y distribución muy limitada, se considera prioritaria para la conservación.
- **Pilularia minuta.** Es un helecho acuático (Marsileaceae) de charcas temporales y bordes palustres; indica hábitats palustres poco alterados.
- ***Zostera noltii.*** Planta herbácea vivaz, que enraíza en el fango de las marismas costeras, y desarrolla tallos erectos que emergen con las mareas bajas, pero quedan sumergidos con las pleamares. Bajo el fango extiende sus débiles rizomas, muy ramificados, en cuyos nudos nacen raicillas finas, que fijan la planta e impiden que sea arrancada por la fuerza de las mareas

Izqd: Pilularia minuta *Dcha: Zostera noltii*

Además de todas las mencionadas anteriormente, presentes en los listados del Decreto 23/2012, en otras publicaciones se ha descrito o sugerido la presencia de otras especies con valor suficiente como para considerar su protección como prioritaria:

- ***Eryngium corniculatum* Lam**. (cardo de charca) Es una planta hemicrítica de charcas temporales y orillas encharcadas; anual/bi-anual espinoso con capítulo azulado; aparece en lagunas someras y charcas vinculadas a marismas/estuarios. Ha sido citado en la guía de flora del Andévalo y en inventarios locales.
- **Marsilea strigosa.** Figura como Vulnerable en los listados regionales. Es un helecho acuático de charcas temporales y pozas de marisma alta; presencia en zonas de drenaje lento del estuario.
- **Najas minor / Potamogeton pusillus / Ceratophyllum demersum** (plantas sumergidas) Tienen una protección de carácter general para plantas acuáticas. Figuran en inventarios de flora de interés en los humedales del término; algunas son de interés por su papel en las fanerógamas sumergidas del estuario (Zostera/Cymodocea aparte). Son macrófitas sumergidas de marisma baja y lagunas palustres; clave para la estructura del fondo y como hábitat faunístico.
- **Zanichellia obtusifolia** (zannicchia) Incluida en el inventario de flora amenazada provincial (especie de interés en ambientes salobres). Es una halófila de charcas salobres y marismas, ligada a perturbaciones mareales/estuáricas.
- **Apium inundatum** Citada en inventarios de flora amenazada de la provincia (especie de interés). Es una especie palustre ligada a ribera/estuario; presencia en charcas y zonas de drenaje.

Elatine brochonii / Orobanche spp. (p. ej. Orobanche schultzii) Estatus: incluidas en los listados de flora de interés/amenazada en la provincia; las Orobanche regionales suelen tener estatus de protección local por rareza. Especies de charcas temporales o parasíticas (Orobanche) vinculadas a comunidades halófitas/dunas interiores

LEYENDA

Término municipal

Especies de Flora incluídas en el Listado Andaluz de Especies en Régimen de Protección Especial (LAERSPE)

- Isoetes setaceum
- Limonium ovalifolium
- Linaria lamarckii
- Loeflingia baetica
- Marsilea batardae
- Picris willkommii
- Pilularia minuta
- Zostera noltii

Fuente: Junta de Andalucía

0 1000 2000 m

LEYENDA

Término municipal

Ambito de núcleos urbanos

Ámbito del MP20

Series de Vegetación Potencial Edafohigrófila

- Bosques fluviales mediterráneos ibéricos. Fraxinus angustifolia y Ranunculus ficariiformis, con Lonicera sp
- Dunas y arenales costeros
- Geoserie de adelfares y zarzamoras
- Geoserie edafohigrófila meso-termomediterránea mediterráneo-iberoatlántica silicícola
- Matorrales ribereños del occidente ibérico, en ríos de aguas dulces blandas o algo duras, con clima mediterráneo templado y moderadamente seco. Flueggea tinctoria con Rubus ulmifolius
- Microgeoserie edafohigrófila mediterráneo-iberoatlántica termomediterránea hiperhalófila
- Bosques mediterráneos, sobre suelos silíceos y secos. Encina y mirto, con palmito y lavanda
- Bosques mediterráneos del Rif y Tánger, sobre suelos silíceos. Alcornoque y mirto, con acebuche y carrizo
- Bosques mediterráneos litorales y montanos, sobre suelos silíceos. Alcornoquer y acebuche, con palmito
- Dunas costeras con pastizale Ammophila australis, Lotus creticus, Elytrigia juncea y Sporobolus arenarius
- Matorrales bajos suculentos de Sarcocornia fruticosa o Sarcocornia perennis, típicos de zonas mareales salobres

Fuente: SIPNA 2018.

0 1000 2000 m

AX.3.5.2. Fauna.

F Se describe a continuación las **principales especies de vertebrados de Ayamonte**. Son las más notables y conocidas de cada uno de los diferentes hábitats ya descritos. Estas comunidades se consideran buenos indicadores del conjunto del ecosistema.

El inventario de especies se ha elaborado atendiendo a la información recogida en publicaciones de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, de diversas páginas web y de bibliografía especializada, así como datos propios obtenidos mediante prospección directa del municipio y áreas aledañas. Los **principales hábitats** para estas especies son el Marisma, Dehesa, matriz agrícola-forestal, cauces y arroyos temporales, áreas estuarinas sumergidas y áreas urbanizadas.

Dehesa y matorral natural

Este biotopo incluye las formaciones de matorral correspondientes a la zona de forma natural, así como el monte mediterráneo y las dehesas del Andévalo. Las especies más frecuentes en estas zonas son:

Anfibios: Rana verde común, ranita meridional, sapo partero ibérico, sapo corredor.

Reptiles: Salamanquesa común, lagartija colirroja, lagarto ocelado, lagartija ibérica, lagartija colilarga, lagartija cenicienta, eslizón ibérico, culebra de herradura, culebra lisa meridional, culebra de escalera, culebra bastarda, culebra de collar y víbora hocicuda.

Aves: Cigüeña blanca, búho real, búho chico, cárabo común, mochuelo común, autillo, lechuza común, milano negro, milano real, ratonero común, águila culebrera, águila calzada, águila perdicera, águila real, azor, elanio azul, gavilán, cernícalo vulgar, cernícalo primilla; halcón peregrino, paloma torcaz, paloma bravía, tórtola común, perdiz común, pito real, pico picapinos, agateador común, vencejo común, vencejo cafre, avión común, golondrina dáurica, golondrina común, avión roquero, cuco, críalo, chotacabras pardo, abejaruco, oropendola, abubilla, carraca, cogujada común, alondra común, bisbita común, lavandera boyera, lavandera blanca, alcaudón común, alcaudón real, chochín, mosquitero común, curruca mosquitera, curruca cabecinegra, curruca capirotada, curruca carrasqueña, curruca rabilarga, papamoscas cerrojillo, papamoscas gris, mirlo común, zorzal común, tarabilla común, collalba rubia, colirrojo tizón, ruiseñor común, petirrojo, mito, herrerillo común, carbonero común, escribano montesino, triguero, gorrión común ,gorrión molinero, verdecillo, verderón común, lúgano, pardillo común, jilguero, pinzón común, estornino negro, oropéndola, arrendajo común, rabilargo, urraca, grajilla, corneja negra, cuervo.

No es infrecuente ver sobrevolar la zona al águila imperial, aunque no se ha encontrado referencias de ningún nido reciente. Sí se encuentra frecuentemente volando y anidando al **milano real.**

Mamíferos: Erizo europeo, topo ibérico, musaraña común, murciélago común, murciélago de borde claro, conejo, liebre ibérica, lirón careto, rata de agua, topillo común, rata gris, rata negra, ratón común, ratón moruno, ratón de campo, zorro, tejón, garduña, comadreja, turón, gato montés, meloncillo, gineta, jabalí.

En los retamares, cabe destacar, dentro de la fauna, que se ha señalado en la zona abundancia de camaleones (*Chamaleo chamaleo*).

Matriz agrícola-forestal: pastizales, naranjales y otros cultivos

Este biotopo ocupa la parte central del término municipal e incluye algunos invernaderos. En estos ambientes agrícolas, las especies están adaptadas a la escasez de agua y a las temperaturas elevadas del verano. La fauna es variada, aunque muchas especies están ligadas a setos, matorrales o áreas de vegetación espontánea que bordean los cultivos.

Anfibios: Sapo corredor, rana común.

Reptiles: Lagartija colilarga, lagartija andaluza, culebra bastarda, culebra de escalera.

Aves: Perdiz roja, alcaraván común, cernícalo común, calandria común, triguero.

Mamíferos: Conejo común, zorro rojo, erizo común, ratón de campo.

Arroyos y cauces temporales degradados

En estos ecosistemas, donde el agua puede ser escasa o presente solo temporalmente, es común encontrar especies que toleran condiciones de sequía o fluctuaciones en la disponibilidad de agua.

Anfibios: Sapo común, sapo corredor, rana común, sapillo pintojo ibérico.

Reptiles: Culebra viperina, culebra de collar, galápago leproso.

Aves: Lavandera blanca, andarríos chico, garza real, focha común.

Mamíferos: Nutria europea, rata de agua, murciélago de herradura.

Hábitat estuarino. Bentos

Reproducimos a continuación la ficha del ZEC del LIC ES6150018 RÍO GUADIANA Y RIBERA DE CHANZA:

> *"Este espacio destaca por su riqueza y diversidad piscícola, siendo ésta última la razón principal por la que se designó espacio de la Red Natura 2000. Así, se cita la lamprea marina, el salinete, el jarabugo, la boga del Guadiana, el calandino, el pez fraile y el barbo comizo. También es importante la presencia aves necrófagas, ya que el entorno del embalse del Chanza es área de distribución del buitre negro. La zona de la desembocadura del río Guadiana está incluida también en el Área Importante para la Conservación de las Aves (IBA) por la presencia de especies como el chorlitejo patinegro, el fumarel común y la gaviota de Audouin.*
>
> *La fauna característica de la zona es la típica de ribera y de estuario. Hay especies que se consideran bioindicadores del buen estado ecológico de los medios acuáticos, como la nutria y las especies de náyades o mejillones de río detectados en el lecho del río Guadiana, sensibles a determinadas variaciones en el medio".*

A nivel bentónico en la zona se hallan fondos con arenas medias con alto contenido detritico que forma el material más grueso.

- Fondos de arenas medias a gruesas con alto contenido detrítico: este tipo de fondos se localizan en el estuario del río Guadiana.
- Fondos de arenas medias: al alejarse de la costa y de la zona del estuario, encontramos más arenas que se clasifican como arenas medias.

Las biocenosis presentes en la zona de estudio se presentan a continuación:

Comunidades de arenas del piso infralitoral

Las arenas finas superficiales sometidas a la acción del oleaje, aparecen en un primer nivel batimétrico – franja de los 3 o 4 primeros metros de profundidad. En este tipo de fondos no existen macrofitos y las especies dominantes son principalmente moluscos bivalvos de las familias *Veneridae, Donacidae y Tellinidae, como Chamelea gallina, Donax trunculus, Tellina tenuis, T. planata, T. pulchella, T. tenuis o Gari depressa*, asi como el gasteropodo *Nassarius granum*, muy característico en las costas del sur y sureste ibérico.

En las zonas un poco más profundas, en las costas atlánticas, en arenas medias o finas con poca materia orgánica y buena oxigenación de la parte superior del piso infralitoral, aparece la denominada "comunidad boreallusitana de Tellina", donde dominan los bivalvos *Angulus tenuis y Cerastoderma edule* y el poliqueto *Nephthys cirrosa*. Según se progresa en profundidad y disminuye el tamaño de grano, esta comunidad se va transformando con la adición de nuevas especies, como el bivalvo *Nucula turgida*, el molusco escafopodo *Dentalium dentalis* o el poliqueto *Chaetozone setosa*, este último en zonas con mayor contenido en materia orgánica.

En todas estas comunidades, dada la ausencia de especies vegetales y a la inestabilidad del medio por la presencia de zonas con más hidrodinámica e influencia del oleaje, y la ubicación en el canal de paso de barcos, la fragilidad presente puede considerarse media.

Marismas y costas

Hablamos de un sistema estuarino/de marismas mareales, con fuerte influencia de las mareas atlánticas. El espacio marismeño además de Paraje Natural (unas 2.145 hectáreas como Paraje Natural) que está incluida en la Red Natura 2000 como Lugar de Interés Comunitario (LIC), y además es Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Ahora es reconocido como Zona Especial de Conservación (ZEC).

Está ligado a las desembocaduras del río Guadiana y del río Carreras, lo que aporta sedimentos y agua dulce. Lo conforma una red de caños, esteros, canales, brazos, llanuras fangosas que se inundan con la marea alta. Además de zonas de transición con playas, dunas móviles y fijas, cordones litorales y algunas lagunas costeras.

Aves: La avifauna muy destacada: espacio de reproducción, invernada y tránsito para limícolas, ardeidas, gaviotas, charranes, etc. Entre las especies frecuentes: flamencos, espátulas, avocetas, garcetas, cigüeñuelas, patos cuchara, gaviotas patiamarillas y sombrías, además de rapaces como águila pescadora.

Fauna acuática: interesante con peces como la lubina, la anguila, lenguados; moluscos (los longuerones) y crustáceos en los canales y sustratos fangosos.

Decápodo marisma de San Bruno.

Núcleos urbanos

Corresponde a uno de los hábitats con menor número y diversidad de especies debido a que se trata de la fauna asociada a las áreas habitadas y urbanizadas. Aunque no se encuentra asociado a ningún grupo de vegetación, se considera interesante describirlo brevemente en este punto.

Las especies más frecuentes en estas zonas son:

Reptiles: Salamanquesa común, rosada y lagartija ibérica

Aves: Cigüeña blanca, lechuza común, cernícalo primilla, vencejo común, vencejo cafre, avión común, golondrina común, mirlo común, colirrojo tizón, petirrojo, gorrión común, gorrión molinero, estornino negro y común, urraca, grajilla.

Mamíferos: Murciélago común, rata gris, ratón común.

GRADO DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA

F En Ayamonte están presentes **numerosas especies** catalogadas "**De interés especial**" a nivel nacional y en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Los análisis se centran en los vertebrados (más conspicuos) con capacidad de actuar como indicadores y dentro de ellos en las aves cuyo catálogo es mayor. Aunque se han repasado varios registros oficiales y oficiosos el listado presentado no pretende ser total o definitivo. Las especies cambian y puede haber bastantes divagantes.

En el Andévalo merecen especial mención el **Águila azor perdicera** (*Hieraaetus fasciatus),* catalogada como **Vulnerable** o la menos segura **Águila imperial** (*Aquila adalberti*), esta sí en **Peligro de Extinción**.

En lo referente a la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres, están presentes en el municipio numerosas especies catalogadas. Cabe destacar los grandes rapaces como el **milano real** *(Milvus milvus*), al que se puede ver, especialmente en invierno, sobrevolando las áreas de campiña o del norte del municipio. Además, se conoce que anida en los pinos o eucaliptales. Está en peligro de extinción desde hace más de 20 años.

El milano real tiene una capacidad predadora limitada y no es nada específico en su alimentación, por lo que aprovecha gran cantidad de recursos. Su alimentación se basa en presas fáciles (animales pequeños o enfermos) o en animales muertos, basura y restos agrícolas o ganaderos.

Milano real.

Los milanos reales tienen pocas crías por puesta, y son muy vulnerables a las amenazas antrópicas (envenenamiento, intoxicación, colisiones con tendidos eléctricos, atropellos, pérdida de hábitats, caza ilegal…), ya que normalmente habitan cerca de entornos urbanos y depende de actividades agrícolas, ganaderas o de caza.

En las marismas son frecuentes especies en riesgo como varias ardeidas y limícolos.

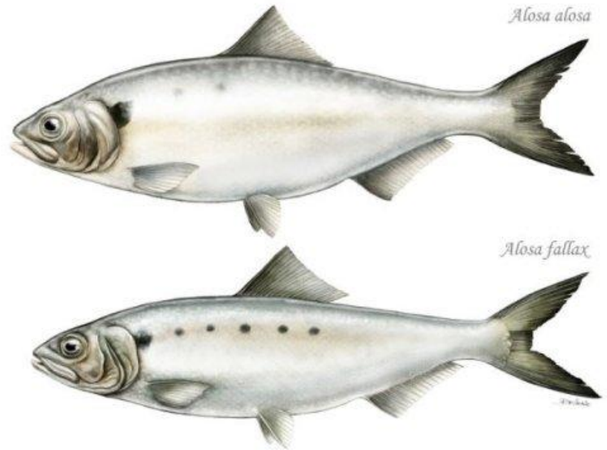
Aunque muy pocas de las especies citadas más abajo están en riesgo de extinción, **todas ellas cuentan con algún grado de protección.**

Las especies a continuación se han citado de acuerdo al Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE) en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas y que es un instrumento derivado de la Ley 8/2003 de la Flora y Fauna Silvestre de Andalucía y desarrollado en el Decreto 23/2012 por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y fauna silvestres y sus hábitats. Se han destacado en gris las especies que figuran en este Catalogo Andaluz de Especies Amenazadas, es decir, aquellas que se encuentran en las categorías de Extintas, En peligro de extinción o Vulnerable.

Peces

En este capítulo sólo se citan algunas especies estuarinas. Hay muchas marinas que se pueden ver en el desembarco portuario de pesca en Ayamonte e Isla Cristina. Esas especies son probables por todo el estuario y las playas pero que quedan fuera de la capacidad de actuación municipal (directa o indirecta)

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Gobio	*Gobius lozanoi*		Raro en el tramo bajo
Lucio	*Essox lucius*		Exótica, no frecuente en este tramo
Boga del Guadiana	*Chondrostoma willkommii*	VU*	Menos común Enel tramo bajo
Barbo gitano	*Barbus sclateri*	LR, nt*	
Barbo cabecicorto	*Barbus microcephalus*	VU*	
Barbo comiza, picón	*Barbus comizo*	VU*	
Colmilleja	*Cobitis paludica*	VU*	
Calandino	*Leuciscus alburnoides*	VU*	
Saboga	*Alosa fallax*	EN*	En peligro
Sábalo	*Alosa alosa*	EN*	En peligro
Lamprea marina	*Petromyzon marinus*	EN*	En peligro



Sábalo (arriba) y saboga (abajo).

Anfibios

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Sapillo pintojo ibérico	*Discoglossus galganoi*		Relativamente raro
Sapillo moteado ibérico	*Pelodytes ibericus*		Rara
Rana verde	*Pelophylax perezi*		Frecuente. En cauces y albercas si tienen agua
Ranita meridional	*Hyla meridionalis*		Frecuente Andévalo
Sapo corredor	*Bufo calamita*		Media. Próxima al cauce. Áreas arenosa y monte.

Sapo común	*Bufo bufo*		Frecuente
Triton pigmeo	*Triturus pigmaeus*		En el área serrana.

Reptiles

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Culebra bastarda	*Malpolon monspensulanun*		Media.
Culebra de cogulla	*Macroprotodon brevis*		Rara
Culebra de escalera	*Rhinechis scalaris*		Frecuente
Culebra de herradura	*Hemorrhois hippocrepìs*		Media.
Culebra viperina	*Natrix maura*		Media. En el cauce si tiene agua
Culebrilla ciega	*Blanus cinereus*		Raro
Eslizón tridáctilo	*Chalcides striatus*		Raro
Galápago leproso	*Mauremys caspica*		No Raro en arroyos y otros
Lagartija colilarga	*Psammodromus algyrus*		Media
Lagartija andaluza	*Podarcis vaucheri*		Frecuente
Lagarto ocelado	*Timon lepidus*		Común
Salamanquesa común	*Tarentola mauritanica*		Frecuente
Camaleón	*Chamaleon chamaleon*		Frecuente retamar y setos

Águila pescadora

Aves

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Zampullín cuellinegro	*Podiceps nigricollis*	LR,nt*	Frecuente
Avetorillo común	*Ixobrychus minutus*	VU*	Común
Garza imperial	*Ardea purpurea*	VU*	Común
Garza real	*Ardea cinerea*	NA	Frecuente
Espulgabuey	*Egretta garceta*		Común.
Cigüeña blanca	*Ciconia ciconia*		Común. De paso.
Cigüeña negra	*Ciconia nigra*		Rara. Prados húmedos, Caños.
Espátula	*Platalea leucorodia*	VU*	**No raro**
Morito	*Plegadis falcinellus*	EN*	**No raro**
Flamenco	*Phoenicopterus ruber*	LR, nt*	**Frecuente**

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Cormorán grande	*Phalacrocorax carbo*	CR*	Frecuente
Pato cuchara	*Anas clypeata*	NA	Frecuente
Serreta mediana	*Mergus serrator*	LR, nt*	No raro
Porrón común	*Aythya ferina*	NA	No raro
Malvasía	*Oxyura leucocephala*	EN*	Rara
Negrón común	*Melanita nigra*	NA	
Chorlitejo chico	*Charadrius dubius*	DD*	Prefiere ríos pero tb en playas
Chorlitejo patinegro	*Charadrius alexandrinus*	EN*	Vuelve a aparecer en playas
Zampullín chico	*Tachybaptus ruficollis*	NA	Zonas lacustres, esteros
Somormujo lavanco	*Podiceps cristatus*	NA	
Calamón común	*Porphyrio porphyrio*	V	No Raro
Cigüeñuela	*Himantopus himantopus*	NA	Frecuente
Avoceta	*Recurvirostra avosetta*	LR, nt*	Común
Martín pescador	*Alcedo atthis*	VU*	Frecuente
Charrancito	*Sterna albifrons*	VU*	Orillas y marismas
Pagaza piconegra	*Gelochelidon nilotica*	VU*	Costa
Pagaza piquirroja	*Sterna caspia*	R	Costa
Charrán patinegro	*Sterna sandvicensis*	R	Costa
Fumarel común	*Chlidonias niger*	CR*	Costa
Fumarel cariblanco	*Chlidonias hybridus*	V	Costa
Correlimos	*Calidris sp.*	NA	Frecuentes orillas y marismas
Agachadiza común	*Gallinago gallinago*	K	Común
Zarapito real	*Numenius arquata*	VU*	Común
Vuelvepiedras	*Arenaria interpres*	NA	Común
Gaviota picofina	*Larus genei*	LR, nt*	Común
Gaviota de Audouin	*Larus audounii*	EN*	No frecuente
Gaviota reidora	*Larus ridibundus*		Frecuente
Alcatraz	*Sula bassana*	NA	Marino
Ostrero	*Haematopus ostralegus*	R	Orillas
Alcaraván	*Burhinus oedicnemus*	VU*	No rara
Aguila pescadora	*Pandion haliaetus*	VU*	No rara
Buitre leonado	*Gyps fulvus*		Relativ. común. Sobrevuela.
Halcón peregrino	*Falco peregrinus*		Áreas forestales y roquedos
Águila real	*Aquila chrisaetus*	EN*	No rara. Sobrevuelo.
Águila imperial	*Aquila adalberti*		Rara. Sobrevuelo
Milano real	*Milvus milvus*		Frecuente. Sobrevuela y anida.
Milano negro	*Milvus migrans*		Común. Temporal.
Buscardo ratonero	*Buteo buteo*		Común. De paso
Aguilucho lagunero	*Circus aeruginosus*		Frecuente. De paso
Águila azor perdicera	*Hieraaetus fasciatus*		No común.
Águila calzada	*Hieraaetus pennatus*		Menos rara. Sobrevuelo
Aguilucho cenizo	*Circus pygargus*		Poco común.
Cernícalo vulgar	*Falco tinnumculus*		Relativamente común
Cernícalo primilla	*Falco naumanni*		Común
Codorniz	*Grex grex*		Relativamente Común.
Perdiz roja	*Alectoris rufa*		Común
Gallineta	*Gallinula chloropus*		Masas de agua
Paloma bravía (cimarrona)	*Columba livia*		Común
Paloma torcaz	*Columba palumbus*		Rara
Tórtola turca	*Streptopelia decaocto*		Común. Areas urbanas.
Tórtola común	*Streptopelia turtur*		Rara. Pequeñas bandas ocasionales.

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Cuco	*Cuculus canorus*		Rara
Críalo	*Clamator glandarius*		Rara
Autillo	*Otus scops*		Común
Mochuelo común	*Athene noctua*		Común
Cárabo	*Strix aluco*		Común. Arboles más viejos
Búho chico	*Asio otus*		Muy raro
Búho real	*Bubo bubo*		Raro. Divagante
Chotacabras pardo	*Caprimulgus ruficolli*		Común. Muy temporal.
Vencejo común	*Apus apus*		Común. Alto, de paso
Vencejo cafre	*Apus caffer*		Raro
Abejaruco	*Merops apiaster*		Común. Temporal verano
Abubilla	*Upupa epops*		Común
Pito real	*Picus viridis*		Raro. Arbolado
Terrera común	*Calandrella brachydactyla*		Común en verano
Alondra común	*Alauda arvensis*		Común en verano
Totovía	*Lullula arborea*		Rara. Todo el año
Cogujada común	*Galerida cristata*		Común
Golondrina común	*Hirundo rustica*		Común. Verano
Golondrina daúrica	*Hirundo daurica*		Rara. Verano
Avión común	*Delichon urbica*		Común, áreas urbanas.
Bisbita pratense	*Anthus pratense*		Rara, en invierno
Lavandera blanca	*Motacilla alba*		Frecuente. Invierno
Lavandera boyera	*Motacilla flava*		Común
Alcaudón común	*Lanius senator*		Común. Verano. Árboles
Alcaudón meridional	*Lanius excubitor*		Raro
Estornino negro	*Sturnus unicolor*		Muy común. Bandos
Estornino pinto	*Sturnus vulgaris*		Común. Bandos de paso
Rabilargo	*Cyanopica ciana*		Poco frecuente. Arroyo.
Urraca	*Pica pica*		No rara
Grajilla	Corvus monedula		Rara. Árboles
Corneja negra	Corvus corone		Común
Ruiseñor bastardo	Cettia cetti		Común, cañas
Buitrón	Cisticola juncidis		Común.
Zarcero pálido	Hippolais pallida		Común, cañas
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla		Común arbustos
Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala		Común arbustos
Curruca mosquitera	Sylvia borin		Rara. Verano.
Curruca tomillera	Sylvia conspicillata		Rara. Invierno
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		Común. Arroyo.
Mosquitero ibérico	Phylloscopus ibericus		Común. Arroyo.
Papamoscas cerrojillo	Ficedula hipoleuca		Rara. Verano, árboles
Papamoscas gris	Muscicapa striata		Rara. Verano
Collalba rubia	Oenanthe hispanica		Rara. Verano.
Tarabilla común	Saxicola torquata		Común
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		Común.
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos		Común.
Petirrojo	Erithacus rubecula		Común.
Zorzal común	Tordus philomelus		Común.
Mirlo	Tordus merula		Muy común. Arroyos y jardines.
Carbonero común	Parus major		Muy común
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus		Común.
Gorrión común	Passer domesticus		Muy común. Urbano
Gorrión moruno	Passer hispaniolensis		Común
Pinzón vulgar	Fringilia coelebs		Muy común.
Verdecillo	Serinus serinus		Común. Arbolado
Verderón	Carduelis chloris		Común. Árboles
Jilguero	Carduelis carduelis		Muy común
Pardillo	Carduelis cannabina		Común
Triguero	Miliaria calandra		Común

Mamíferos

Nombre común	Nombre científico	Amenaza	Probabilidad de presencia
Musaraña enana	Sorex minutus		Rara
Musaraña gris	Crocidurura russula		común
Rata parda	Rattus norvegicus		Muy común. Urbana
Ratón casero	Mus musculus		Muy común
Ratón moruno	Mus spretus		común
Topillo mediterráneo	Microtus duodecimcostatus		común
Erizo común	Erinaceus europaeus		Común.
Conejo	Oryctolagus cuniculus		Común
Liebre	Lepus granatensis		Común áreas abiertas
Zorro	Vulpes vulpes		Común
Comadreja	Mustela nivalis		Media
Garduña	Martes foina		Muy rara
Gineta	Genetta genetta		Raro
Meloncillo	Herpestes ichneumon		Raro. Anochecer
Murciélago enano o común	Pipistrellus pipistrellus		Frecuente
Nóctulo gigante	Nyctalus lasiopterus		Raro
Musaraña enana	Sorex minutus		Rara

AX.3.5.3. Funciones ecosistémicas clave.

El municipio de Ayamonte, **ubicado estratégicamente** entre Europa y África desempeña un papel fundamental como corredor ecológico, favoreciendo la conectividad entre ambos continentes en el complejo que conforma junto a las marismas del Odiel y Doñana.

El Estuario del Guadiana-Carreras Papel como corredor biológico es:

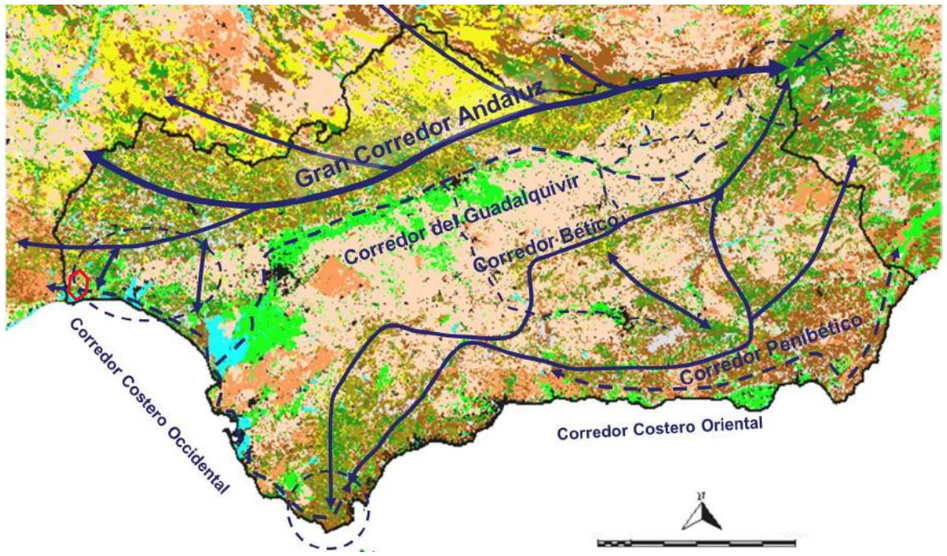
- **Punto de descanso y alimentación:** Las marismas son un lugar ideal para que las aves migratorias descansen y repongan energías durante sus largos viajes, encontrando abundante alimento como moluscos, crustáceos y peces.
- **Zona de cría y reproducción:** Son un área fundamental para la cría de muchas aves, incluidas algunas que pueden no tener hábitats adecuados en otros lugares. Algunas especies permanecen todo el año, como flamencos y espátulas, mientras que otras pasan de forma estacional durante su migración.

- **Conexión de rutas:** Formando parte de una red más amplia de humedales, las marismas de Ayamonte conectan diferentes rutas migratorias, facilitando el movimiento de las aves a través de la península ibérica.

Y ello es debido a:

- **Riqueza en nutrientes**: La confluencia de ríos y el efecto de las mareas aportan sedimentos ricos en nutrientes, lo que fomenta la gran biodiversidad del ecosistema.
- **Diversidad de hábitats:** El paisaje variado, que incluye caños, esteros, canales, llanuras, dunas, dehesas y pinares, ofrece diferentes tipos de refugio y alimento para diversas especies de aves.
- **Importancia para otras especies:** El ecosistema también es un punto de cría y refugio para aves acuáticas, como la espátula, la garza y el charrán.

El **Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía (PDMCEA)**, ya presentó en 2018 distintas áreas en las que se centran los esfuerzos en materia de conectividad ecológica a nivel regional. Ayamonte y su entorno (en rojo en la figura) se ubica entre el Corredor Costero Occidental y el Gran Corredor Andaluz, pudiendo actuar como nexo.



Principales ejes y nodos (círculos) de conectividad ecológica en Andalucía. Posición de Ayamonte resaltada en círculo rojo | F: Adaptado del PDMCEA

A escala local, Ayamonte tiene que afrontar un proceso de puesta en valor y restauración de sus parques, vías pecuarias y cauces fluviales, estructurantes de lo que será la futura Infraestructura Azul y Verde (IAV) del municipio.

Las **vías pecuarias**, que históricamente facilitaban el tránsito de ganado, pueden funcionar como corredores ecológicos si se integran en un marco de conservación activa. Estas rutas, actualmente invadidas o transformadas, requieren acciones de restauración para recuperar su capacidad de facilitar el movimiento de especies y conectar áreas de interés dentro del municipio.

Asimismo, **los arroyos principales del término**, ofrecen un gran potencial como ejes de conexión entre los hábitats ribereños y otras áreas de alto valor ecológico. Sin embargo, estos arroyos se encuentran degradados por prácticas agrícolas intensivas que han modificado sus cauces y reducido la vegetación natural de ribera.

La restauración de estos arroyos mediante la recuperación de la vegetación de ribera, la mejora de la calidad del agua y el control de la escorrentía agrícola permitiría fortalecer su papel como corredores biológicos, promoviendo la conexión entre los ecosistemas fluviales y los espacios de interés del Andévalo.

En la siguiente fase de planeamiento (Aprobación Inicial) se presentará una propuesta detallada de Infraestructura Azul y Verde (IAV) para al municipio que consiga poner en valor, mediante su inclusión, todos los elementos antes mencionados, a la vez que se fortalece el papel del municipio dentro del Gran Corredor Andaluz, el Corredor Costero Occidental y el resto de conexiones que actualmente tienen menor significancia.

Las funciones ecosistémicas clave descritas tienen lugar, principalmente, en partes del municipio muy diferenciadas, de alto valor ecológico. Tanto es así que sobre ellas recaen diferentes figuras de protección o preservación que categorizamos en dos grandes grupos: Los espacios naturales protegidos y los Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

Los hábitats de interés comunitario (HIC) **son** tipos de **hábitats** naturales o seminaturales que **la Unión Europea considera especialmente importantes para la conservación de la biodiversidad**.

Dentro de ellos hay algunos, especialmente los considerados prioritarios, que deben ser protegidos. es un tipo de medio natural (bosque, pradera, laguna, dunas, pastizales, etc.) que:

- Está en peligro de desaparición en su área natural de distribución.
- Tiene un área de distribución reducida, por razones naturales o humanas.
- Aloja especies raras, endémicas o amenazadas.
- Representa ejemplos típicos de una o varias regiones biogeográficas europeas.

La presencia de estos hábitats en Ayamonte fortalece su papel en la conservación de la biodiversidad a nivel regional y favorece la resiliencia ecológica frente a factores de presión como el cambio climático y la intensificación agrícola y la demanda urbanística vinculada al turismo.

A continuación, se enumeran y describen los HIC clasificados en el municipio. Cuando hay muchos hábitats de un mismo grupo en una reducida superficie se opta simplemente por describir brevemente el grupo en el que se encuadran.

- **Hábitats del grupo 1: costeros y vegetaciones halofíticas**
- **Hábitats del grupo 2: Dunas marítimas y continentale**

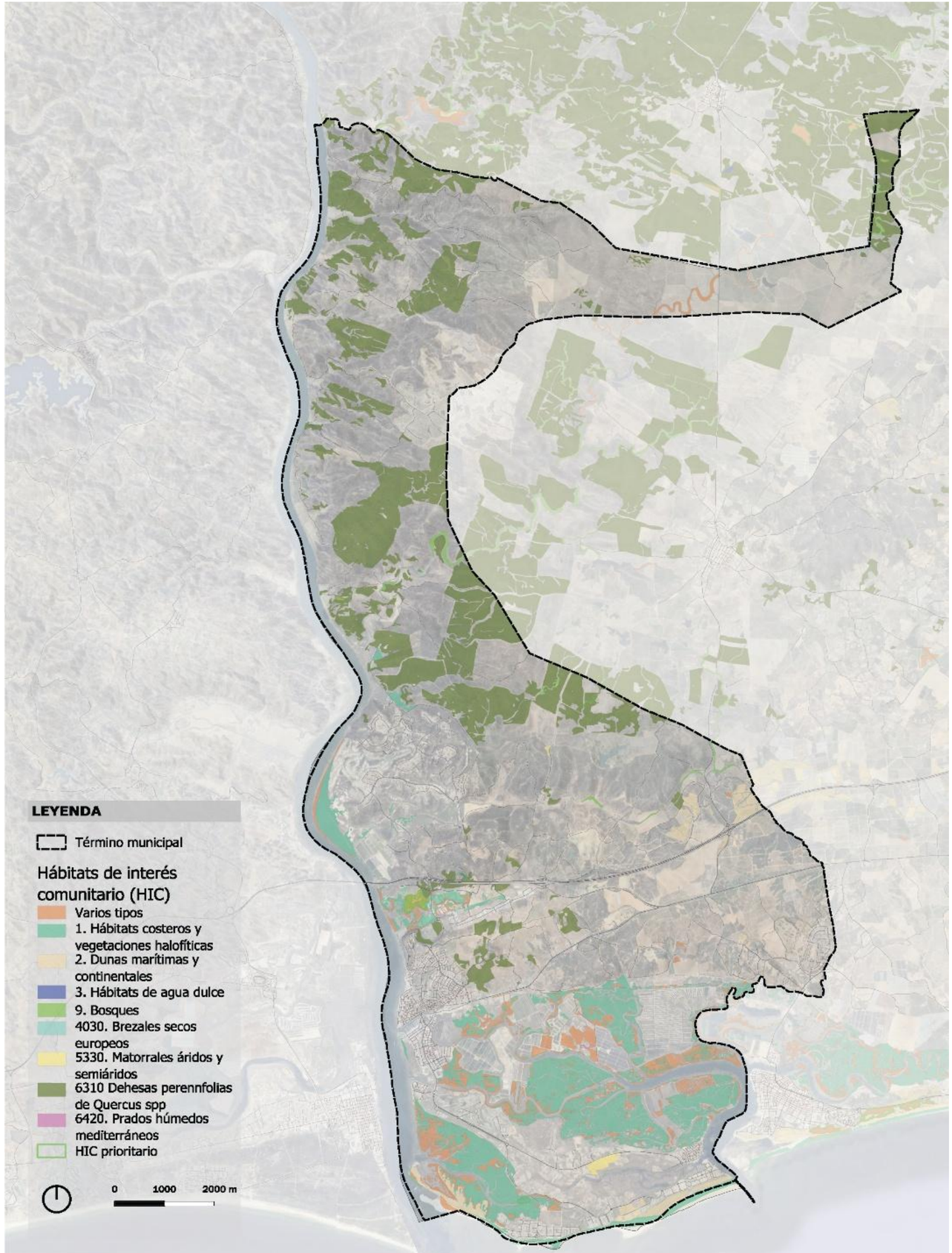
- **Hábitats del Grupo 3: Hábitats de agua dulce.**
- **Hábitats del Grupo 9: Bosques.**
- **4030_x Brezales secos europeos.** Formaciones arbustivas dominadas por brezos (Erica spp.), aulagas (Ulex spp.) y otras especies propias de suelos silíceos, ácidos y bien drenados. Se desarrollan generalmente sobre terrenos pobres en nutrientes, en laderas suaves o zonas de piedemonte, formando comunidades abiertas o de densidad media.

  En su composición florística pueden aparecer Cistus spp., Lavandula stoechas, Halimium spp. y Rosmarinus officinalis, junto a pastizales xerófilos estacionales.

  Este hábitat se asocia a ambientes mediterráneos de carácter termoatlántico, encontrándose en mosaico con formaciones de matorral bajo y dehesas aclaradas. En el término municipal de Ayamonte, los brezales secos se localizan preferentemente en áreas interiores y suaves relieves del Andévalo Occidental, donde representan una transición natural entre los matorrales mediterráneos y las formaciones de quercíneas dispersas.
- **5330_x Matorrales áridos y semiáridos.** Formaciones de matorral bajo y disperso característico de ambientes secos, soleados y con suelos poco desarrollados o pedregosos, generalmente de naturaleza silícea o arenosa. Están dominados por caméfitos y nanofanerófitos adaptados a la aridez estival, entre los que destacan Cistus albidus,

  Cistus monspeliensis, Lavandula stoechas, Thymus spp., Genista hirsuta, Helianthemum spp. y especies halófilas o nitrófilas en las zonas más abiertas.

  En el término municipal de Ayamonte, este hábitat se encuentra principalmente en las áreas más interiores y áridas del Andévalo Occidental y en las transiciones hacia zonas de campiña, donde forma un mosaico con brezales secos (hábitat 4030) y pastizales mediterráneos. Su distribución refleja las condiciones climáticas termomediterráneas de la zona y la influencia de los suelos pobres y bien drenados.
- **6310_x Dehesas. Formaciones arbóreas abiertas, de origen antrópico y con indicios de aprovechamiento agrosilvopastoral, constituidas, sobre todo, por Quercus esclerófilos** (*Q. ilex subsp. ballota y Q. suber*), que albergan diversos tipos de pastos anuales y vivaces y, a veces, zonas con matorrales bajos o medios y/o cultivos. Presente mayoritariamente al norte del municipio
- **6420_x Prados húmedos mediterráneos.** Formaciones herbáceas de carácter higrófilo, dominadas por gramíneas y ciperáceas perennes, que se desarrollan en zonas encharcables o con elevada humedad edáfica durante buena parte del año. Son praderas que prosperan en fondos de vaguada, márgenes de arroyos, depresiones temporeramente inundables y bordes de marisma, sobre suelos arcillosos o limosos con drenaje deficiente. En el término municipal de Ayamonte están mínimamente representados



Superficie ocupada por espacios de alto valor ecológico.

Objeto

Este indicador es muy útil desde dos perspectivas necesariamente complementarias: en primer lugar, desde el reconocimiento de las áreas del municipio más destacadas por valores ambientales (geología, biología, hábitats, etc.). Asimismo, la distribución espacial de estas regiones (tamaño, separación y cercanía a los núcleos urbanos, principalmente) es esencial para realizar propuestas adecuadas para la conectividad ecológica, la restauración ambiental o la accesibilidad a estos entornos.

En segundo lugar, y a consecuencia de lo anterior, distintas normas de protección son de aplicación sobre dichas áreas, condicionando total o parcialmente su uso y gestión (y por ende su calificación en la ordenación territorial y urbanística). Se destacan:

- Directiva Hábitats y Directiva Aves, transpuestas al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y que constituye el marco básico de la Red Natura 2000 el país.
    - En el Anexo I de la Directiva Hábitat se definen los Hábitats de Interés Comunitario (HIC), que no son propiamente parte de la Red Natura 2000 hasta que no declarados como ZEC por los países miembros.
- Ley 2/1989, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Datos para el cálculo

Superficie del Paraje Natural Marismas de Isla Cristina: obtenido de la Red de Espacios Naturales de Andalucía (RENPA).

Superficie de los ZEC y ZEPA: obtenido de la Red Natura 2000.

Superficie de los HIC: identificados y delimitados por la Junta de Andalucía, obtenidos de la REDIAM.

Criterios

1. Se toma la superficie de los espacios anteriores que está estrictamente dentro del término municipal.
2. Cuando hay confluencia de espacios no se duplica la superficie contabilizada.

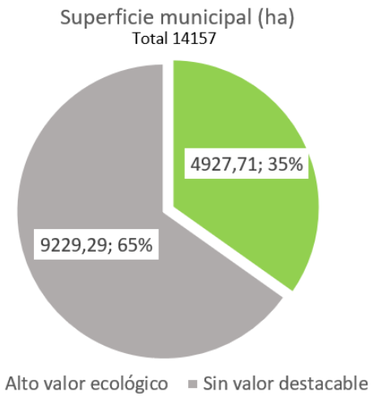
Resultados y análisis

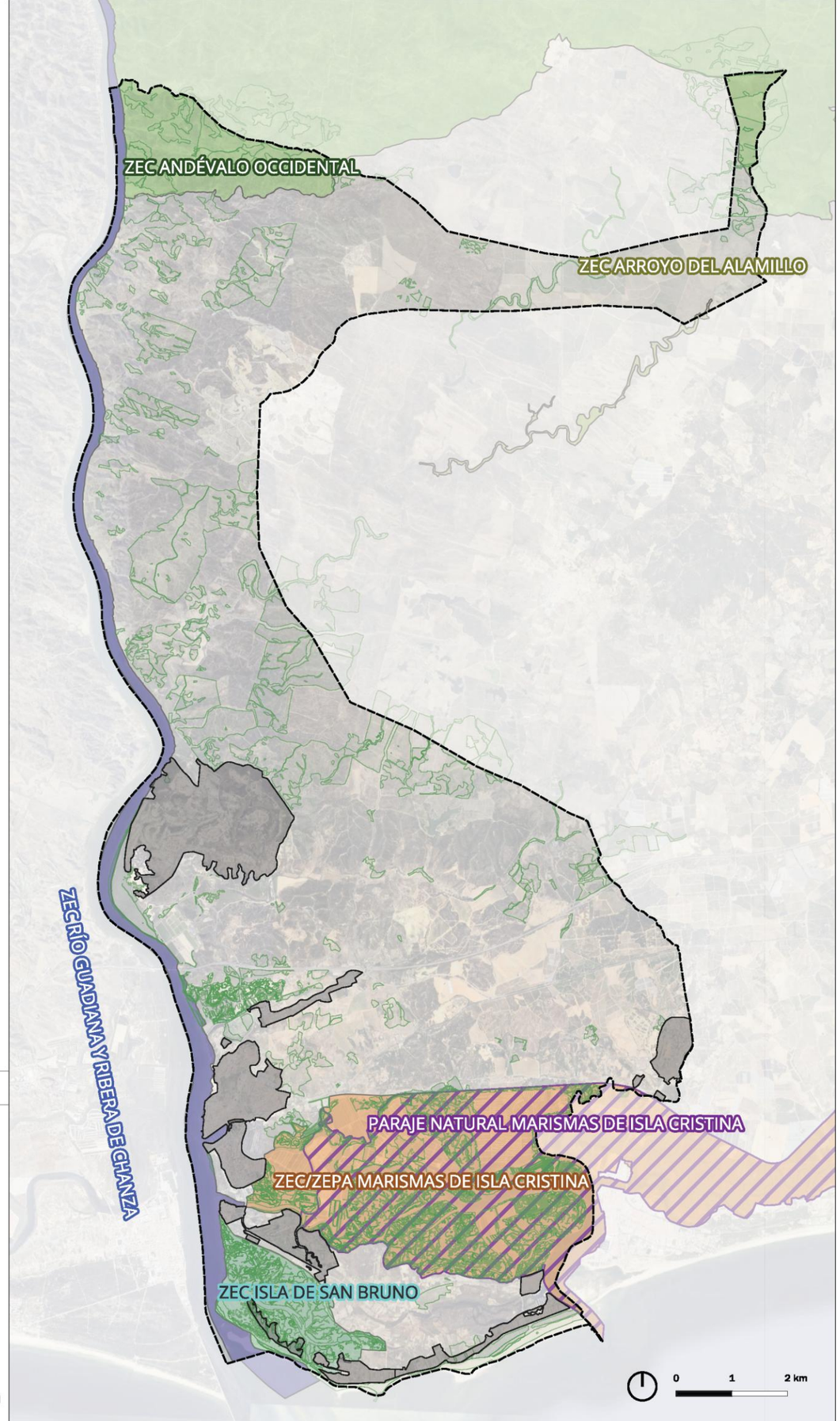
Hay un porcentaje muy considerable de espacios de alto valor natural. De ellos, los protegidos por sí mismos (ZEC/ZEPA y Paraje) se concentran al sur y en el Guadiana.

Se presenta una gran oportunidad para conectar estos espacios con los HIC repartidos entre el núcleo histórico de Ayamonte y Costa Esuri, y a lo largo del Guadiana, hasta llegar al extremo norte municipal (ZEC Andévalo). La zona con más capacidad de acogida para nuevos usos con alteración del medio se encuentra en el corazón del término municipal.

En el plano se representa la superficie que ocupa cada una de las áreas de mayor valor natural del término, provenientes de determinaciones de legislación específica.

Cabe destacar la coincidencia, en muchos casos, de los HIC con las figuras de protección propiamente dichas (Red Natura 2000 y Paraje Natural). Del mismo modo coincide parcialmente la delimitación la superficie del Paraje Natural con la ZEC/ZEPA Marismas de Isla Cristina.





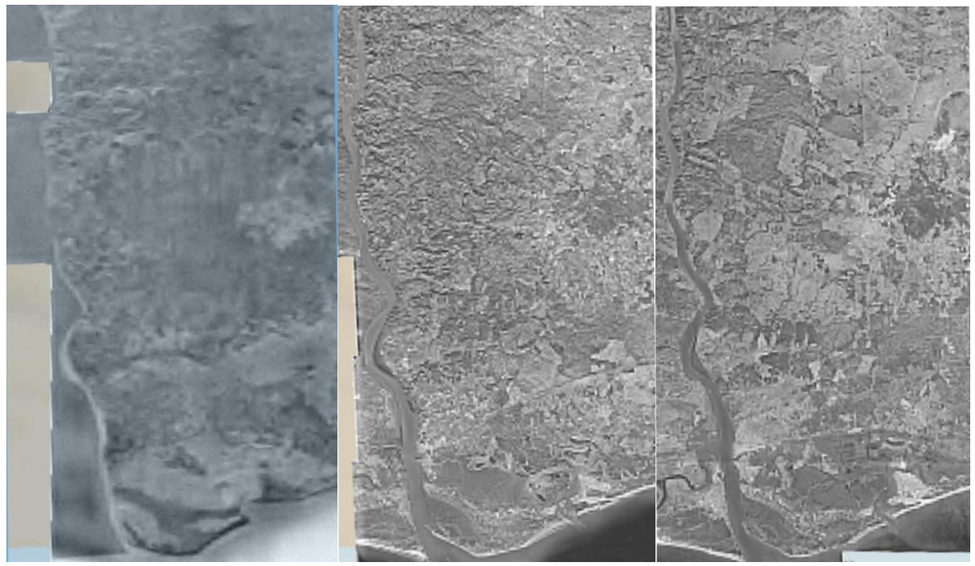
Espacios de alto valor natural

- Término municipal
- Entornos urbanos
- HIC
- ZEC Andévalo Occidental
- ZEC Arroyo del Alamillo
- ZEC Isla de San Bruno
- ZEC Río Guadiana y Ribera del Chanza
- ZEC/ZEPA Marismas de Isla Cristina
- Paraje Natural Marismas de Isla Cristina

AX.3.6. Calidad ambiental

AX.3.6.1. Suelos potencialmente contaminados

Del estudio de ortofotos históricas del municipio **no se identifica ningún foco potencial de contaminación de suelo** (grandes industrias, plantas de procesado, etc.).



De izqd a dcha: Vuelo americano (1956-57), Nacional (1981-86) y Olistat (1997-98) | F: Comparador PNOA

De izqd a dcha: Vuelo PNOA 2005, 2013 y 2022 | F: Comparador PNOA

Poniendo foco en la mitad sur del municipio, donde se han desarrollado históricamente los núcleos de población de Ayamonte, se observa que el **parque Empresarial la Escarbada** empezó a desarrollarse a principios de siglo (en la foto de 2005 ya se ven algunas naves industriales).

Aproximadamente durante ese periodo también comenzaron las transformaciones necesarias para la creación de lo que hoy se conoce como **Costa Esuri,** ya que en el vuelo Olistat aun no se intuyen los primeros movimientos de tierra mientras que en la foto de 2005 ya se observan las primeras urbanizaciones.

De izqd a dcha: Vuelo americano (1956-57), Nacional (1981-86) | F: Comparador PNOA

De izqd a dcha: Vuelo Olistat (1997-98), PNOA 2005 | F: Comparador PNOA

Entre 2013 y 2022 apenas se observan cambios en el núcleo de Costa Esuri

De izqd a dcha: PNOA 2013, PNOA 2022 | F: Comparador PNOA

Así, se puede concluir que los únicos suelos que pueden presentar problemas de contaminación son los que sustentan explotaciones agrícolas (nitratos, fostatos) En cualquier caso, la cercanía al mar y la gran cantidad de cauces y masas de aguas superficiales siempre ha favorecido que los contaminantes del suelo acaben rápidamente en el mar.

PROBLEMAS ASOCIADOS A LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

- **Degradación ecológica y pérdida de biodiversidad**

La presencia de contaminantes químicos o residuos altera las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, provocando la **degradación de los ecosistemas naturales**, la **reducción de la diversidad biológica** y la **alteración de hábitats de interés ambiental**, incluidos humedales y zonas ribereñas. Se afectan tanto la **vegetación autóctona** como la **fauna asociada**, y se deteriora la **calidad paisajística** del entorno. Además, la **acidificación y pérdida de microbiota edáfica** disminuyen la capacidad natural de regeneración del suelo.

- **Impactos sobre la actividad agrícola y forestal**

La contaminación reduce la **fertilidad** y la **productividad de los suelos**, comprometiendo los cultivos y dificultando la regeneración natural de las masas forestales. En las explotaciones agropecuarias, los contaminantes pueden **incorporarse a la cadena alimentaria** a través de los productos vegetales o del ganado que pasta en terrenos afectados, generando **riesgos sanitarios** y **pérdidas económicas**.

- **Riesgos sobre el agua, el aire y el cambio climático**

Los contaminantes del suelo pueden **infiltrarse hacia acuíferos** o **desplazarse por escorrentía y viento**, afectando la **calidad del agua superficial y subterránea** y contribuyendo a la **contaminación atmosférica por partículas**. Asimismo, la degradación del suelo reduce su **capacidad de retención de carbono**, favoreciendo la emisión de gases de efecto invernadero y la **contribución al cambio climático**.

- **Erosión, desertificación y pérdida de funcionalidad del territorio**

Los suelos contaminados tienden a perder cohesión y estructura, lo que incrementa los procesos de **erosión, escorrentía y desertificación**, y reduce su capacidad de **absorción hídrica**, aumentando el **riesgo de inundaciones**. Estas alteraciones comprometen la estabilidad de infraestructuras y la **aptitud del suelo para nuevos desarrollos o construcciones**.

- **Efectos socioeconómicos y necesidad de gestión ambiental**

Los costes derivados de la **descontaminación y restauración** son elevados y pueden afectar a la economía local. Además, la contaminación del suelo genera una **pérdida de valor del territorio y del patrimonio natural**, afectando al turismo y a la imagen ambiental del municipio. La prevención y control de estos procesos requieren una **planificación del suelo coherente con la normativa ambiental** y el **refuerzo de las políticas de educación y vigilancia ambiental**.

SUELO, LEGISLACIÓN Y URBANISMO

Caso de generarse cambios de usos de suelo en áreas que previamente acogieron actividades de fabricación o de almacenamiento de sustancias contaminantes se debe cumplir con lo establecido en el **Real Decreto 9/2005 de Suelos Contaminados**.

Como punto de partida, resulta conveniente recordar que el Real Decreto 9/2005, da cumplimiento a las obligaciones impuestas al Gobierno por la Ley 10/98, de Residuos, en lo que se refiere a la definición de criterios y estándares para la declaración de un suelo contaminado:

Artículo 27. Declaración de suelos contaminados

Las comunidades autónomas declararán, delimitarán y harán un inventario de los suelos contaminados debido a la presencia de componentes de carácter peligroso de origen humano, evaluando los riesgos para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que, en función de la naturaleza de los suelos y de los usos, se determinen por el Gobierno previa consulta a las comunidades autónomas.

Por su parte, el artículo 3.2 del mismo RD 9/2005, establece lo siguiente en cuanto a las obligaciones de los propietarios:

Artículo 3.5

Los propietarios de los suelos en los que se haya desarrollado en el pasado alguna actividad potencialmente contaminante estarán obligados a presentar un informe de situación cuando se solicite una licencia o autorización para el establecimiento de alguna actividad diferente de las actividades potencialmente contaminantes o que suponga un cambio de uso del suelo.

En cuanto al cambio de uso del suelo, que es lo que realmente afecta desde el punto de vista urbanístico, **el PGOM de Ayamonte, no debe proponer cambios de uso del suelo donde se haya dado el desarrollo de actividades contaminantes.**

La Ley GICA, establece en *la Sección 2ª Suelos Contaminados* el articulado referido a este particular mediante el desarrollo de los artículos 92, 93, y 94.

En el Artículo 93. Declaración de suelo contaminado, establece lo siguiente:

1. La declaración y delimitación de un determinado suelo como contaminado corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente.

2. Para declarar un suelo como contaminado se tendrán en cuenta los criterios y estándares recogidos en la normativa básica y los que se determinen reglamentariamente en función de la naturaleza y de los usos del suelo.

3. La Consejería competente en materia de medio ambiente elaborará un inventario de suelos contaminados a partir del cual priorizará las actuaciones sobre los mismos, en atención al riesgo que suponga la contaminación de cada suelo para la salud humana y la protección del ecosistema del que forman parte.

4. La resolución que declare un suelo como contaminado contendrá, al menos, las siguientes determinaciones:

a) Los sujetos obligados a realizar las operaciones de limpieza y recuperación, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

b) La delimitación del suelo contaminado.

c) El plazo de ejecución de las operaciones de limpieza y recuperación.

d) En su caso, las restricciones de uso de suelo.

5. La declaración de un suelo como contaminado será objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad a iniciativa de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

6. Los sujetos obligados a la limpieza y recuperación de los suelos declarados como contaminados deberán presentar un proyecto con las operaciones necesarias para ello, ante la Consejería competente en materia de medio ambiente, para su aprobación.

7. Tras la comprobación de que se han realizado de forma adecuada las operaciones de limpieza y recuperación del suelo contaminado, la Consejería competente en materia de medio ambiente declarará que el mismo ha dejado de estar contaminado.

AX.3.6.2. Contaminación del aire

La Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía (RVCCAA) divide el territorio andaluz en 12 regiones. Ayamonte se encuentra en la denominada Zonas Rurales, cerca de la delimitación del Zona Industrial Huelva. La estación de control más cercana se encuentra en Punta Umbría.

Asimismo, el Informe de Calidad del Aire Ambiente de 2023 no indica niveles peligrosos para la salud ni episodios aislados de aumentos en el entorno de Ayamonte.

SO_2		PM2,5		PM10		O_3		NO_2		CATEGORÍA DEL ÍNDICE
0	100	0	10	0	20	0	50	0	40	BUENA
101	200	11	20	21	40	51	100	41	90	RAZONABLEMENTE BUENA
201	350	21	25	41	50	101	130	91	120	REGULAR
351	500	26	50	51	100	131	240	121	230	DESFAVORABLE
501	750	51	75	101	150	241	380	231	340	MUY DESFAVORABLE
751-1250		76-800		151-1200		381-800		341-1000		EXTREMADAMENTE DESFAVORABLE

Categorías establecidas para el Índice de Calidad del Aire

De forma general, el ozono es el contaminante que más afecta a Zonas Rurales. En 2023 fue, además, la región que más días extremadamente desfavorables sufrió (3) debido a PM10 (partículas de 10 de micrómetros o menos de diámetro). La mayor parte del año la calidad es razonablemente buena o regular y no se ha superado ningún día los valores límite/objetivo de los contaminantes legislados

FACTORES CLAVE DE LA CONTAMINACIÓN:

Emisiones Industriales: Ayamonte un pequeño polígono industrial. La mayoría de las actividades industriales están ligadas al sector agroalimentario, a la mecánica o a la construcción. No existe un foco de contaminación singular que destaque o emita gases muy nocivos.

Aumento del Tráfico: El tráfico motorizado en Ayamonte ha aumentado tras la pandemia de COVID-19, contribuyendo significativamente a los niveles de dióxido de nitrógeno (NO_2) y otros contaminantes atmosféricos.

Condiciones Climáticas: El año 2024 fue uno de los más cálidos y secos registrados, lo que favoreció la acumulación de ozono troposférico, especialmente durante los meses de verano. Este contaminante es especialmente dañino tanto para la salud humana como para la vegeta.

AX.3.6.3. Contaminación lumínica.

La contaminación lumínica en Ayamonte, como en muchas áreas urbanas e industriales de Andalucía, es un problema creciente debido al uso ineficiente de iluminación artificial en calles, industrias y viviendas. **Esta contaminación provoca la pérdida de visibilidad del cielo nocturno, afectando tanto la observación astronómica como el ecosistema local.**

Las luces excesivas interfieren con los ciclos circadianos de la fauna, especialmente de las aves y los insectos nocturnos, alterando sus patrones de migración y polinización. Además, la contaminación lumínica puede afectar la salud humana, contribuyendo a trastornos del sueño y aumentando el estrés. Para mitigar estos efectos, se recomienda la implementación de tecnologías de iluminación más eficientes y regulaciones que limiten el uso de luz artificial innecesaria.

La **Ley 7/2007, GICA**, establece en su artículo 60, que la afección lumínica "será de aplicación a las instalaciones, dispositivos luminotécnicos y equipos de alumbrado, tanto públicos como privados", excluyéndose el alumbrado portuario, de los vehículos a motor, la señalización de costas-marítima, y en general de todas aquellas infraestructuras que requieran de unas especiales medidas de iluminación por motivos de seguridad.

El objetivo de esta ley, según lo estipulado en su artículo 62, es básicamente:

a) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la dispersión de luz artificial hacia el cielo nocturno.

b) Preservar las condiciones naturales de oscuridad en beneficio de los ecosistemas nocturnos en general.

c) Promover el uso eficiente del alumbrado, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.

d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente, en entornos naturales e interior de edificios residenciales.

e) Salvaguardar la calidad del cielo y facilitar la visión del mismo, con carácter general, y, en especial, en el entorno de los observatorios astronómicos.

Con esta finalidad, para el establecimiento de unos niveles de iluminación adecuados a los usos y sus necesidades, esta ley distingue los siguientes tipos de áreas lumínicas, cuyas características y limitaciones de parámetros luminotécnicos han sido establecidos reglamentariamente por el **Decreto 50/2025**, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

En este decreto y en la ley GICA se establece una zonificación, basada en el Decreto 357/2010 **(derogado)** para el alumbrado exterior que se puede concretar en la siguiente relación:

E1. Áreas oscuras. Comprende las siguientes zonas:

1.º Zonas en suelo clasificado como no urbanizable por el planeamiento urbanístico incluidas en espacios naturales de Andalucía, que gocen de un régimen especial de protección en virtud de la normativa autonómica, estatal o comunitaria, o convenios y normas internacionales, donde se encuentren hábitats y especies que, por su gran valor ecológico, o su singularidad, deban ser protegidos del efecto perturbador de la luz artificial.

2.º Zonas de especial interés para la investigación científica a través de la observación astronómica dentro del espectro visible.

E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido; terrenos clasificados como urbanizables y no urbanizables no incluidos en la zona E1.

E3. Áreas que admiten flujo luminoso medio. Comprende las siguientes zonas:

1.º Zonas residenciales en el interior del casco urbano y en la periferia, con densidad de edificación media-baja.

2.º Zonas industriales.

3.º Zonas dotacionales con uso en horario nocturno.

4.º Sistema general de espacios libres.

E4. Áreas que admiten flujo luminoso elevado. Comprende las siguientes zonas:

1.º Zonas incluidas dentro del casco urbano con alta densidad de edificación.

2.º Zonas en las que se desarrollen actividades de carácter comercial, turístico y recreativo en horario nocturno.

DESCRIPCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACTUAL

La zonificación lumínica actual de Ayamonte comprende la siguiente clasificación por áreas homogéneas, según el artículo 63. Zonificación lumínica de la GICA:

En los núcleos urbanos, zonas de densidad media-baja, a excepción de Costa Esuri:

E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido:

E3. Áreas que admiten flujo luminoso medio:

En costa Esuri, la interfaz urbano/agrícola/forestal y la mayor parte de la unidad ambiental Sierra:

E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido:

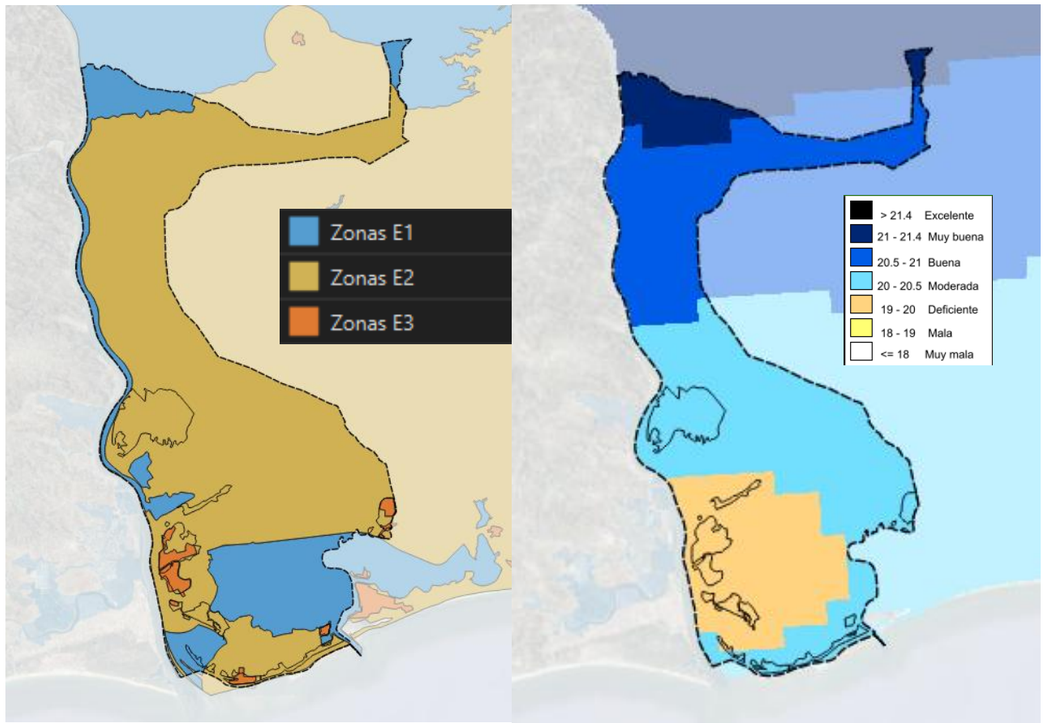
En el extremo septentrional del municipio y las marismas (espacios protegidos)

E1. Áreas oscuras

Los datos disponibles no señalan ninguna zona como E4, aunque con toda seguridad algunas áreas de los núcleos, las más densamente urbanizadas, se deben clasificar como tal.

El Planeamiento de Desarrollo deberá cumplir los artículos 60, 63, 64, 65 y 66 de la GICA, una vez aprobado el PGOM.

Además, también hay estudios realizados que definen la calidad del cielo nocturno. En el municipio de Ayamonte, similarmente a la zonificación anterior, se encuentran la mayor calidad al norte del municipio y la peor en el entorno de los núcleos de población más densamente poblados.



Izq: Zonificación de contaminación lumínica en Ayamonte según art.6 del reglamento aprobado en el R.D. 357/2010 | F: Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Dcha: Calidad del cielo nocturno en Ayamonte | F: QSkyMap

AX.3.6.4. Contaminación acústica.

La contaminación acústica constituye uno de los principales factores de deterioro de la calidad ambiental en entornos urbanos y metropolitanos. **Diversos organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), han reconocido el ruido ambiental como una amenaza significativa para la salud pública**, asociada a efectos como trastornos del sueño, enfermedades cardiovasculares, dificultades de aprendizaje en niños y afectación general del bienestar psicológico y emocional.

En su documento **Environmental Noise Guidelines for the European Region (2018)**, la OMS establece recomendaciones específicas sobre niveles de exposición al ruido y urge a las administraciones públicas a adoptar políticas activas de control y reducción del mismo.

La evaluación ambiental de Planes, Programas y Proyectos es el procedimiento técnico y administrativo por el que se toman en consideración los ruidos y vibraciones, en el proceso de toma de decisión de aquellos aspectos relativos a la protección del medio ambiente. Este procedimiento contribuye a la participación de las administraciones afectadas y del público interesado, siendo de gran utilidad como cauce de participación pública para integrar y considerar adecuadamente sus preocupaciones ambientales.

La incorporación de criterios acústicos en el planeamiento no solo da cumplimiento a la legislación estatal y autonómica vigente, sino que se alinea con los compromisos internacionales en materia de sostenibilidad urbana, especialmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 3 (Salud y Bienestar) y el ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles). Una adecuada planificación acústica contribuye, por tanto, a la construcción de entornos urbanos más saludables, resilientes y equitativos.

La Ley del ruido 37/2003 es la norma básica estatal diseñada para prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica, con el fin de evitar daños a la salud humana, bienes y medio ambiente. Transpone la Directiva 2002/49/CE y regula la zonificación acústica, objetivos de calidad, mapas de ruido y planes de acción.

La Ley GICA, establece en el artículo 69, las competencias en materia de ruido, exponiendo en el apartado 6 lo que sigue:

> *La planificación territorial, así como el planeamiento urbanístico deberán tener en cuenta las previsiones contenidas en esta sección, en las normas que la desarrollen y en las actuaciones administrativas realizadas en su ejecución, en especial los mapas de ruido y las áreas de sensibilidad acústica.*

La Ley GICA establece, en el artículo 72, determinaciones sobre las zonas de Servidumbre Acústica. Se cita textualmente:

> *1. Los sectores del territorio afectados al funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario,ferroviario, aéreo, portuario o de otros equipamientos públicos que se determinen reglamentariamente, así como los sectores de territorio situados en el entorno de tales infraestructuras, existentes o proyectadas, podrán quedar grabados por servidumbres acústicas.*
>
> *2. La competencia y el procedimiento para la declaración y de delimitación de estas zonas serán los establecidos en Ley 37/2003, de 17 de noviembre, y en su normativa de desarrollo.*

En este contexto, los instrumentos de planeamiento urbanístico, como el Plan General de Ordenación Municipal (PGOM), desempeñan un papel esencial al definir los usos del suelo, establecer relaciones funcionales entre actividades y zonas residenciales, y prever las infraestructuras que pueden generar o mitigar impactos acústicos.

Recientemente se ha aprobado el **Decreto 50/2025 (BOJA nº42 de 04/03/2025), de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía**. Este decreto realiza una reforma sustancial de muchos aspectos relacionados con la calidad acústica y deroga la que hasta entonces era la referencia andaluza en la materia, el Decreto 6/2012.

En él se establece la obligatoriedad de los estudios acústicos para los instrumentos de ordenación urbanística:

Artículo 42. Exigencia y contenido mínimo de estudios acústicos para los instrumentos de ordenación urbanística.

1. Los instrumentos de ordenación urbanística sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria deben incluir entre la documentación comprensiva del estudio ambiental estratégico un estudio acústico para la consecución de los objetivos de calidad acústica previstos en este reglamento.

2. El contenido mínimo de los estudios acústicos para los instrumentos de ordenación urbanística mencionados en el apartado anterior será el establecido en el apartado 4.1 de la instrucción técnica 3.

3. Los instrumentos de ordenación urbanística sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada deben incluir junto al documento ambiental estratégico la información acústica indicada en el apartado 4.2 de la instrucción técnica 3

Así queda patente la necesidad de realizar estudio acústico en el contexto de redacción de este PGOM, concretamente cuando se redacte el Estudio Ambiental Estratégico. **Por tanto, en esta fase de redacción (Memoria de Avance y Documento Inicial Estratégico) aún no es necesaria la inclusión de dicho estudio.**

No obstante, en anticipación a lo que se realizará en la siguiente fase de redacción, se presenta este apartado a modo de introducción y previsión de lo que incluirá el Estudio Acústico del Estudio Ambiental Estratégico.

La instrucción técnica 3, antes mencionada, indica lo siguiente en su apartado 4.1:

4.1. Contenido mínimo del estudio acústico para la evaluación ambiental estratégica ordinaria.

a) Estudio y análisis acústico del territorio afectado por el instrumento de ordenación urbanística:

1. º Caracterización de la situación acústica existente en el momento de la elaboración del instrumento de ordenación urbanística que se completará con la zonificación acústica de la zona y su compatibilidad con el instrumento urbanístico. Se tendrán en cuenta, además, si existen, mapas de ruido, planes de acción, servidumbres acústicas y zonas acústica especiales, elaborados en el ámbito territorial objeto de estudio. Si fuera necesario, la caracterización se completará con mediciones in situ.

2. º Estudio predictivo de la situación derivada de la ejecución del instrumento de ordenación:

Descripción de los principales focos emisores acústicos futuros conocidos y una estimación de su potencia sonora.

Situación acústica futura definida a partir de los resultados determinados mediante métodos de cálculo, definidos en el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, para aquellos emisores acústicos que puedan ser modelados por los citados métodos.

3. º Análisis del impacto acústico: comparación de la situación existente y el estudio predictivo, evaluando el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de las áreas de sensibilidad de la zona de estudio, pudiéndose modificar la alternativa de ordenación contemplada en el instrumento o exigir medidas correctoras en caso de preverse un incumplimiento.

b) Justificación de las decisiones urbanísticas adoptadas en coherencia con la zonificación acústica, los mapas de ruido y los planes de acción aprobados.

c) Demás contenido previsto en la normativa aplicable en materia de evaluación ambiental de los instrumentos de ordenación urbanística.

Por carecer Ayamonte de zonificación acústica en la actualidad, cabe resaltar la Disposición Transitoria Tercera, que establece los criterios para delimitar las áreas de sensibilidad acústica:

1. Hasta tanto se establezca la zonificación acústica de un término municipal, las áreas de sensibilidad acústica vendrán delimitadas por los criterios establecidos en el Anexo V del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica.

2. A los efectos de la inspección de actividades a que se refiere el artículo 27 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, cuando el término municipal no cuente con zonificación acústica aprobada y por tanto, se desconozca el área de sensibilidad acústica en la que se ubica la actividad, para la evaluación del resultado de la afección acústica sobre viviendas legalmente existentes, se entenderá que el valor límite aplicable cuando se evalúe en la fachada de las mismas, de acuerdo con los métodos y procedimientos de evaluación contemplados en la instrucción técnica 2 del reglamento, es el correspondiente al área de sensibilidad acústica tipo a. Sectores del territorio con predominio de uso residencial, de acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 8 reglamento.

En virtud del artículo 7, también sobre las áreas de sensibilidad acústica:

1. Las áreas de sensibilidad acústica serán aquellos ámbitos territoriales donde se pretenda que exista una calidad acústica homogénea, y que presentan los mismos objetivos de calidad acústica.

2. La zonificación acústica del territorio en áreas de sensibilidad acústica será determinada por cada Ayuntamiento en su término municipal, en atención a los usos predominantes del suelo, actuales o previstos.

La zonificación acústica será sometida con carácter previo a su aprobación al trámite de información pública.

3. Los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en las áreas de sensibilidad acústica clasificadas de acuerdo con el artículo 8 serán los establecidos en el anexo V del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

4. Sin perjuicio de la compatibilidad a efectos de la calidad acústica establecida en el primer párrafo del artículo 5.4 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, la zonificación acústica afectará al territorio del municipio al que se haya asignado uso global o pormenorizado del suelo en virtud de los instrumentos de ordenación territorial o urbanística.

Como mínimo, se establecerá la zonificación acústica del suelo urbano o rústico susceptible de transformación urbanística.

La delimitación de la extensión geográfica de un área acústica estará definida gráficamente por los límites geográficos marcados en un plano de la zona a escala mínima 1/5.000, o por las coordenadas geográficas o UTM de todos los vértices y se realizará en un formato geocodificado de intercambio válido.

En el Título II, Capítulo I (Establecimiento de criterios para la evaluación de la calidad acústica), Capítulo I (Objetivos de calidad acústica aplicables a áreas de sensibilidad acústica) del mencionado decreto, encontramos el artículo 24, que establece dichos objetivos para áreas urbanizadas existentes y para nuevas áreas urbanizadas, según el tipo de área de sensibilidad acústica (las definidas en el artículo 8).

Tabla II: Objetivos de Calidad Acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes *(superficie del territorio urbanizada con anterioridad al 24 de octubre de 2007)*

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
a	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.*	*65*	*65*	*55*
b	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.*	*75*	*75*	*65*
c	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.*	*73*	*73*	*63*
d	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso turístico o de otro suelo terciario no contemplado en el tipo c*	*70*	*70*	*65*
e	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.*	*60*	*60*	*50*
f	*Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)*	*(2)*	*(2)*	*(2)*
g	*Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica*	*SD*	*SD*	*SD*

En estas áreas de sensibilidad acústica las Administraciones Públicas competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad acústica fijado, mediante la aplicación de planes zonales específicos a los que se refiere el artículo 75.2 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

Tabla III: Objetivos de Calidad Acústica para ruido aplicables a las nuevas áreas urbanizadas *(superficie del territorio urbanizada con posterioridad al 24 de octubre de 2007)*

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
a	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.*	*60*	*60*	*50*
b	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.*	*70*	*70*	*60*
c	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.*	*68*	*68*	*58*
d	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso turístico o de otro suelo terciario no contemplado en el tipo c*	*65*	*65*	*60*
e	*Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.*	*55*	*55*	*45*
f	*Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)*	*(2)*	*(2)*	*(2)*
g	*Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica*	*SD*	*SD*	*SD*

(d): Periodo de día *Desde las 7:00 hasta las 19:00*

(e): Periodo de tarde *Desde las 19:00 hasta las 23:00* ***(SD):*** *Sin determinar*

(n): Periodo de noche *Desde las 23:00 hasta las 7:00*

(1) *En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el artículo 18.2.a) de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.*

(2) *En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.*

Nota: *los objetivos de calidad acústica aplicables a las áreas de sensibilidad acústica están referenciados a una altura de 4 metros.*

Paralelamente, también es necesario atender a los **Mapas Estratégicos de Ruido** (capítulo II del Decreto 50/2025).

Las diferentes administraciones elaboran y aprueba mapas estratégicos de ruido, y los envía al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que a su vez son enviados a la Comisión Europea en cumplimiento de los estipulado en la Directiva 2002/49/CE. Estos mapas estratégicos son de cuatro tipos: carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y aglomeraciones. En concreto, se deben elaborar mapas correspondientes a

- Aglomeraciones > 100.000 habitantes.
- Grandes ejes viarios > 3.000.000 vehículos/año
- Grandes ejes ferroviarios > 30.000 circulaciones/año.
- Grandes aeropuertos > 50.000 operaciones/año

Según informe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Occidental en respuesta a solicitud de información previa emitida por el Ayto. de Ayamonte, la Intensidad Media Diaria del tráfico (IMD) asociada a dichos viarios es de:

A-49: La IMD del tramo de la carretera en el año 2022, según aforo H-268-2 de tipo secundario, sito en el PK 130+000 de la autovía A-49 (entre los PPKK 129+410 al 131+760), es de 9.202 vehículos/día, con un porcentaje de tráfico pesado de 7,66 %.

La IMD del tramo de la carretera en el año 2022, según aforo H-384-0 de tipo permanente, sito en el PK 132+850 de la autovía A-49 (entre los PPKK 131+760 al 132+860), es de 13.011 vehículos/día, con un porcentaje de tráfico pesado de 6,64 %.

N-431: La IMD del tramo de la carretera en el año 2022, según aforo H-253-0 de tipo permanente, sito en el PK 131+280 de la carretera N-431 (entre los PPKK 130+460 al 131+540), es de 8.899 vehículos/día, con un porcentaje de tráfico pesado de 4,32 %.

La mencionada directiva se ha aplicado en fases. Los datos más recientes de interés para el PGOM de Ayamonte corresponden a la cuarta fase (2022), en concreto mapas estratégicos de ruido para A-49 y la N-431, ambas pertenecientes a la Red de Carreteras del Estado. La información generada se recoge en el **Sistema Básico de Información sobre la Contaminación Acústica (SICA)**, dependiente del ministerio antes mencionado y gestionado por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

A continuación, se presentan los enlaces a los mapas estratégicos de ruido originales antes mencionados. Se trata de los niveles sonoros y la afectación correspondientes a la A-49 y la N-431, que actualmente constituyen la totalidad de información disponible en materia inmisiones acústica para el municipio:

- **A-49** (hojas 12 y 13)
  - Zonas de afección (Lden)
  - Niveles sonoros (Lden)
- **N-431** (hoja 1)
  - Zonas de afección (Lden)
  - Niveles sonoros (Lden)

Además de todo lo anterior, y a pesar de no ser tarea de esta fase de redacción, **se presenta una previsible zonificación de las áreas de sensibilidad acústica en el término de Ayamonte**, atendiendo a los criterios de la disposición transitoria tercera del Decreto 50/2025 (que a su vez se refiere al Anexo V del Real Decreto 1367/2007).

Es decir, la zonificación que se presenta atiende a los usos del suelo actuales y los previsibles según la alternativa escogida para este PGOM, las figuras sectoriales, las de ordenación territorial y urbanísticas vigentes.

Concretamente, se ha realizado una agrupación de los usos de suelo definidos para cada parcela existente según la información catastral, agrupándolos según las áreas de sensibilidad acústica que define el Decreto 50/2025. Las zonas que previsiblemente serán edificadas según la ordenación propuesta también son incluidas en una de estas categorías.

Por último, las zonas naturales incluidas en alguna figura de protección de la Red Natura o de los Espacios Protegidos de Andalucía han sido incluidos en la categoría g (espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica) del decreto antes mencionado.

Zonificación acústica.

Objeto

La contaminación acústica constituye uno de los principales factores de deterioro de la calidad ambiental en entornos urbanos y metropolitanos. Diversos organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), han reconocido el ruido ambiental como una amenaza significativa para la salud pública.

Esta zonificación preliminar de grandes áreas acústicas se adelanta a la obligación que establece el artículo 42 y la instrucción técnica nº3 del Decreto 50/2025: de realizar estudios acústicos en el Estudio Ambiental Estratégico de los instrumentos de ordenación urbanística. En el POU se pormenorizará más esta zonificación atendiendo al detalle de los núcleos urbanos.

Datos para el cálculo

Parcelas catastrales y uso predominante. Servicio INSPIRE de la Dirección General del Catastro

Criterios

Tal como establece el Anexo V del Real Decreto 1367/2007, la zonificación que se presenta atiende a los usos del suelo actuales y los previsibles según la alternativa escogida para este PGOM, y a las figuras sectoriales, de ordenación territorial y urbanísticas vigentes. Concretamente:

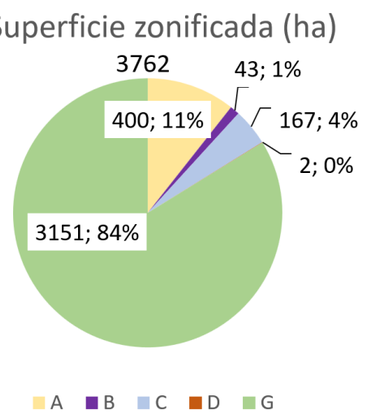
1. Se ha realizado una agrupación de los usos de suelo definidos para cada parcela existente según la información catastral, agrupándolos según las áreas de sensibilidad acústica que define el Decreto 50/2025. Las zonas que previsiblemente serán edificadas según la ordenación propuesta también son incluidas en una de estas categorías.
2. Las zonas naturales incluidas en alguna figura de protección de la Red Natura o de los Espacios Protegidos de Andalucía han sido incluidos en la categoría g del decreto antes mencionado.
3. Se delimitan grandes zonas acústicas cuando se aprecia una agrupación considerable de parcelas catastrales correspondientes a la misma categoría de las definidas en el Decreto.

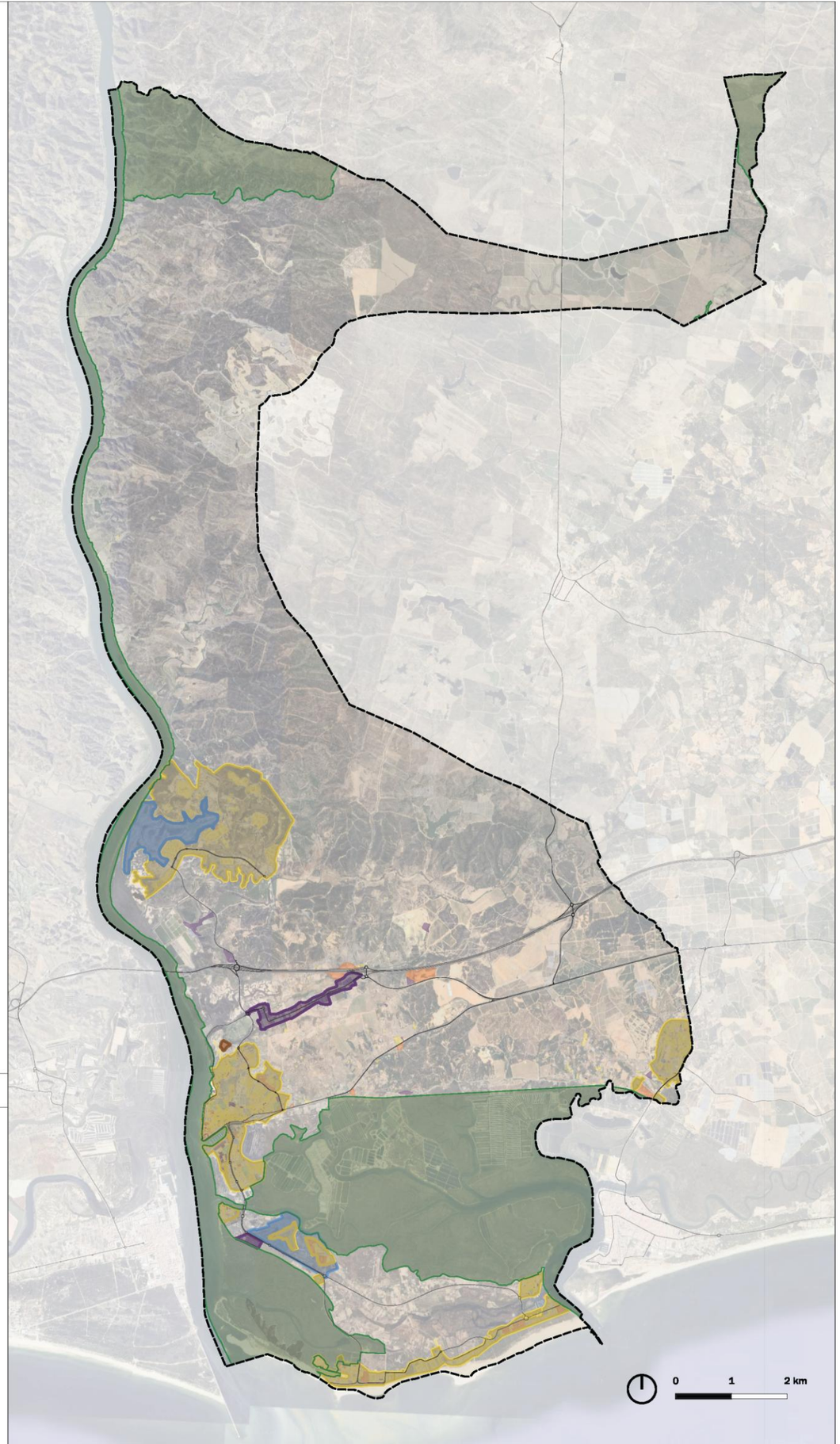
Zona	Predominio de uso
A	*Residencial*
B	*Industrial*
C	*Recreativo o espectáculos*
D	*Turístico o terciario diferente a C*
E	*Docente, sanitario o cultural*
F	*SG Transporte y otros equipamientos*
G	*Espacios Naturales Protegidos*

En el plano se representan las zonas acústicas a las que corresponde cada parcela catastral del municipio (excluyendo las no edificadas no pertenecientes a espacios naturales protegidos) y polígonos regulares que engloban agrupaciones de parcelas que se corresponden con el mismo tipo de zona acústica.

Es importante no confundir el primer nivel pormenorizado, relativo a cada parcela catastral, **con la propuesta de zonas acústicas, que engloban aquellas.**

Las zonas que ocupan mayor superficie con las de tipo a en los núcleos poblacionales con manchas señaladas de tipo b (polígono industrial) y tipo c (campo de golf y parque de Costa Esuri) y tipo f (Espacios Natuales Protegidos). A este nivel de escala es difícil delimitar zonas tipo e o f, aunque con seguridad las hay en el núcleo urbano.





AX.3.7. Unidades ambientales homogéneas

Las **unidades ambientales homogéneas (UAH)** y las subunidades que las componen constituyen **sectores territoriales básicos** y poseedores de aptitudes y deficiencias comunes, y que requieren por tanto una ordenación conjunta. Cada una de estas unidades y subunidades ambientales definidas **se describe y valora en cuanto a su calidad ambiental y capacidad de acogida** frente a hipotéticos usos.

La ordenación urbanística y/o territorial propuesta, en consonancia con los criterios y objetivos que la definen, siempre buscará la mejora y conservación de las UAH que presenten mayor calidad y menor capacidad de acogida. Al mismo tiempo facilitará el desarrollo hacia las UAH que reúnan menor calidad ambiental y mayor capacidad de acogida.

En esta fase de Avance se realiza un primer acercamiento a la ordenación del municipio. Se presentan las alternativas contempladas y algunas de las propuestas que las definen. Aunque aún se trata de un borrador del plan, dichas alternativas ya suponen una base fiable sobre la que trabajar.

Así, a continuación, **se presenta una división preliminar de las unidades ambientales del municipio**. Se incluye también una valoración somera de las principales bondades y limitantes de las subunidades ambientales establecidas. Es decir, **se valora su calidad ambiental**. Por último, se evalúa también la **capacidad de acogida** de cada una de ellas.

Este ejercicio de identificación y valoración de UAH también sirve para identificar **áreas singulares** en el municipio. Del análisis detallado unidad se obtienen las particularidades que las definen y que, en algunos casos las diferencian de las demás por diferentes motivos (elevada calidad ambiental, gran capacidad de acogida para determinados usos, localización estratégica, etc.). La delimitación de áreas singulares, a su vez, puede condicionar las determinaciones de ordenación del plan. Concretamente, son muy útiles para establecer **zonificaciones del suelo rústico**.

En la siguiente fase de redacción **(fase IV: aprobación inicial)** se redactará el **Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).** En él estarán las propuestas de ordenación definitivas, que servirán para revisar la evaluación de UAH realizada en este DIE (especialmente en cuanto a la capacidad de acogida ante la ordenación propuesta, que en esta fase solo puede ser valorada de forma preliminar) y, en consecuencia, mantenerla o ajustarla.

Antes de comenzar con la delimitación, descripción y valoración de UAH se presenta la metodología que nos servirá de base en este propósito.

AX.3.7.1. Metodología de delimitación, descripción y valoración

DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES

Las unidades ambientales **se definen en base a la relevancia de algún factor ambiental** (medio físico, biótico, paisaje, etc.), **por criterios de homogeneidad** relativa en el ámbito de los rasgos integradores más significativos (usos del suelo, infraestructura, riesgos o impactos, etc.) **y por presentar un comportamiento también homogéneo frente a una acción determinada.**

Los elementos territoriales considerados a la hora de definir las diferentes UAH pueden agruparse en los siguientes tipos:

- Características del medio físico (geomorfología, suelos, litología, hidrología, etc.)
- Características del medio biótico (fauna, flora)
- División territorial según la legislación vigente.
- Usos del suelo.
- Paisaje.
- Riesgos.

De entre los factores anteriores, **los más distintivos del territorio de Ayamonte son el uso del suelo y el riesgo de sufrir inundaciones**.

Cada una de las unidades y subunidades definidas será delimitada claramente y caracterizada con detalle en una ficha, que contendrá los siguientes datos básicos para las unidades en el medio natural, y permitirán en un paso posterior valorar la calidad ambiental y la capacidad de acogida de la unidad:

- **Localización en el marco municipal**, que se visualiza además a través de un croquis.
- **Características del medio físico**: Se describen los principales elementos físicos: geología, geomorfología, suelos e hidrología (tanto superficial como subterránea).
- **Características del medio biótico**: Se precisan los rasgos de la flora y fauna
- **Valoración paisajística de la unidad**, considerando su calidad, la concentración de observadores potenciales, cuenca visual, etc.
- **Recursos del territorio**. Este bloque sintetiza las principales bondades de la unidad, aquellos elementos que suponen oportunidades a aprovechar en el territorio. Son de índole diferente: desde la capacidad agrológica de los suelos a los bienes patrimoniales o culturales, pasando por las infraestructuras, reductos de vegetación u otros.
- **Limitaciones y riesgos**. Se incluyen en este apartado aquellos aspectos del territorio que condicionan su desarrollo, y están relacionados fundamentalmente con los riesgos (tanto naturales como tecnológicos o antrópicos)

Asimismo, cuando se redacte la aprobación inicial y se tengan propuestas concretas de actuación, **se estudiarán en el EsAE los impactos esperables como consecuencia de introducir diferentes usos o actividades en las unidades**. Dichos impactos permitirán evaluar si el planeamiento contribuye a la mejora de la unidad o, al contrario, compromete su estado actual.

A. VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, **uno de los aspectos claves de la caracterización de las unidades y subunidades ambientales es el establecimiento de su calidad ambiental**. Este parámetro informa sobre sus méritos de conservación, derivados de sus características generales o bien de un factor concreto.

La conservación de este componente no debe entenderse como la no utilización del mismo, que se puede realizar de forma que se garantice su permanencia indefinida en buenas condiciones de estado y productividad.

La valoración de la calidad ambiental del territorio se realizará siguiendo un procedimiento de agregación ponderada de los elementos más significativos del medio. El funcionamiento es el que sigue:

1. A cada uno de los siete elementos de valoración que sirven para valorar la calidad ambiental (recogidos en la siguiente tabla) se le agrega un **coeficiente de ponderación**, que refleja su relevancia relativa dentro de la unidad, comparándolo con la relevancia del mismo elemento en la región.
2. De la misma forma, cada elemento de valoración será valorado del 0 al 10, tomando como referencia para comparar el ámbito municipal (el resto de UAH)

Esta técnica de trabajo permitirá caracterizar ambientalmente la totalidad del territorio municipal, mediante el análisis de los diferentes elementos constitutivos del medio natural (y para el POU de aquellas unidades asimilables a suelo urbano), proporcionando, como resultado final, un conjunto de criterios racionales que sirvan para diseñar y justificar estrategias para el uso adecuado del suelo y sus recursos.

El siguiente cuadro recoge los elementos que se estiman más significativos, junto a los indicadores que se han utilizar para hacer la valoración de unidades del medio rural-natural:

ELEMENTOS	INDICADORES
Singularidad y representatividad	Hace referencia al grado de rareza de la unidad, por la presencia de elementos o características (agrológicas, geológicas, histórico-etnológicas, hábitats naturales, etc.) que la hacen única o muy diferente a las demás, y que le dan valor de identidad local.
Geomorfología y suelo	Valoración agronómica y biológica de los suelos. Formas del relieve y riesgos erosivos. Presencia de hitos
Hidrología Superficial	Calidad hídrica. Transformación red hídrica. Riesgos de inundación/contaminación
Hidrología Subterránea	Sobrexplotación y contaminación. Recarga del acuífero.
Vegetación y fauna	Diversidad. Abundancia. Naturalidad. Carácter endémico.
Paisaje	Calidad y fragilidad. Representatividad. Incidencia visual.
Sociedad	Interés social (económico, cultural, deportivo, turístico, didáctico, patrimonial, etc. ...)

Utilizando los 7 elementos de valoración descritos, la máxima puntuación que puede obtener una subunidad ambiental es de 700 puntos. Para homogeneizar y facilitar los análisis posteriores, agrupamos esa puntuación en 6 categorías, según sigue:

Puntos	Clase	Calidad ambiental
0 a 100	F	Muy baja
100 a 250	E	Baja
250 a 400	D	Media
400 a 500	C	Alta
500 a 600	B	Muy Alta
600 a 700	A	Singular

B. VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA

La determinación de la capacidad de acogida es una fase fundamental dentro del procedimiento de diagnóstico ambiental del territorio. Se puede entender **la capacidad de acogida como el nivel de idoneidad para la localización de una acción o actividad en un espacio concreto**, así como los efectos derivados sobre el medio.

Con la definición de la capacidad de acogida para cada acción y unidad se deducen los usos más adecuados del territorio teniendo en cuenta tanto las acciones o actividades que se proponen, como el medio que ha de acogerlas, logrando la integración entre ambas perspectivas.

Para la determinación de la capacidad de acogida de cada unidad hacia cada acción o actividad sujeta a planificación, se seguirá un modelo que opera sobre los conceptos de **Vulnerabilidad**, o susceptibilidad de la unidad para sufrir daños debido a la implantación de la actividad en cuestión, y **Aptitud**, o medida en que el medio cubre (satisfactoria o insatisfactoriamente) los requisitos de una actividad.

El fundamento de este modelo reside en la evidencia de que **la mayor capacidad de acogida la proporcionan aquellas unidades donde coinciden la máxima aptitud con el grado de vulnerabilidad más bajo.** La capacidad de acogida de las diferentes unidades ambientales se representa en cuadros realizados a partir de una **matriz de vulnerabilidad – aptitud**.

Una vez definida la vulnerabilidad (0, 1, 2 o 3) y la aptitud (0, 1, 2, 3, 4 o 5) en cada una de las unidades ambientales se realizará un cruce de ambos factores, obteniéndose la **capacidad de agcogida** (nula, muy baja, baja, media, alta o muy alta), según la tabla siguiente:

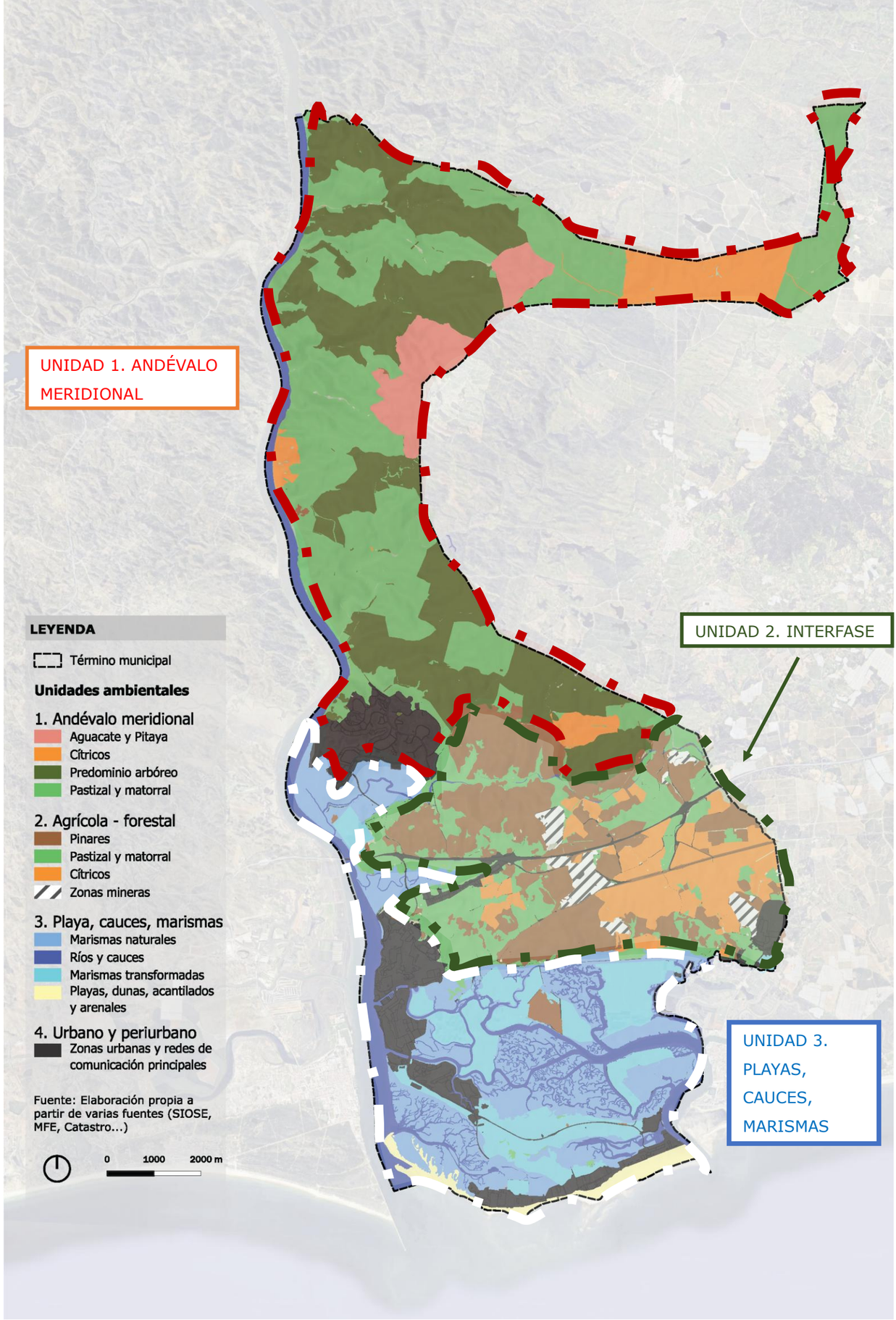
VULNERABILIDAD \ APTITUD	(0) NULA	(1) MUY ESCASA	(2) ESCASA	(3) MEDIA	(4) ALTA	(5) MUY ALTA
EXCLUYENTE (0)	Nula			Muy baja	Baja	
MUY VULNERABLE (1)		Muy baja				Media
VULNERABLE (2)			Baja	Media		Alta
INDIFERENTE (3)					Alta	Muy alta

AX.3.7.2. Descripción de las unidades ambientales homogéneas

Las Unidades Ambientales Homogéneas resultantes del análisis de zonificación aportan al menos 4 grandes unidades que se subdividen conforme factores relevantes del medio físico natural, paisajístico y socioeconómico. Las unidades físico-ambientales que se han establecido son las siguientes:

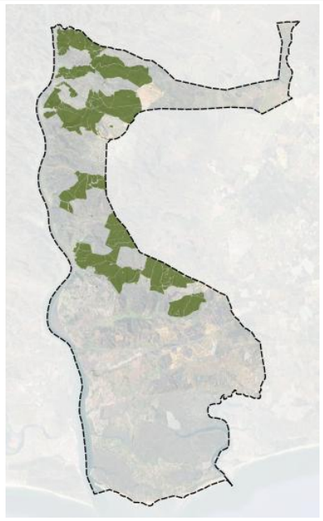
1. **Andévalo meridional.**
   1.1. Predominio arbóreo
   1.2. Predominio matorral y pastizal
   1.3. Naranjal y frutales tropicales
2. **Interfase agrícola/forestal** sobre calcarenitas, margas y calizas en torno a la A-49.
   2.1. Pinar
   2.2. Naranjal
   2.3. Matorral, pastizal y otros cultivos
   2.4. Extracciones mineras
3. **Zonas influenciadas por las dinámicas mareales y del Guadiana.**
   3.1. Marismas naturales
   3.2. Marismas transformadas
   3.3. Playa y dunas
4. **Zonas urbanas y periurbanas.**
   4.1. Núcleos

A continuación, una breve descripción de las unidades ambientales del medio rural-natural según la metodología antes descrita.



Unidad 1. Andévalo meridional.

Subunidad 1.1. Predominio arbóreo.



Localización: Se distribuye en las zonas de mayor continuidad forestal del sector central y norte del término municipal, ocupando lomas y áreas con menor accesibilidad. Normalmente coincide con la cara norte de los montes. Se corresponde con montes bajos y lomas que conforman fincas forestales con aprovechamiento productivo y también sirven como cotos de caza.

Características Medio Físico: El sustrato está formado por pizarras y grauvacas del Carbonífero, con depósitos cuaternarios en cauces principales. Los suelos —Regosoles y Litosoles ácidos y poco profundos— presentan alta pedregosidad y perfiles someros.

Por la unidad atraviesan diferentes barrancos y arroyos por los que solo discurre caudal durante los meses lluviosos y los episodios de lluvias torrenciales.

Características Medio Biótico: Predominan **quercíneas**, **pinares de piñonero y eucaliptales**, en muchos casos de plantación. También hay presencia puntual de **encinas, alcornoques, piruétanos.** La fauna incluye especies comunes como el **jabalí, el erizo y la comadreja**, junto a otras más escasas como **turón, tejón o gato montés**.

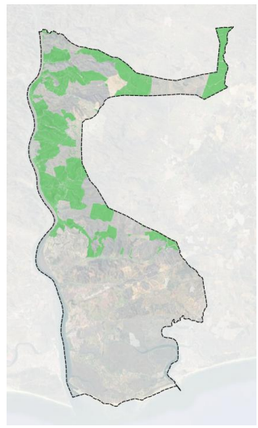
Valoración Paisajística: El paisaje posee **alta calidad y naturalidad**, con relieve alomado, rica variedad cromática y buena visibilidad desde caminos, cotas altas y desde la navegación fluvial. A su vez, sirve como potencial mirador para zonas bajas colindantes, siendo de especial interés las partes de esta unidad que miran al Guadiana.

Recursos: Destacan las **vías pecuarias y masas de aprovechamiento forestal.** Presenta también **valor turístico y recreativo** por su potencial para el senderismo y la observación de naturaleza. Además, resulta especialmente singular el **yacimiento arqueológico *Sitio megalítico La Torre-La Janera,*** que actualmente está en fase de investigación por la Consejería de Cultura y Deporte.

El extremo noroeste de la unidad, las masas que colindan con el término de San Silvestre de Guzmán, están dentro de la **ZEC Andévalo Occidental.**

Limitaciones y riesgos: El **riesgo principal es el incendio forestal**, agravado por la falta de mantenimiento (desbroce de caminos, podas, clareos) Se suman **erosión localizada, vertidos de origen agrícola** al suelo y los cauces temporales **y ocupación de vías pecuarias** (Vereda de Zaballa y Vereda del Camino Viejo de Villablanca).
La expansión urbana de Costa Esuri podría generar impactos futuros sobre el entorno.

Subunidad 1.2. Predominio matorral y pastizal.



Localización: Se distribuye en las zonas de menor continuidad forestal del sector central y norte del término municipal, ocupando lomas suaves y llanuras con mayor accesibilidad. Se extiende en zonas de mayor exposición, antiguos claros forestales, áreas degradadas o sometidas a aprovechamiento ganadero extensivo y agrícola (pastizal), normalmente en cotas más bajas. Aparece también en transiciones hacia vaguadas y espacios abiertos.

Características Medio Físico: Tiene las mismas características que la subunidad anterior, con la diferencia de que los suelos suelen ser aún más someros y pedregosos, con escaso desarrollo y alta permeabilidad**.** La excepción se encuentra en las vegas más cercanas al Guadiana, donde los suelos están mejor desarrollados.

Por la unidad atraviesan diferentes barrancos, arroyos y regajos por los que solo discurre caudal durante los meses lluviosos y los episodios de lluvias torrenciales.

Características Medio Biótico: El matorral mediterráneo (lentisco, jara, cantueso, retama) ocupa amplias superficies. En zonas húmedas y más cercanas a la ribera aparecen **tarajes, carrizos y adelfas.** También hay algunas pequeñas parcelas cultivadas aprovechando los suelos con mejores características agronómicas.

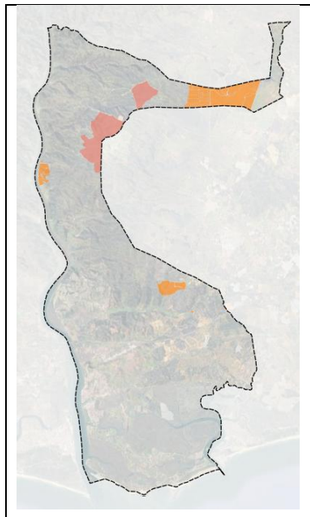
La fauna presente es la misma que en la subunidad anterior, con mayor presencia de especies cinegéticas y micromamíferos. Constituye un área de campeo para carnívoros medianos.

Valoración Paisajística: Elevada diversidad cromática y textural, con amplias panorámicas desde cotas altas. Imagen de paisaje abierto con fuerte identidad mediterránea**.** Subunidad de **alta calidad paisajística** por su naturalidad y el valor escénico del río, aunque con **baja accesibilidad visual** salvo desde la navegación fluvial.

Recursos: Destacan los **valores ecológicos y científicos** del entorno ribereño, junto a los aprovechamientos agrícolas tradicionales de la vega. Potencial para aprovechamiento ganadero extensivo, valor cinegético, además de turístico, didáctico y recreativo. La unidad es atravesada por la Vereda de Zaballa.

Limitaciones y riesgos: Riesgo bajo-medio de **inundación o contaminación del cauce**, dada la regulación del Guadiana y las cotas altas. Erosión localizada en márgenes y bancales. Alta vulnerabilidad a incendios rápidos de superficie, especialmente ante el abandono y la falta de manejo. También hay riesgo de **vertidos de origen agrícola** al suelo y los cauces temporales

Subunidad 1.3. Naranjal y frutales tropicales.



Localización: Parcelas localizadas con topografía suave, próximas a caminos rurales y ocasiones con acceso a balsas de riego. Se trata de transformaciones puntuales del monte o antiguos claros forestales.

Características Medio Físico: Misma litología y edafología que la ya descrita para la unidad, aunque han sido objeto de acondicionamiento a diferentes niveles: despedregado, aportes de tierra, nivelaciones parciales…)

Características Medio Biótico: Cultivos intensivos de cítricos (naranjo, mandarino) y de tropicales (aguacate, pitaya) en regadío. Ausencia de cualquier otro tipo de vegetación (eliminadas por la presión antrópica) salvo algunas especies arvenses. Presencia de fauna muy reducida, aunque la zona puede mantener cierta funcionalidad para aves generalistas y micromamíferos.

Valoración Paisajística: Introducen una ruptura en la continuidad del paisaje forestal, configurando un **mosaico agroforestal, que es de menor valor que en el resto de subunidades**. Su integración visual depende del mantenimiento de linderos vegetales. Ocupan las cotas más altas de la unidad, por lo que no son especialmente perceptibles, especialmente porque las zonas circundantes en buena medida están bien cubiertas de arbolado. Una pequeña finca de cítricos, junto al Guadiana, con cotas muy bajas, sí es más perceptible desde el entorno.

Recursos: Producción agrícola de alto valor económico, pionera en el caso de los subtropicales. Generación de empleo vinculado a cultivos intensivos. Potencial para expansión de los tropicales y transformación de los cultivos menos rentables.

En la unidad también están los 24 aerogeneradores del **Parque Eólico Montegordo,** ocupando las cotas más altas del municipio (entre los 120 y los 150 msnm). Existe un gran potencial para expandir ese Parque Eólico al noroeste del espacio que ocupan actualmente.

Además, resulta especialmente singular el **yacimiento arqueológico *Sitio megalítico La Torre-La Janera,*** que ocupa partes de la unidad, y que actualmente está en fase de investigación por la Consejería de Cultura y Deporte.

Limitaciones y riesgos: Contaminación difusa del suelo y cauces por fertilizantes y plaguicidas. Sobreexplotación hídrica. Fragmentación del hábitat natural.

Unidad 2. Interfase agrícola/forestal.

Antes de comenzar con la pormenorización de subunidades conviene resaltar, para evitar reiteraciones, algunas características comunes de toda la unidad.

Localización: Limita al oeste con la Ribera del Guadiana y al este con el límite administrativo municipal. Al norte con la unidad 1, del Andévalo meridional y con las marismas (unidad 3) al sur. Ocupan cotas medias, con un talud claro que lo separa de las marismas al sur, y está atravesada por el cauce y los esteros de la Nao y del Dique/Arroyo Pedraza.

Características del medio físico: Toda esta unidad está sobre la unidad hidrogeológica *04.12 Ayamonte-Huelva*. Dentro de la unidad el acuífero está formado por arenas basales (arenas, limos y gravas) del plioceno superior con alta permeabilidad. Así, la unidad en sí constituye un área de recarga del acuífero.

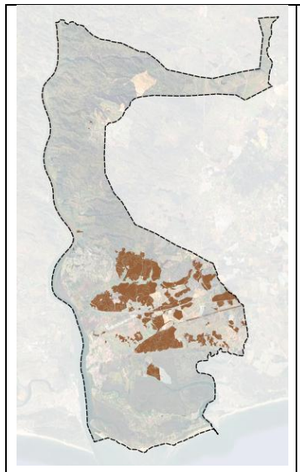
Valoración Paisajística: Paisaje heterogéneo y fragmentado. Textura gruesa y visibilidad limitada por las masas forestales. Su calidad paisajística es media, aunque su visibilidad es alta debido a la red viaria que lo atraviesa, incrementando la exposición del territorio.

Hay que destacar la presencia de viviendas aisladas o en agrupaciones irregulares especialmente en la parte más meridional de la unidad (al sur de la N-431, oeste de Villa Antonia/Pozo del Camino y norte de la Vía Verde), en ocasiones asociadas a las explotaciones agrícolas. Fragmentan la continuidad natural del paisaje.

Recurso: Unidad surcada por importante cantidad de vías pecuarias y caminos rurales que constituyen una gran oportunidad para la generación de corredores verde y, con ellos, para la conectividad ecológica.

Riesgos: Tensión urbanística, parcelación de los sectores más cercanos a los núcleos poblacionales y establecimiento de viviendas irregulares asociadas o no a las explotaciones agrícolas y forestales, expandiendo zonas en las que ya se concentran este tipo de viviendas.

Subunidad 2.1. Pinar.



Localización: Se distribuye de forma discontinua dentro de la unidad, principalmente en áreas próximas a la Ribera del Guadiana y en sectores intercalados entre parcelas agrícolas. Ocupa suelos de menor aptitud agronómica y antiguos terrenos transformados mediante repoblación forestal, con cotas más elevadas (25-75m) y pendientes.

Características Medio Físico: Se asientan sobre calcarenitas, arenas y limos amarillentos. Los suelos son Cambisoles y Planosoles, con desarrollo moderado y cierta susceptibilidad a la erosión superficial.

Características Medio Biótico: Masas monoespecíficas de pino piñonero, con sotobosque muy escaso. A veces aparecen eucaliptos acompañando. La fauna está compuesta por especies generalistas adaptadas a entornos humanizados (conejo, zorro, córvidos), con uso ocasional por rapaces y fauna cinegética.

La naturalidad es limitada debido al origen antrópico de las masas, aunque desempeñan función de refugio y conectividad ecológica en un paisaje muy transformado.

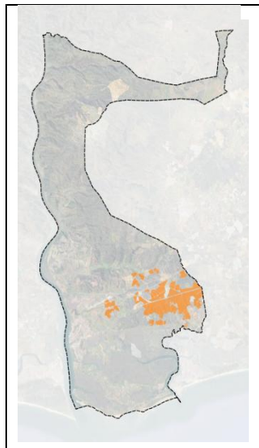
Valoración Paisajística: Paisaje de **calidad visual media** por las fuertes alteraciones morfológicas y cromáticas. Configura pantallas vegetales que limitan la visibilidad interior pero generan hitos paisajísticos perceptibles desde la red viaria y los caminos que los atraviesan. La calidad paisajística, mejorando cuando existe diversidad estructural y presencia de linderos naturales.

Recursos: Aprovechamiento forestal, actividad cinegética, función protectora frente a la erosión y como sumidero de carbono, aptitud para formar parte de corredores verdes municipales. Destaca el área de descanso en esta unidad, ***Área Recreativa Pedraza*****,** una zona pública **dentro del monte público Coto Mayor,** que ofrece posibilidades recreativas, de descanso, educativas…

Limitaciones y riesgos:

- Riesgo de incendio forestal elevado por continuidad del combustible, vulnerabilidad a plagas en masas monoespecíficas (como la procesionaria del pino).
- Fragmentación por infraestructuras viarias y tendidos eléctricos.
- Presión por cambio de uso hacia agrícola o residencial disperso.
- Contaminación difusa por los cultivos circundantes y por las residencias y edificaciones en agrupaciones diseminadas por la unidad.

Subunidad 2.2. Naranjal.



Localización: Se extiende en parcelas de regadío distribuidas de forma más o menos continua en determinados sectores de la interfase, especialmente en áreas llanas o suavemente onduladas con buena accesibilidad desde la red viaria principal. En algunos casos configura amplias manchas homogéneas que actúan como matriz dominante del paisaje agrícola, a diferencia de la unidad 1, donde suponían parches aislados. Ocupa cotas medias (15-55m).

Características Medio Físico: Se asientan principalmente sobre calcarenitas, arenas y limos (localmente margas). Los suelos son Planosoles y Cambisoles éutricos, de aptitud agronómica media-alta, aunque sensibles a compactación, pérdida de estructura y procesos erosivos si no se aplican medidas de conservación. La topografía suave favorece la mecanización y la intensificación productiva, lo que ha propiciado la progresiva tecnificación del cultivo.

Características Medio Biótico: Cultivo dominante: Naranjo y mandarino en régimen intensivo de regadío. Hay sustitución casi total de la vegetación potencial, con escasa presencia de márgenes naturales salvo en linderos o proximidad a arroyos temporales.

Fauna compuesta mayoritariamente por especies adaptadas a medios agrícolas (aves granívoras, micromamíferos), con limitada funcionalidad ecológica salvo que se mantengan setos o franjas de vegetación espontánea.

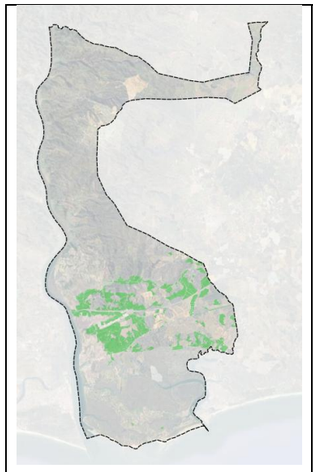
Valoración Paisajística: Genera un paisaje agrario ordenado y homogéneo, de textura media y cromatismo estable. Su elevada visibilidad desde carreteras incrementa la exposición del territorio, de modo que la calidad escénica depende en gran medida del mantenimiento de caminos, cerramientos y bordes vegetales.

Recursos: Base económica principal de la subunidad, con elevada rentabilidad relativa frente a cultivos tradicionales. Red de caminos rurales, infraestructuras de riego y edificaciones agrícolas asociadas.

Potencial para incorporación de prácticas de agricultura sostenible (cubiertas vegetales, reducción de insumos químicos), necesarias para minimizar los riesgos de contaminación difusa.

Limitaciones y riesgos: Contaminación del suelo y de aguas subterráneas por fertilizantes y fitosanitarios, sobreexplotación del acuífero por intensificación productiva, fragmentación de grandes parcelas y sustitución de cultivos tradicionales por explotaciones tecnificadas de mayor escala, o por edificaciones residenciales vinculadas o no a la actividad agraria.

Subunidad 2.3. Cultivos herbáceos.



Localización: Se distribuye en amplias superficies de la unidad, principalmente en sectores llanos o de pendientes muy suaves, ocupando suelos de buena aptitud agronómica. Conforma una matriz agraria abierta intercalada con pinares, naranjales y, puntualmente, áreas mineras. Ocupa las cotas más bajas de la unidad, en las zonas colindantes con los esteros y arroyos.

Características Medio Físico: Se asientan materiales diversos porque la subunidad ocupa parches por toda la unidad: sobre depósitos arenoso-arcillosos, coluviales y aluviales indiferenciados y en ocasiones calcarenitas y limos. Los suelos también son variados, desde fluvisoles y cambisoles éutricos, regosoles y litosoles, aunque por lo general son los que tienen mayor capacidad agronómica de toda la unidad, con perfiles más desarrollados y mayor materia orgánica.

La subunidad está muy asociada a los esteros y arroyos temporales. Estas dinámicas hidrológicas han condicionado su formación y su potencial. En los suelos más cercanos al estero se dan encharcamientos periódicos por la dinámica de marisma.

La mecanización y el laboreo periódico influyen en la estructura del suelo, favoreciendo procesos de compactación y pérdida de materia orgánica si no se aplican prácticas conservacionistas.

Características Medio Biótico: Los cultivos dominantes son los pastos y forrajes de invierno en secano, y otros herbáceos de rotación en diferentes regímenes (cereales como el triticale). Escasa vegetación natural, limitada a linderos, márgenes de caminos y cauces. Hay marcada estacionalidad: cobertura vegetal densa en otoño-invierno y primavera, seguida de agostamiento y, en su caso, aprovechamiento ganadero o siega.Fauna asociada típica de medios agrarios abiertos (aves esteparias comunes, pequeños mamíferos), con mayor presencia de especies oportunistas adaptadas a la actividad humana.

En comparación con cultivos permanentes como el naranjal, esta subunidad presenta menor grado de artificialización estructural, aunque depende igualmente de prácticas agronómicas que pueden influir en la biodiversidad (rotaciones, carga ganadera, mantenimiento de lindes).

Valoración Paisajística: Paisaje abierto de amplios horizontes, con acusada variación cromática estacional: verdes intensos en fases de crecimiento, tonalidades pajizas tras el agostamiento y texturas ralas en periodos de barbecho.

La percepción visual está muy condicionada por la red viaria y de caminos que atraviesa la unidad, aumentando su exposición. Además, las cotas bajas y la poca entidad de la vegetación aumentan aún más la visibilidad. La ocasional presencia de ganado aporta identidad rural y coherencia con el carácter tradicional del territorio.

Recursos: Base productiva vinculada a la ganadería extensiva y a la producción de forrajes. Infraestructuras rurales asociadas (cercados, abrevaderos, caminos, naves de aperos, viviendas).

Potencial para compatibilizar producción con medidas agroambientales (rotaciones adecuadas, mantenimiento de cubiertas vegetales el mayor tiempo posible, conservación de linderos y setos) que contribuyan a la estabilidad edáfica y a la conectividad ecológica.

Esta subunidad también tiene potencial para el establecimiento de huertos solares, especialmente en las zonas de menores pendientes, alejadas de los arroyos y esteros, con orientación sur. De hecho, ya existe en Ayamonte un huerto solar, colindante con el término de Villablanca, un la zona de La Flamenca y el Mochuelo

Limitaciones y riesgos:

- Erosión superficial en parcelas en pendiente durante fases de laboreo o tras el agostamiento. Compactación del suelo asociada al tránsito de maquinaria y a cargas ganaderas elevadas.
- Pérdida de fertilidad si no se gestionan adecuadamente las rotaciones y aportes orgánicos.
- Posible transformación progresiva hacia usos más intensivos o parcelación para otros fines, en coherencia con la dinámica general identificada en la unidad, especialmente en las parcelas más cercanas a los núcleos de población
- Implantación de edificaciones dispersas vinculadas o no a la actividad agroganadera, con riesgo de alteración del paisaje rural si no se regula mediante normativa específica.

Subunidad 2.4. Extracciones mineras y suelos desnudos

Localización: Las explotaciones mineras y los suelos desnudos (en transformación), tanto activas como abandonadas, **se distribuyen de forma discontinua en la subunidad**.

Características Medio Físico: Predominan las **arenas, gravas y conglomerados rojos del Pliocuaternario**, materiales fácilmente explotables a cielo abierto. Los **suelos han sido removidos** por las actividades extractivas o de transformación, y las **líneas de escorrentía superficial** presentan carácter temporal. Aparecen, en el caso de las minas y canteras, huecos en el terreno.

Características Medio Biótico: La **vegetación natural ha sido eliminada** casi por completo para permitir la extracción de áridos (arenas, gravas, zahorras, etc.), y la **fauna autóctona se ha desplazado** hacia áreas más naturalizadas. Las especies presentes son **ruderales o colonizadoras**, propias de medios alterados.

Valoración Paisajística: Paisaje de **muy baja calidad visual** por las fuertes alteraciones morfológicas y cromáticas. Muchas canteras **carecen de restauración**, generando huecos y acopios visibles desde cierta distancia. La visibilidad es en general **reducida**, salvo en zonas elevadas o próximas a los frentes de extracción.

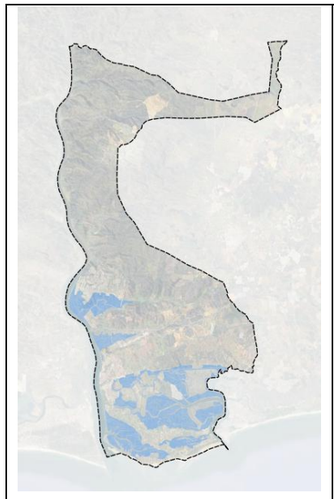
Recursos: Los **recursos explotables** incluyen **gravas, arenas, zahorras, calizas y grauvacas**. En algunas áreas parcialmente restauradas se han implantado **cultivos de cítricos**, aportando un uso alternativo.

Limitaciones y riesgos:

- **erosión** en terrenos desnudos y con pendiente**,**
- **riesgo de contaminación** del acuífero por vertidos accidentales,
- **alteración del drenaje superficial** y pérdida de cubierta vegetal,
- **emisión de polvo y partículas** en explotaciones activas,
- y **riesgo de atropello** de fauna en los accesos a canteras.
- Riesgo de abandono de canteras sin proceso de revegetación

Unidad 3. Zonas influenciadas por las dinámicas mareales y del Guadiana.

Subunidad 3.1. Marismas naturales.



Localización: Se sitúa al mayoritariamente al sur del municipio, aunque al oeste también hay otras dos marismas/humedales de menor entidad; el ámbito sureste de la subunidad está incluido dentro del Paraje Natural Marismas de Isla Cristina.

Características Medio Físico: Corresponde a marismas mareales inundadas periódicamente, con suelos arcillo-limosos (Solonchaks y gleycos), muy húmedos y con eflorescencias salinas en superficie. El relieve es plano y está recorrido por un sistema de canales dendrítico.

Características Medio Biótico: La vegetación está dominada por **halófitas** como *Sarcocornia perennis*, *Salicornia spp.* y *Spartina maritima*.

El espacio tiene mucho valor especialmente en relación a la avifauna. Aparecen especies de gran interés como la **espátula**, el **cormorán grande** o el **chorlitejo patinegro**, junto a garzas y gaviotas comunes en zonas intermareales. En general la unidad actúa como de descanso para aves migratorias, mientras que otras aves la frecuentan durante todo el año.

Valoración Paisajística: El paisaje es de tipo **panorámico y muy frágil visualmente.** No presenta relieve. Junto con la vegetación baja, se amplifica el impacto de cualquier intervención. Su **calidad visual es moderada-alta**, suavizada por la presencia de masas de agua.

Recursos: Área de **alto valor ecológico y científico**, con potencial para la investigación ambiental y el **turismo de naturaleza**, siempre bajo criterios de sostenibilidad.

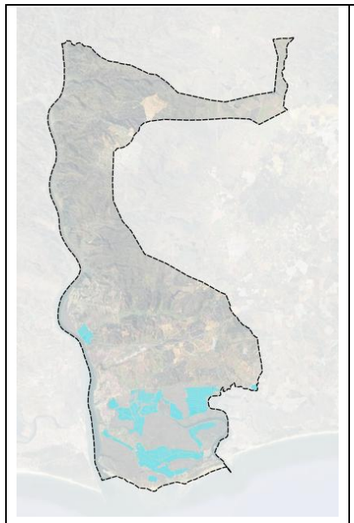
Limitaciones y riesgos: Los principales riesgos son **inundaciones naturales** (asumidas por el ecosistema) y **presiones antrópicas**: vertidos, marisqueo intensivo, urbanización y deficiente drenaje bajo carreteras.

También son relevantes los **vertidos procedentes de acuicultura** (aguas con elevado contenido de nutrientes, provenientes de piensos para engorde de las instalaciones acuícolas) y la **proliferación de especies exóticas**.

Existe un riesgo a largo plazo, si no hay intervención, de que las marismas se colmaten y desequen progresivamente.

Por otra parte, el riesgo asociado a la presión urbanística también es considerable, debido a que el entorno es especialmente valioso por sus componentes paisajísticas, bióticas y de ocio, lo que atrae a posibles inversores y promotores a la zona. De hecho, recientemente se aprobó la Modificación Puntual 20 del PGOU, que busca desarrollar el espacio de marisma transformada en torno a la Avenida del Real

Subunidad 3.2. Marismas transformadas.



Localización: Incluye las instalaciones acuícolas, en uso o abandonadas, situadas junto a los accesos a Punta del Moral, Isla Canela y Costa Esuri, dentro o próximas al Paraje Natural Marismas de Isla Cristina y Ayamonte.

Características Medio Físico: Corresponde a **marismas mareales transformadas** por la acción humana, con hidrología y dinámica mareal **artificialmente reguladas**. Los suelos originales (Solonchaks y gleycos) se encuentran **alterados y removidos** por la actividad acuícola.

Características Medio Biótico: La vegetación es similar a la de la marisma natural, aunque **más empobrecida en especies**. La fauna, especialmente la **avifauna acuática**, mantiene una presencia notable gracias a la **lámina de agua constante** en las balsas y canales.

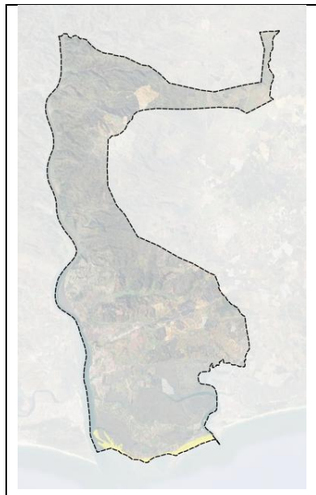
Valoración Paisajística: Paisaje **panorámico y muy frágil visualmente**, dominado por la planicie y la **alta compartimentación** creada por muros, canales y tajeras. Las vistas amplias solo se obtienen desde cotas exteriores elevadas. **El paisaje es de menor valor que el de las marismas naturales**.

Recursos: El principal recurso es la **actividad acuícola extensiva**, con cierta presencia de **agricultura marginal** en los ganchos arenosos.

Limitaciones y riesgos: Se repiten los riesgos de la marisma natural: **alteración hidrológica**, **vertidos con exceso de nutrientes** y **pérdida de calidad del agua**.

Existe riesgo de abandono sin restauración, lo que generaría áreas hipersalinas y polveros. También, como en el caso anterior, riesgos asociados a la presión urbanística

Subunidad 3.3. Playas, dunas y arenales



Localización: Franja litoral discontinua comprendida entre la bajamar y el paseo marítimo, con tramos en la **Isla de San Bruno** (oeste) **Isla Canela** (centro), **Punta del Moral** (este), dentro del **Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT)**.

Características Medio Físico: Zona **arenosa y altamente dinámica**, sometida a la acción de los **vientos de poniente** y las **corrientes litorales**, lo que genera una continua redistribución de sedimentos., y presenta abundantes restos de moluscos. Tan solo la Isla de San Bruno se mantiene inalterada por presiones antrópicas.

Características Medio Biótico: Habitan **invertebrados marinos** (moluscos y crustáceos) y aves costeras como el **ostrero (Haematopus ostralegus)** y el **correlimos tridáctilo (Calidris alba)**. En **Punta del Moral** aparece una franja de **retama blanca (Retama monosperma)** y ajardinamientos con **especies exóticas** junto al paseo marítimo.

El sustrato la propia playa carece casi por completo de vegetación superior, salvo en la Isla de San Bruno. Allí se encuentra la comunidad de *Cakile marítima* y la *Ammophila arenaria subsp. australis* que coloniza las crestas de las dunas móviles. En las zonas que no llegan a inundarse se pueden apreciar estrella de mar y espiguilla (*Hordeum marinum*), así como matorrales como la retama blanca (*Retama monosperma*). Entre las especies de flora destacan *Linaria lamarckii*, *Limonium ovalifolium*, *Zostera noltii* y *Cymodocea nodosa*.

En cuanto a la fauna, en ese entorno protegido, pueden encontrarse la nutria (Lutra lutra) y la tortuga boba (Caretta caretta), ambas especies de interés comunitario

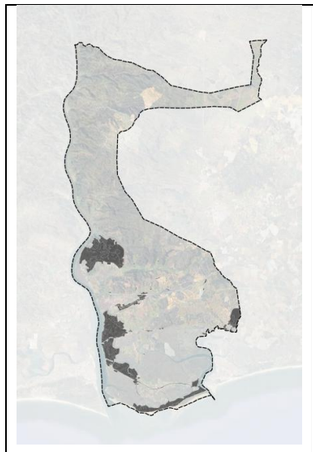
Valoración Paisajística: Paisaje **panorámico de alta calidad visual**, caracterizado por la amplitud del horizonte marino y la ausencia de elementos que distorsionen la vista. Su **fragilidad visual** es elevada, ya que cualquier intervención puede alterar notablemente la percepción del entorno. El entorno tan solo es observable desde los accesos a la playa, puesto la línea de edificación hotelera supone una barrera infranqueable.

Recursos: Espacio **recreativo y turístico** de gran valor, destinado al baño, ocio y deportes acuáticos, además de la **recolección de moluscos**, tanto comercial como doméstica. Destaca la Isla de San Bruno porque está mínimamente alterada por transformaciones humanas.

Limitaciones y riesgos: Las **infraestructuras litorales** y la **reducción del aporte sedimentario** por la presa de Alqueva han provocado una **regresión de la línea de costa, que seguirá incrementándose con los años.**

Existen riesgos asociados a **vertidos marítimos** y **temporales costeros**, ocasionalmente severos. Al igual que el resto de la unidad, es muy vulnerable ante un hipotético tsunami.

Subunidad 4.1. Núcleos urbanos.



Localización: Existen varios núcleos urbanos diferenciados en el municipio, repartidos en su totalidad en la mitad sur. Paralelo a la costa se encuentran *Isla Canela* y *Punta del Moral*, mirando al Guadiana están *Costa Esuri*, el *núcleo histórico de Ayamonte* y la *Barriada Canela*. En el límite con Isla Cristina está *Villa Antonia* y *Pozo del Camino*. Entre la Barriada Canela e Isla Canela aparece también el campo de golf y el residencial asociado al mismo *Isla Canela Golf Club*

Características Medio Físico: De forma general, el sustrato original está transformado por los procesos de urbanización. No obstante, se asientan sobre distintas unidades litológicas. Destaca Costa Esuri, que se asienta sobre materiales más estables (pizarras y grauwacas). Todos los núcleos, salvo Pozo del Camino, están notoriamente influenciados por las masas de agua (marisma, mar, Guadiana o Carreras)

Características Medio Biótico: La vegetación se reduce, salvo solares y reductos con algunos elementos de vegetación potencial, a zonas ajardinadas privadas y parques públicos. La fauna presente es la típica de entornos urbanos: palomas, roedores, paseriformes generalistas, gaviotas, animales domésticos…

Valoración Paisajística: Paisaje igualmente variado: desde las edificaciones antiguas y con estilo tradicional de Punta del Moral y el núcleo tradicional de Ayamonte, con mayor densidad, hasta los hoteles y residenciales recientes de Isla Canela y Costa Esuri, pasando por los chalets de Villa Antonia.

Recursos: El principal recurso es la base residencial para la población estacional y residente y de actividad económica y cultural.

Limitaciones y riesgos: El riesgo más reseñable es el relacionado con las inundaciones, especialmente en los núcleos que están a cotas más bajas. En Costa Esuri y Villa Antonia es más reseñable el riesgo asociado a posibles incendios forestales.

También hay riesgo de vertidos y emisiones irregulares o incontroladas procedentes de actividad residencial, económica o industrial, que puedan afectar a las masas de agua superficial y al acuífero subyacente.

De la misma forma el riesgo de sobreexplotación hídrica, especialmente en época estival, es un impacto ya existente y que puede incrementarse debido a la presión urbanística (desarrollo del MP-20).

AX.3.7.3. Valoración de las unidades ambientales homogéneas

Siguiendo la metodología explicada anteriormente**, se comienza con el establecimiento de los coeficientes de ponderación de cada categoría de valoración de la calidad ambiental para cada unidad ambiental**. La suma de todos los coeficientes para una misma unidad será de 70 puntos, repartiéndose entre cada una de las categorías de valoración, sin mínimo ni máximo.

		COEFICIENTES DE PONDERACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL							
		Singularidad y representatividad.	Geomorfología y suelo	Hidrología superficial	Hidrología subterránea	Vegetación y fauna	Paisaje	Sociedad	Total coef. ponderación.
UNIDAD AMBIENTAL	1. Andévalo meridional	15	10	5	5	10	10	15	70
	2. Agrícola forestal	10	5	10	12,5	7,5	10	15	70
	3. Influencia litoral y del Guadiana	15	5	7,5	7,5	12,5	12,5	10	70
	4. Urbano y periurbano	15	5	5	5	5	10	25	70

Una vez se tienen los coeficientes de ponderación, **determinamos los valores intrínsecos que toma cada subunidad ambiental para las categorías de valoración**, que pueden varían entre 1 y 10. Éstos **se multiplican por el coeficiente de ponderación de la unidad ambiental, obteniendo así el valor total de calidad ambiental**, que se clasifica según los grupos vistos en la introducción metodológica.

		VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LAS SUBUNIDADES AMBIENTALES								
		Singularidad y representatividad.	Geomorfología y suelo	Hidrología superficial	Hidrología subterránea	Vegetación y fauna	Paisaje	Sociedad	**TOTAL**	**CLASE**
SUBUNIDAD AMBIENTAL	1. Andévalo meridional	15	10	5	5	10	10	15		
	1.1. Arbóreo	7	5	4	2	7	7	6	**415**	**C**
	1.2. Matorral y pastizal	6	7	6	2	6	6	7	**425**	**C**
	1.3. Naranjal y tropicales	8	7	2	2	3	4	6	**370**	**C**
	2. Agrícola-forestal	10	5	10	12,5	7,5	10	15		
	2.1. Pinar	7	5	3	6	7	7	5	**397,5**	**C**
	2.2. Naranjal	6	7	4	6	5	5	8	**417,5**	**C**
	2.3. Matorral y pastizal	5	8	6	6	6	6	7	**435**	**C**
	2.4. Ext. minera y suelos desnudos	3	2	2	3	2	2	6	**222,5**	**E**
	3. Influencia litoral y del Guadiana	15	5	7,5	7,5	12,5	12,5	10		
	3.1. Marismas naturales	9	6	9	7	8	9	7	**567,5**	**A**
	3.2. Marismas artificiales	8	6	7	7	6	8	8	**510**	**B**
	3.3. Playas, dunas y arenales	7	6	7	6	7	7	10	**507,5**	**B**
	4. Urbano y periurbano	15	5	5	5	5	10	25		
	4.1. Núcleos	5	6	4	4	2	6	9	**390**	**C**

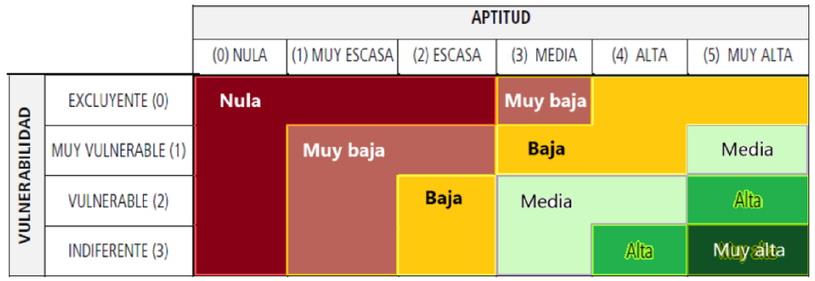
Siguiendo la metodología explicada anteriormente**, se continúa con la valoración de la capacidad de acogida (vulnerabilidad y la aptitud de uso) de las subunidades ambientales.**

Dividimos la vulnerabilidad en tres categorías para facilitar el análisis: vulnerabilidad de la biocenosis, del medio físico y del paisaje. Las tres tomarán valores entre 1 (máxima vulnerabilidad) y 10 (mínima vulnerabilidad), de forma que el total de la vulnerabilidad para cada subunidad alcanzará, como máximo 30 puntos. Esa valoración en 30 puntos será recategorizada en 4 valores: 0 (excluyente), 1 (muy vulnerable), 2 (vulnerable) y 3 (indiferente).

La aptitud se categoriza en 6 valores: 0 (nula), 1 (muy escasa), 2 (escasa), 3 (media), 4 (alta), 5 (muy alta). A diferencia de la calidad ambiental y la vulnerabilidad, que son intrínsecas a la unidad e invariables, la aptitud de uso varía en función del uso hipotético que se considere. Una subunidad puede ser muy apta para acoger una explotación agraria pero ser absolutamente inviable para albergar una planta fotovoltaica.

Así, para esta valoración de unidades, se diferencian cuatro grandes posibles usos para las unidades en el suelo rústico, inspirados en las actuaciones ordinarias y extraordinarias que establece la LISTA y su reglamento

Agrícola-ganadero	AGR/GAN	Tierras de cultivo, pastoreo, invernaderos, piscicultura…
Forestal-cinegético	FOR/CIN	Bosques, montes, cotos de caza…
Minería-recursos naturales	MIN/RRNN	Actividades extractivas, huertos solares, molinos de viento…
Actuaciones extraordinarias	EXTRAORD	Equipamientos industriales, terciarios, turísticos…



Finalmente, con los valores de vulnerabilidad y aptitud de uso (para cada uno de los propuestos) obtenemos el valor global de capacidad de acogida según uso para cada subunidad ambiental, según la tabla de la derecha:

		VULNERABILIDAD DE LAS SUBUNIDADES AMBIENTALES					APTITUD DE USO				CAPACIDAD DE ACOGIDA			
		Biocenosis	Medio físico	Paisaje	TOTAL		AGR/GAN	FOR/CIN	MIN/RRNN	EXTRAORD	AGR/GAN	FOR/CIN	MIN/RRNN	EXTRAORD
		(1-10)	*(1-10)*	*(1-10)*	*(3-30)*	*(0-3)*	*(0-5)*	*(0-5)*	*(0-5)*	*(0-5)*	*Nula, muy baja, baja, media, alta o muy alta*			
SUBUNIDAD AMBIENTAL	1. Andévalo meridional													
	1.1. Arbóreo	5	6	5	16	**2**	3	5	2	2	**Media**	**Alta**	**Baja**	**Baja**
	1.2. Matorral y pastizal	5	5	6	16	**2**	4	3	3	2	**Media**	**Media**	**Media**	**Baja**
	1.3. Naranjal y tropicales	7	7	7	21	**2**	5	4	1	4	**Alta**	**Media**	**Muy baja**	**Media**
	2. Agrícola-forestal													
	2.1. Pinar	7	6	4	17	**2**	2	5	2	2	**Baja**	**Alta**	**Baja**	**Baja**
	2.2. Naranjal	6	5	5	16	**2**	5	3	2	4	**Alta**	**Media**	**Baja**	**Media**
	2.3. Matorral y pastizal	6	6	4	16	**2**	4	1	1	4	**Media**	**Muy baja**	**Muy baja**	**Media**
	2.4. Ext. minera y suelos desnudos	8	8	8	24	**3**	3	3	5	5	**Media**	**Media**	**Muy alta**	**Muy alta**
	3. Influencia litoral y del Guadiana													
	3.1. Marismas naturales	2	2	1	5	**0**	1	1	1	1	**Nula**	**Nula**	**Nula**	**Nula**
	3.2. Marismas artificiales	3	5	4	12	**1**	5	2	3	2	**Media**	**Muy baja**	**Baja**	**Muy baja**
	3.3. Playas, dunas y arenales	2	2	2	6	**0**	0	0	0	1	**Nula**	**Nula**	**Nula**	**Nula**
	4. Urbano y periurbano													
	4.1. Núcleos	9	7	8	24	**3**	0	0	4	5	**Nula**	**Nula**	**Alta**	**Muy alta**

Por último, ahora que ya se ha determinado calidad ambiental y capacidad acogida de cada unidad ambiental, se presenta un resumen de los resultados que facilita la obtención de conclusiones de este análisis. En general, se aprecia la concordancia entre calidad ambiental y capacidad de acogida, lo cual es un criterio lógico de aceptación de la valoración presentada.

SUBUNIDAD AMBIENTAL	CALIDAD AMBIENTAL	CAPACIDAD DE ACOGIDA				RESUMEN
		AGR/GAN	FOR/CIN	MIN/RRNN	EXTRAORD	
	A, B, C, D, E o F	*Nula, muy baja, baja, media, alta o muy alta*				
1. ANDÉVALO MERIDIONAL						
1.1. Arbóreo	**C (media)**	Media	**Alta**	Baja	Baja	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad.
1.2. Matorral y pastizal	**C (media)**	Media	Media	Media	Baja	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad. La capacidad de acogida para establecer molinos eólicos o huertos solares es mayor que en la unidad anterior por la topografía más plana y la superficie libre de árboles.
1.3. Naranjal y tropicales	**C (media)**	**Alta**	Media	**Muy baja**	Media	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad. Debido a la infraestructura en marcha para la explotación agrícola se favorece ligeramente (capacidad media) las actividades extraordinarias.
2. AGRÍCOLA-FORESTAL						
2.1. Pinar	**C (media)**	Baja	**Alta**	Baja	Baja	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad. Se trata de una masa forestal preservada por la ordenación territorial (POTLOH) que, en la medida de lo posible, debe conservarse como tal.
2.2. Naranjal	**C (media)**	**Alta**	Media	Baja	Media	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad. Las extensiones cultivadas, con diferente grado de intensificación, tienen potencial para seguir como tal o para reforestarse con masas de vegetación potencial, en ningún caso se debería promover la remoción de la vegetación para usos energéticos o mineros..
2.3. Matorral y pastizal	**C (media)**	Media	**Muy baja**	**Muy baja**	Media	La considerable calidad ambiental desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad. Se trata de una unidad poco uniforme, en muchos parches, lo que dificulta la instalación de usos energéticos o mineros, o la reforestación.
2.4. Ext. minera y suelos desnudos	**E (baja)**	Media	Media	**Muy alta**	**Muy alta**	La unidad está ya tan alterada que se facilita la intensificación los usos presentes o la acogida de otros nuevos. Aunque también se podrían reforestar o poner en producción agrícola, tiene más sentido aprovecharla para usos más agresivos con el medio, que perjudicarían más a las unidades más naturalizadas.
3. INFLUENCIA LITORAL Y DEL GUADIANA						
3.1. Marismas naturales	**A (singular)**	**Nula**	**Nula**	**Nula**	**Nula**	La unidad está casi en su totalidad protegida por legislación sectorial. No se debe acometer ningún uso que no sea compatible con el régimen de protección.
3.2. Marismas artificiales	**B (alta)**	Media	**Muy baja**	Baja	**Muy baja**	La muy alta calidad ambiental y la pertenencia parcial a zonas de dominio público o de riesgos de inundación desaconseja otro uso que no sea el que ya acogen.
3.3. Playas, dunas y arenales	**B (alta)**	**Nula**	**Nula**	**Nula**	**Nula**	La muy alta calidad ambiental y la pertenencia en gran parte a zonas de dominio público o de riesgos de inundación imposibilita o dificulta mucho la acogida de usos típicos del suelo rústico, más allá de los permitidos por el régimen demanial que recae sobre la unidad.
4. URBANO Y PERIURBANO						
4.1. Núcleos	**C (media)**	**Nula**	**Nula**	**Alta**	**Muy alta**	La naturaleza urbana de la unidad desmotiva otros usos que no sean los que ya se llevan a cabo en la unidad, relacionados precisamente con la actividad urbana.

Anexo 4 Estudio de riesgos.

La incorporación de un estudio de riesgos ambientales en el planeamiento territorial y urbanístico es esencial para garantizar un desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. Este proceso permite identificar, evaluar y mitigar posibles amenazas que puedan surgir de la interacción entre las actividades humanas y el entorno natural, asegurando así la integridad de los ecosistemas y la calidad de vida y la salud de la población.

Los riesgos ambientales se definen como la probabilidad de que ocurra un evento adverso que afecte negativamente al medio ambiente, la salud humana o los bienes materiales. Para comprender y gestionar eficazmente estos riesgos, es fundamental analizar sus componentes principales:

- Peligro: Se refiere a la fuente o situación con potencial para causar daño, como la presencia de sustancias tóxicas, actividades industriales contaminantes o fenómenos naturales extremos.
- Exposición: Indica el grado en que los receptores, ya sean personas, ecosistemas o infraestructuras, están en contacto o pueden verse afectados por el peligro identificado.
- Vulnerabilidad: Es la susceptibilidad o capacidad de los receptores para resistir y recuperarse de los efectos adversos del peligro. Factores como la resiliencia de los ecosistemas, la infraestructura disponible y la preparación de la comunidad influyen en este componente.
- Capacidad de respuesta: Hace referencia a las medidas y recursos disponibles para prevenir, mitigar y responder eficazmente ante la ocurrencia de un evento adverso.

Al integrar el análisis de estos componentes en el planeamiento urbanístico, se pueden diseñar estrategias más efectivas para minimizar los impactos negativos y promover un equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación del medio ambiente.

AX.4.1. Riesgo de incendios forestales.

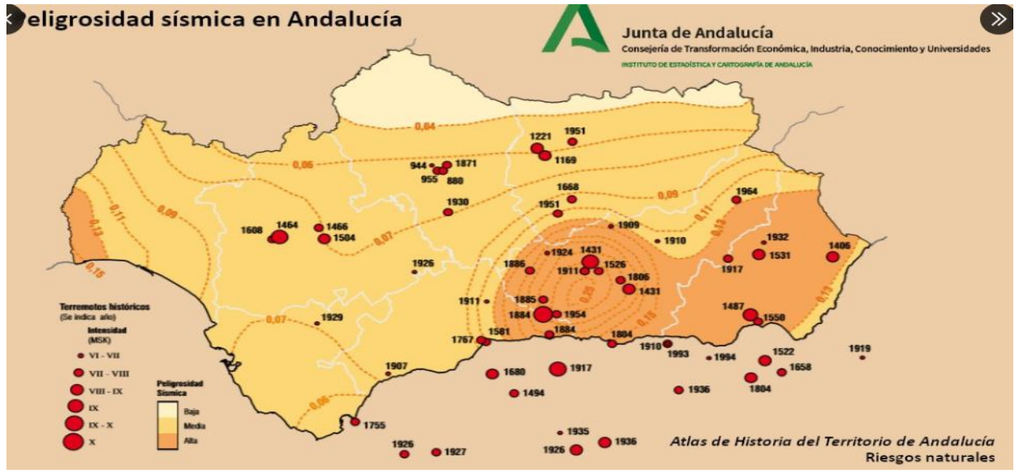
Conocer el riesgo de incendios forestales (IF) cobra mucha importancia en la región andaluza debido, entre otros, a la rica biodiversidad que alberga. Las áreas forestales que no solo aportan valor ecológico, sino que también son fundamentales para la economía local y el bienestar de la población. Comprender las zonas con mayor riesgo permite implementar estrategias preventivas efectivas, optimizar los recursos destinados a la extinción y reducir al mínimo los daños ambientales y económicos que estos incendios pueden causar.

Está analizado en profundidad en el apartado e).1.3 de este DIE.

AX.4.2. Riesgo sísmico.

El estudio del riesgo sísmico en Andalucía es esencial debido, entre otros aspectos, a la actividad tectónica que caracteriza a la región. **Nuestra comunidad autónoma se encuentra en una zona de contacto entre las placas euroasiática y africana**, lo que la hace susceptible a movimientos sísmicos de diversa magnitud. El análisis detallado de este riesgo es fundamental para establecer estrategias de prevención y planificación que mitiguen los posibles daños a personas, bienes y al medio ambiente.

En 2009, la Junta de Andalucía aprobó el **Plan de Emergencias ante el Riesgo Sísmico**, que establece la organización y los procedimientos de actuación para hacer frente a emergencias por terremotos en la región. Este plan busca coordinar los medios y recursos disponibles para reducir al mínimo los posibles daños derivados de eventos sísmicos.



Mapa de peligrosidad sísmica en Andalucía. Ayamonte está en la zona media-alta. Los terremotos son de origen marino | F: Junta de Andalucía.

Andalucía es una de las zonas con mayor sismicidad de la península, principalmente debido a la provincia de Granada y a la zona fronteriza con Portugal.

Estudios sismotectónicos han mostrado que la región está bajo un régimen de compresión, lo que sugiere que las fallas inversas predominan en el entorno. En el municipio, en cambio hay algunas fallas directas. El contacto de las placas bajo frente al Golfo de Cádiz es la fuente del riesgo. La actividad sísmica es algo más que moderada, pero los eventos sísmicos pueden causar daños debido a la naturaleza frágil de algunas estructuras geológicas locales.

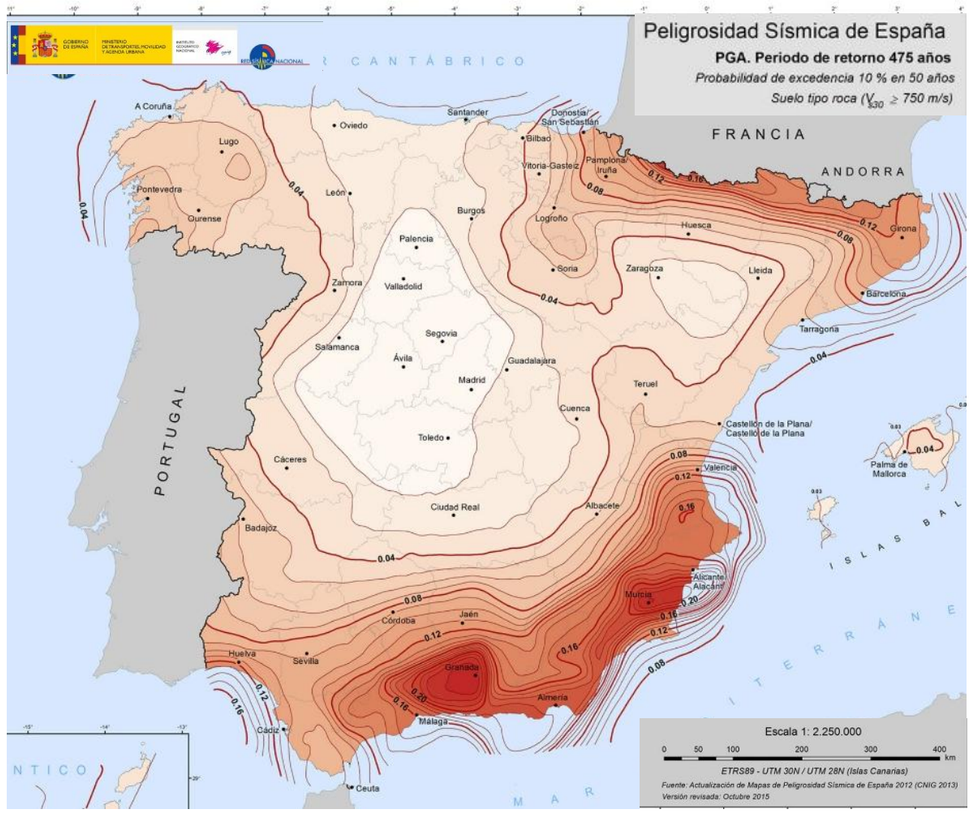
La actividad sísmica del litoral onubense, donde se inserta Ayamonte es de carácter intermedio, intermedio-alto y tiene su explicación en la tectónica de placas a nivel local. **En esta zona se producen movimientos laterales y/o de aproximación entre la placa Euroasiática (norte) y la placa Africana o Indoaustraliana (sur).**

Los terremotos se producen por lo general en áreas cercanas a la zona de fractura conocida como **Falla de Azores-Gibraltar**. Estos suelen producirse a profundidades bajas (entre 0 y 35 km) o intermedias (entre

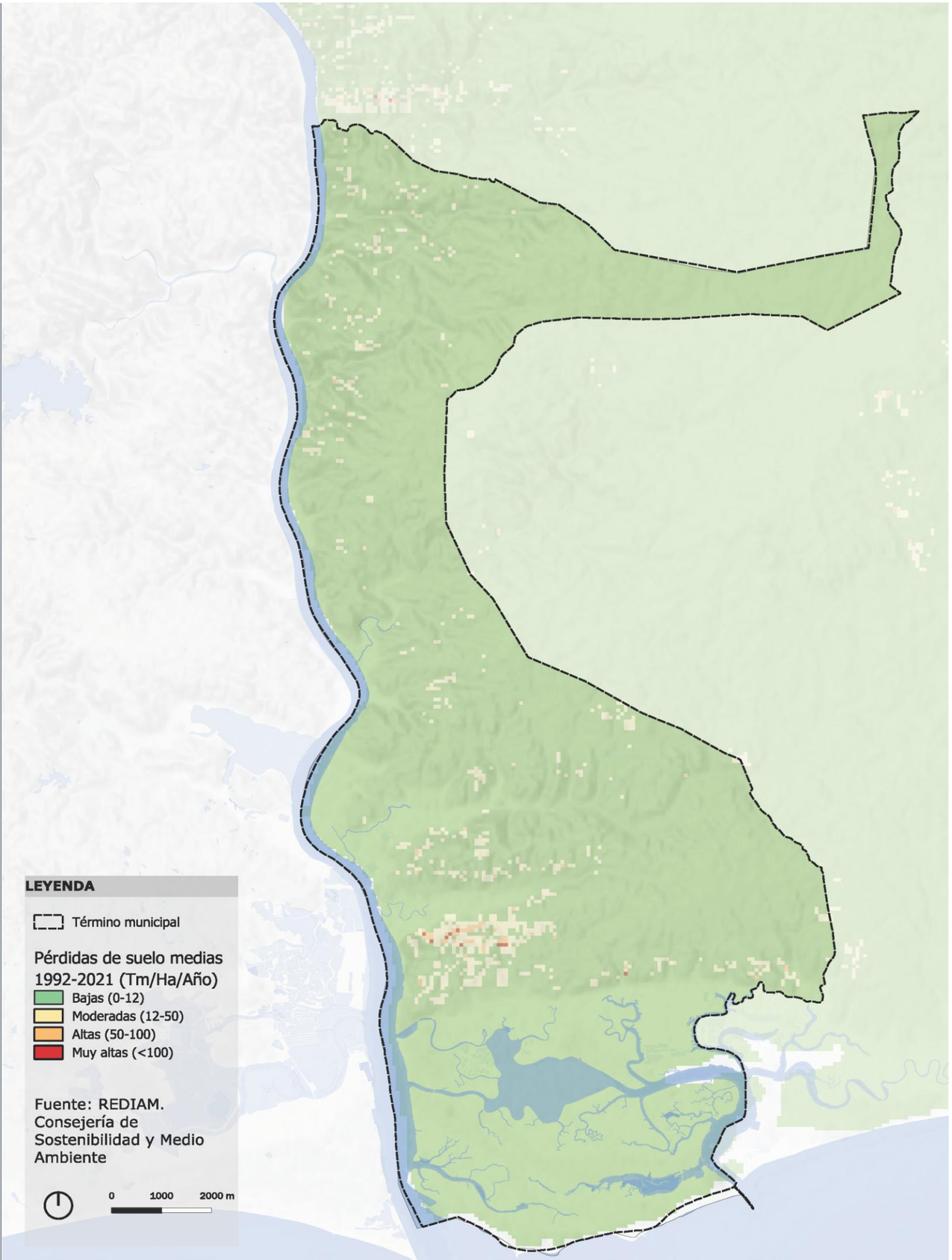
35 y 70 km) y su magnitud no suele ser alta, aunque en los últimos 250 años se tiene constancia de algunos sismos de magnitudes medias y altas como el del 1 de noviembre de 1755 que alcanzó una magnitud de 8.5.

A lo largo de la fractura Azores-Gibraltar se puede plantear un desplazamiento lateral entre las placas o de convergencia. Por ello, los terremotos ocasionados al suroeste del Cabo San Vicente son fácilmente perceptibles por la población del Algarve portugués y el litoral onubense. Las características geológicas del subsuelo de esta zona y la proximidad a los epicentros favorecen una mayor intensidad sísmica.

Ejemplo de ello fue el terremoto que se produjo el 12 de febrero de 2007 a 340 km de Huelva con una magnitud de 6 (intensidad de 5 en el litoral onubense), producido por el **desplazamiento lateral de una falla orientada al NNE-SSO**. El hecho de que el epicentro de estos terremotos suela localizarse en el mar, existe la posibilidad, ya constatada, de que asociados a estos se produzcan tsunamis.



Peligrosidad sísmica en España medida en valores de aceleración | F: IGN, 2015.



AX.4.3. Riesgo de erosividad.

La erosión del suelo es un proceso natural que implica la remoción de la capa superficial del terreno, afectando su fertilidad y capacidad para sustentar la vegetación. Los impactos ambientales por las pérdidas de suelo ocasionadas por la erosión son diversos y de extrema gravedad: pérdida de suelos fértiles, desertización de grandes áreas, aterramiento de embalses, incremento de la peligrosidad de las avenidas y pérdida de biodiversidad, sedimentación en desembocaduras de ríos y arroyos, entre otros.

Gracias a la información publicada por la Junta de Andalucía en diversos formatos, es posible conocer con bastante exactitud cuáles son las pérdidas de suelo registradas y previstas para el territorio de Ayamonte. Existe un registro continuo desde 1992 hasta la actualidad de los datos de Erosión del suelo (t/ha*año) y de la erosividad de la lluvia (MJ*mm/ha*h*año), es decir, la cantidad de energía cinética desplegada por el conjunto de las gotas de agua de un aguacero que impactan contra el suelo, siendo esta directamente proporcional a la densidad del aguacero, la velocidad inercial de las gotas de lluvia y el tamaño de las mismas.

Atendiendo a la serie histórica, que le da más peso a los últimos años, se observa que las pérdidas de suelo por erosividad de la lluvia en la mayoría del municipio es baja, menor a 12 Tm/ha y año. **El riesgo es, por tanto, prácticamente nulo.**

La excepción (perdidas de alrededor de 50 Tm/ha y año) la encontramos en puntos muy localizados en los que la pendiente del terreno es mayor, en el entorno del polígono industrial, al sur del mismo y el este del núcleo histórico. También hay otras zonas muy localizadas a lo largo del municipio, en los puntos de máximas pendientes.

AX.4.4. Riesgo de inundación.

El riesgo de inundación en el T500 de origen fluvial, marino (por oleaje y mareas), la envolvente de ambas (*Zonas Inundables* a nivel legal) y la Zona de Flujo Preferente (ZFP) se presenta en las siguientes páginas mediante el cálculo de dos indicadores específicos.

Las inundaciones de origen marino por por subida del nivel debida al cambio climático (PIMA Costas Andalucía) y por tsunami se ha presentado en profundidad en el apartado e).1.4 de este DIE.

AX.4.4.1. Superficie inundable de origen fluvial.

Objeto

El riesgo de inundación es el más relevante de todos los que afectan a Ayamonte. Su posición litoral y en la desembocadura del Guadiana y el Carreras, con sus marismas atravesadas por multitud de cauces, caños y esteros, lo convierte en un municipio vulnerable ante estos eventos. Además, la concentración de población en los núcleos más cercanos a la costa (Isla Canela y Punta del Moral), especialmente en el periodo estival, destaca aun más la posible incidencia de este riesgo.

Así, estudiar la superficie hasta donde llegará la lámina de agua en una hipotética inundación (ya sea de origen marino o fluvial) es útil para realizar una planificación territorial y urbanística que contemple la prevención y la mitigación de daños llegado el caso de sufrir una inundación.

Datos para el cálculo

Superficie inundable de origen fluvial: obtenido del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de diferentes fuentes.

Criterios

1. El periodo de retorno (T) hace referencia al tiempo promedio que debe pasar para que se repitan dos eventos de las mismas características. A mayor T, mayor intensidad de los efectos.
2. Se toma la superficie de inundación que está estrictamente dentro del término.
3. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

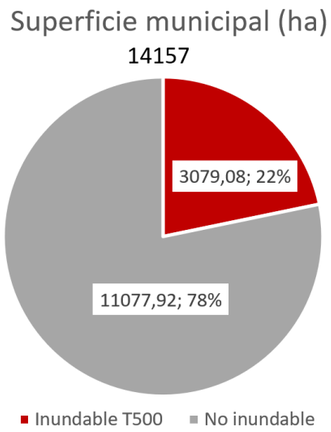
El mapa muestra claramente como las zonas inundables. Como es lógico, las zonas más cercanas al litoral y a los cauces son las más afectadas. Por lo general, no afectan o afectan mínimamente a los entornos urbanos de Ayamonte. Con todo, ninguno de ellos está completamente libre la incidencia ante este riesgo.

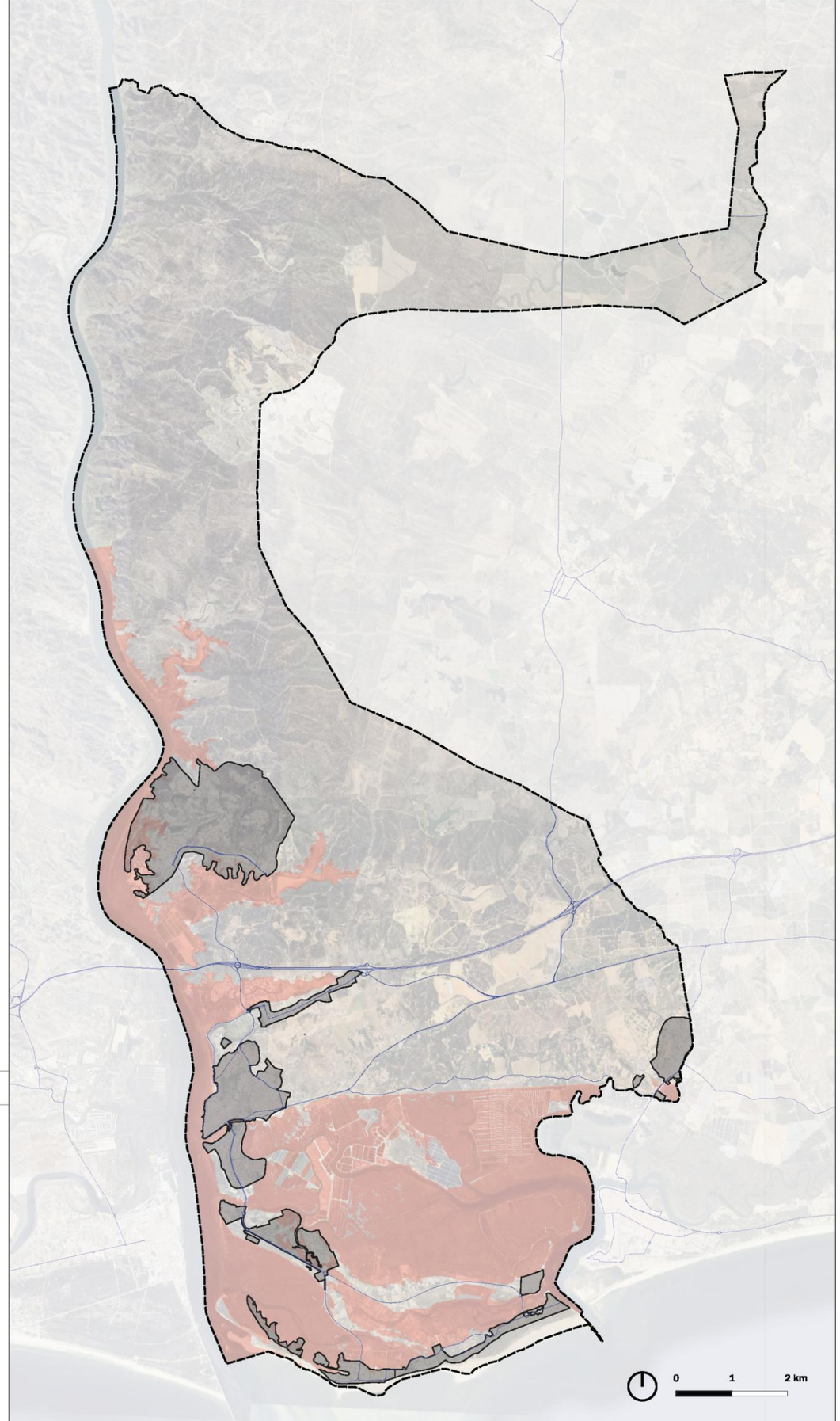
También se destaca la deficiencia de vías de comunicación entre Isla Canela y Punta del Moral con el núcleo histórico de Ayamonte. Tan solo hay una avenida, con dos carriles por sentido, que conecta ambas zonas, no siendo posible llegar hasta la autovía A-49 sin atravesar el núcleo. Ante un evento catastrófico, esta situación sería muy perjudicial tanto para la salida de vehículos como para la entrada de ayuda.

Periodo de retorno (años)	*Superficie inundada (ha)*
10	*2921,54*
100	*3012,68*
500	*3079,08*

En el plano se representa la superficie inundable de origen fluvial para el periodo de retorno de 500 años. En el SNCZI también se muestran las superficies para el T10 y el T100. Sin embargo, éstas no se han dibujado en el mapa porque ocupan superficies prácticamente idénticas y sus diferencias, a la escala seleccionada, serían casi imperceptibles.

El T500 muestra el escenario más grave de los que se han modelado (mayor superficie de inundación), y como tal debe ser el considerado para guiar la planificación ante este riesgo. También por ese motivo se decide representar el T500, y no el T10 o el T100.





Zonas inundables de origen fluvial en el T=500

- Término municipal
- Entornos urbanos
- Zonas inundables
- Red Viaria Principal

AX.4.4.2. Superficie inundable de origen marino (mareas y oleaje)

Objeto

El riesgo de inundación es el más relevante de todos los que afectan a Ayamonte. Su posición litoral y en la desembocadura del Guadiana y el Carreras, con sus marismas atravesadas por multitud de cauces, caños y esteros, lo convierte en un municipio vulnerable ante estos eventos. Además, la concentración de población en los núcleos más cercanos a la costa (Isla Canela y Punta del Moral), especialmente en el periodo estival, destaca aún más la posible incidencia de este riesgo.

Así, estudiar la superficie hasta donde llegará la lámina de agua en una hipotética inundación es útil para realizar una planificación territorial y urbanística que contemple la prevención y la mitigación de daños llegado el caso de sufrir una inundación.

Datos para el cálculo

Superficie inundable de origen marino: obtenido del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de diferentes fuentes.

Criterios

1. El periodo de retorno (T) hace referencia al tiempo promedio que debe pasar para que se repitan dos eventos de las mismas características. A mayor T, mayor intensidad de los efectos.
2. Se toma la superficie de inundación que está estrictamente dentro del término.
3. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

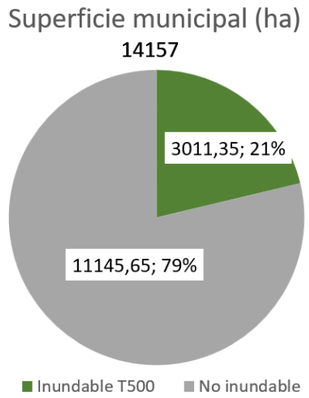
El mapa muestra las zonas inundables. Como es lógico, las zonas más cercanas al litoral y a los cauces son las más afectadas. Por lo general, no afectan o afectan mínimamente a los entornos urbanos de Ayamonte. Con todo, ninguno de ellos está completamente libre la incidencia ante este riesgo.

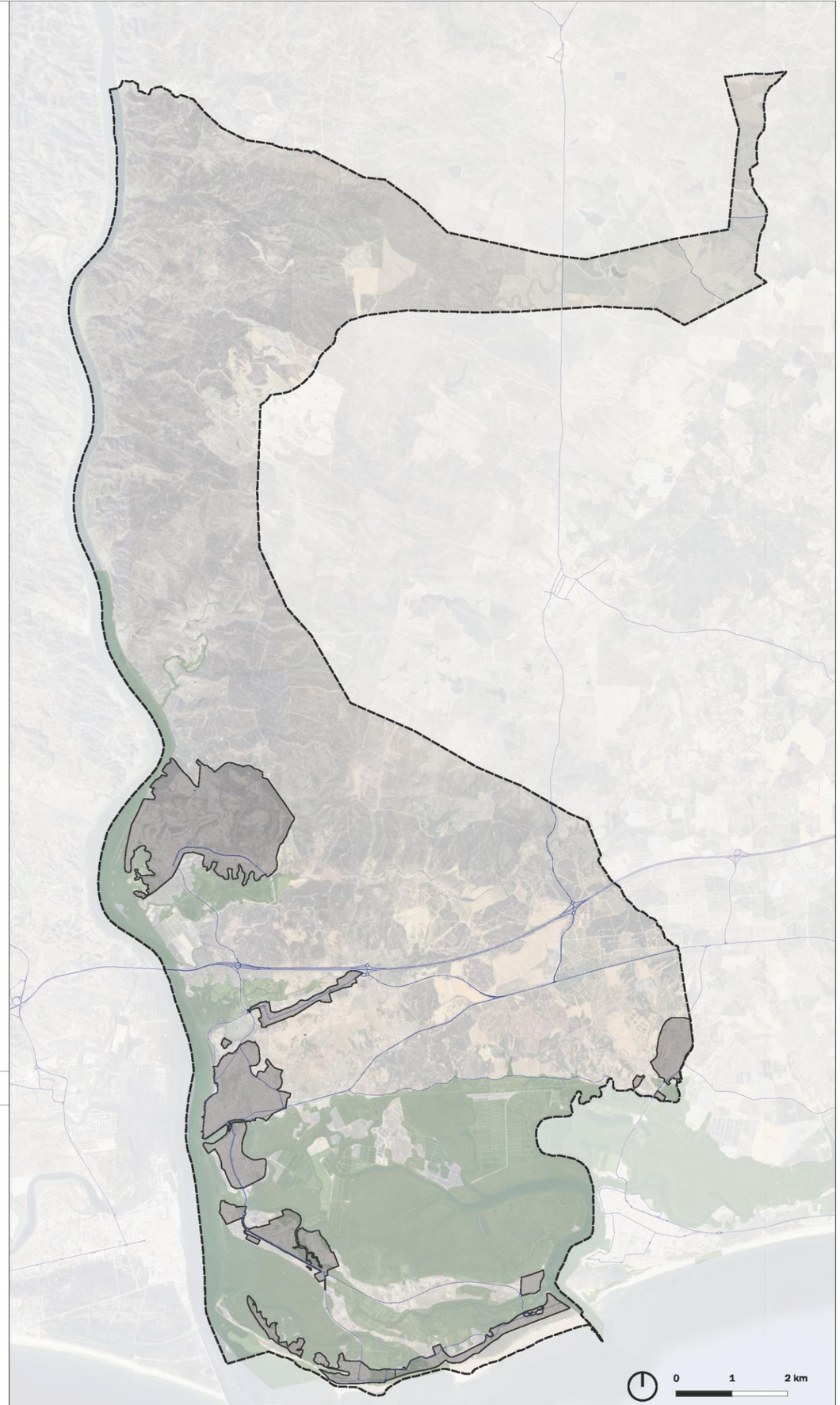
También se destaca la deficiencia de vías de comunicación entre Isla Canela y Punta del Moral con el núcleo histórico de Ayamonte. Tan solo hay una avenida, con dos carriles por sentido, que conecta ambas zonas, no siendo posible llegar hasta la autovía A-49 sin atravesar el núcleo. Ante un evento catastrófico, esta situación sería muy perjudicial tanto para la salida de vehículos como para la entrada de ayuda.

Periodo de retorno (años)	*Superficie inundada (ha)*
100	*2993,31*
500	*3011,35*

En el plano se representa la superficie inundable de origen marino para el periodo de retorno de 500 años. En el SNCZI también se muestran las superficies para el T100. Sin embargo, ésta no se ha dibujado en el mapa porque ocupa una superficie prácticamente idéntica y sus diferencias con el T500, a la escala seleccionada, serían casi imperceptibles.

El T500 muestra el escenario más grave de los que se han modelado (mayor superficie de inundación), y como tal debe ser el considerado para guiar la planificación ante este riesgo. Además, la definición de ZI según el RDPH indica que el T pera considerar una zona como inundable es de 500años. Por estos motivos se decide representar el T500, y no el T100.





Zonas inundables de origen marino en el T=500

- Término municipal
- Entornos urbanos
- Zonas inundables
- Red Viaria Principal

AX.4.4.3. Zonas inundables totales del SNCZI

Objeto

El riesgo de inundación es el más relevante de todos los que afectan a Ayamonte. Su posición litoral y en la desembocadura del Guadiana y el Carreras, con sus marismas atravesadas por multitud de cauces, caños y esteros, lo convierte en un municipio vulnerable ante estos eventos. Además, la concentración de población en los núcleos más cercanos a la costa (Isla Canela y Punta del Moral), especialmente en el periodo estival, destaca aún más la posible incidencia de este riesgo.

Así, estudiar la superficie hasta donde llegará la lámina de agua en una hipotética inundación es útil para realizar una planificación territorial y urbanística que contemple la prevención y la mitigación de daños llegado el caso de sufrir una inundación.

Datos para el cálculo

Superficie inundable de referencial, obtenida del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, tanto para inundaciones de origen fluvial como las de origen marino

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de diferentes fuentes.

Criterios

1. El periodo de retorno (T) hace referencia al tiempo promedio que debe pasar para que se repitan dos eventos de las mismas características. A efectos de la legislación en la materia, se consideran las superficies correspondientes al T500.
2. Se toma la superficie de inundación que está estrictamente dentro del término.
3. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

El mapa muestra las zonas inundables. Como es lógico, las zonas más cercanas al litoral y a los cauces son las más afectadas. Por lo general, no afectan o afectan mínimamente a los entornos urbanos de Ayamonte. Con todo, ninguno de ellos está completamente libre la incidencia ante este riesgo.

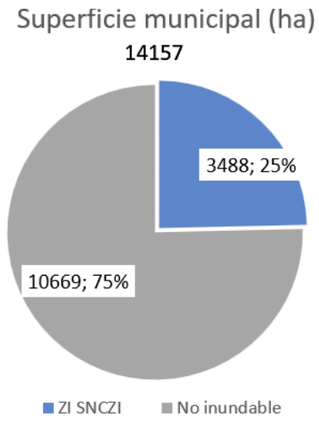
También se destaca la deficiencia de vías de comunicación entre Isla Canela y Punta del Moral con el núcleo histórico de Ayamonte. Tan solo hay una avenida, con dos carriles por sentido, que conecta ambas zonas, no siendo posible llegar hasta la autovía A-49 sin atravesar el núcleo. Ante un evento catastrófico, esta situación sería muy perjudicial tanto para la salida de vehículos como para la entrada de ayuda.

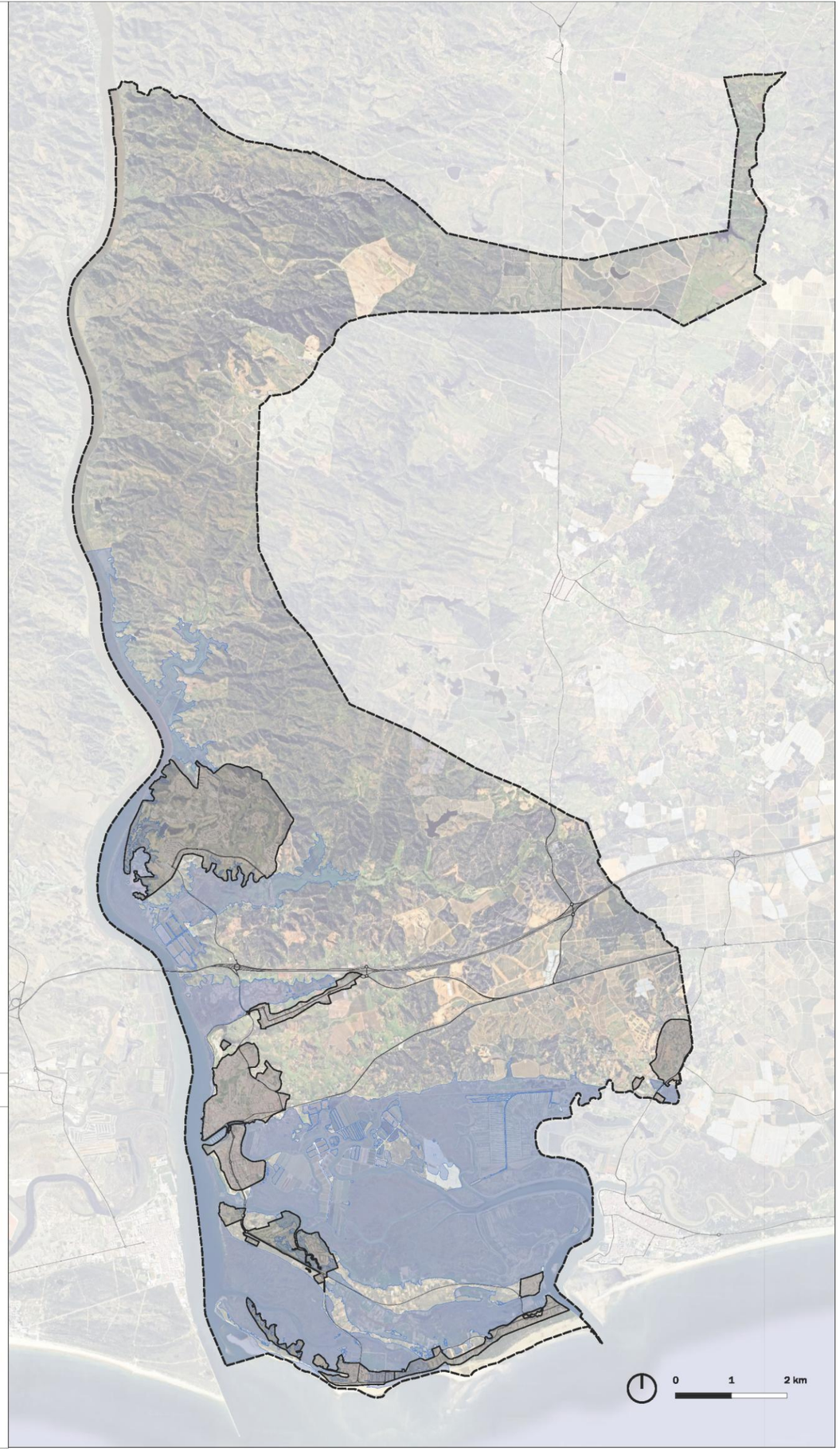
El 25% de la superficie del municipio (3488 hectáreas) está catalogada como Zona Inundable en el SNCZI.

En el plano se representa la superficie inundable en el T500 para el municipio de Ayamonte. Se ha grafiado el conjunto de las superficies provenientes de los distintos causantes vistos en los mapas anteriores, provenientes del SNCZI

- Origen marino: ZI ES040_AND_008_T500 (Desembocadura del Río Guadiana)
- Origen fluvial: ZI ES040_AND_001 (Río Guadiana) y ZI ES040_AND_007 (Río Carreras)

La superficie grafiada representa, por tanto, la totalidad de Zonas Inundables del municipio de Ayamonte según el SNCZI.





Zonas inundables

- Término municipal
- Entornos urbanos
- Registrado en el SNCZI (origen fluvial y/o origen marino, T500)

AX.4.4.4. Zona de flujo preferente (ZFP)

Objeto

La zona de flujo preferente (ZFP) queda definida, según el artículo 9.2 del RDPH como *la zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes*

Su extensión condiciona los usos permitidos en el suelo según se vio en las tablas de las páginas anteriores, en virtud de los artículos 9 bis y 9 ter del RDPH.

Datos para el cálculo

ZFP: obtenido del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Se trata de la zona *ES040_AND_001,* con fecha de 22/03/2020.

Edificaciones y subedificaciones del servicio oficial *Inspire* del Catastro.

Red viaria principal: viales de mayor entidad seleccionado a partir de diferentes fuentes.

Criterios

1. Se toma la totalidad de la ZFP que afecta a Ayamonte, que además ocupa el extremo occidental del término de Isla Cristina.
2. Como red viaria principal se ha considerado aquella que tiene más intensidad de tráfico y/o que conecta enclaves principales del municipio.

Resultados y análisis

El mapa muestra la ZFP antes mencionada. Como es lógico, ésta coincide con los ríos y arroyos principales y con las marismas del municipio. Por lo general, no afectan o afectan mínimamente a los entornos urbanos de Ayamonte, aunque sí son colindantes con éstos. La afección a la zona del MP20 tampoco es significativa.

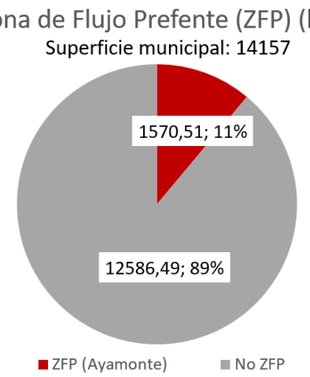
Zona	Superficie (ha)
ZFP total (ES040_AND_001)	*1746,81*
ZFP dentro del término	*1570,51*
Término municipal	*14157*
No ZFP en el término	*12586,49*

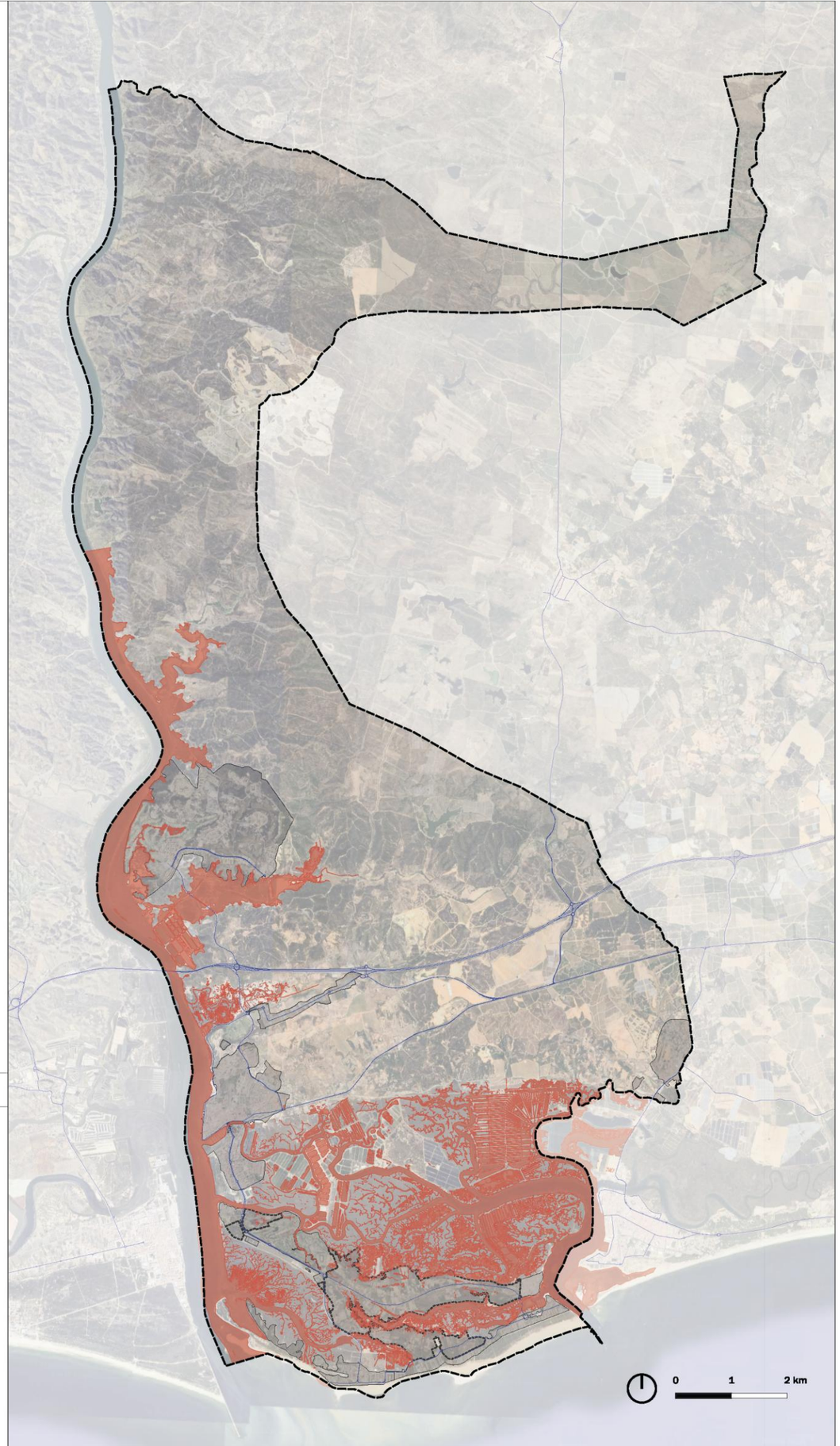
En total, el 11,1% de la superficie municipal (1570,51 ha) está declarada como Zona de Flujo Preferente. Al tratarse de una superficie menor a 1/3 del total, Ayamonte no está en el Régimen especial de municipios de alta inundabilidad, que tiene condicionantes especiales de uso del suelo según el artículo 9 quater del RDPH).

AMBIENTE Y RIESGOS

MEDIO A

En el plano se representa la superficie que ocupa la Zona de Flujo Preferente *ES040_AND_001* en el municipio. También se representan los entornos urbanos, el ámbito de la Modificación Puntual 20 (MP20) y la red viaria principal.





LEYENDA

Zonas de flujo preferente (ZFP)

- Término municipal
- Entornos urbanos
- Entorno de la MP20
- Zona de Flujo Preferente (ZFP)
- Red viaria principal

Anexo 5 Repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico.

La consideración de las repercusiones sectoriales sobre el desarrollo urbanístico es fundamental para garantizar una planificación eficaz y sostenible del territorio. La normativa sectorial influye en la delimitación de usos del suelo, la gestión de infraestructuras y la protección de recursos naturales, entre otros aspectos. Integrar estos marcos normativos en la planificación urbanística permite evitar conflictos normativos, garantizar la seguridad jurídica y fomentar un desarrollo equilibrado y respetuoso con el medio ambiente. Además, ayuda a coordinar las competencias de distintas administraciones y sectores, asegurando que las actuaciones urbanísticas se ajusten a los principios de sostenibilidad y eficiencia.

Este apartado recopila el marco normativo aplicable al desarrollo urbanístico del municipio de Ayamonte. Se incluyen leyes, decretos y normativas de ámbito estatal y autonómico que inciden en la ordenación del territorio, la protección ambiental, la gestión de recursos naturales y la planificación urbanística. No se incluyen planes, programas o estrategias, ya que estos se abordan en el apartado F.h). de este DIE.

LEGISLACIÓN BÁSICA

a) De la Comunidad Autónoma.

• Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA).

• Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA). Será derogada en junio.

• Ley 2/2026, de 12 de marzo, para la Gestión Ambiental de Andalucía (LEGAM). Entrará en vigor en junio derogando a la GICA.

FLORA Y FAUNA SILVESTRE

a) Del Estado.

• Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

• Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

• Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres.

• Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y fauna silvestres y sus hábitats. Se desarrolla también el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.

AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

a) Del Estado.

• Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

• Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

• Real Decreto 907/2007, de 6 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica

• Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. (RDPH).

• Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

• Real Decreto 35/2023, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico del Guadalquivir. Tercer ciclo de planificación 2022-2027.

• Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 189/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces. (PPAI).

• Ley 9/2010, de 30 de junio de aguas de Andalucía.

VÍAS PECUARIAS

a) Del Estado

• Ley 3/1995, de 23 de marzo de Vías Pecuarias

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

• Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan para la Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

CARRETERAS

a) Del Estado.

• Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras

• Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.

• Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento General de Carreteras.

• Real Decreto 597/1999, de 16 de abril, por el que se modifica el Reglamento General de Carreteras.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.

MONTES Y ZONAS FORESTALES

a) Del Estado.

• Ley 43/2003, de 21 de noviembre, modificada por la Ley 10/2006 de 28 de abril, de Montes.

• Orden de 17 de junio de 1982, por la que se aprueba el Plan Básico de lucha contra incendios forestales y normas complementarias.

• Orden de 18 de febrero de 1992, para el establecimiento del II Plan de Acciones Prioritarias contra incendios forestales.

• Orden de 3 de abril de 1996 para el establecimiento del III Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Ley 2/92, Forestal de Andalucía, de 15 de junio.

• Ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra incendios forestales en Andalucía.

• Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

• Decreto 160/2016, de 4 de octubre, por el que se modifica el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía aprobado por el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre.

• Acuerdo de Consejo de Gobierno de 21 de noviembre de 2023, por el que se aprueba la cuarta adecuación del Plan Forestal Andaluz: Plan Forestal Andaluz Horizonte 2030.

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

a) Del Estado

• Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

• Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

b) De la Comunidad Autónoma

• Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

• Ley 2/1995, de 1 de junio, sobre modificación de la Ley 2/89, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

• Ley 6/1996, de 18 de julio, relativa a la modificación del art. 20 de la Ley 2/89, de 18 de julio, por la que se prueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía.

• Orden de 13 de julio de 1999, por la que se regulan las acampadas para la realización de actividades de educación ambiental en espacios naturales protegidos.

PATRIMONIO HISTÓRICO

a) Del Estado

• Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

• Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía

• Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía (Decreto 19/1995, de 7 de febrero).

• Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas.

VERTIDOS Y TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES

a) Del Estado

• Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

• Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de los Títulos I y II de la Ley de Aguas.

• Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

• Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto- Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

b) De la Comunidad Autónoma

• Decreto 204/2005, de 27 de septiembre, por el que se declaran las zonas sensibles, normales y menos sensibles en las aguas del litoral y de las cuencas hidrográficas intracomunitarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

• Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía

• Resolución de 8 de marzo de 2024, de la Dirección General de Recursos Hídricos, por la que se aprueban el Plan Anual de Inspección de Vertidos y el Programa Anual de Inspecciones de Vertidos al Dominio Público Hidráulico Intracomunitario y al Dominio Público Marítimo-Terrestre Andaluz para el año 2024.

LÍNEAS ELÉCTRICAS

a) Del Estado.

• Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.

• Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

• Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

• Resolución de 26 de julio de 2021, de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos, por la que se habilita plazo a los titulares de líneas eléctricas aéreas de alta tensión que no se ajustan a las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, que no hayan sido incluidos en los anexos de anteriores resoluciones de esta Dirección General, para que notifiquen dicha circunstancia.

• Resolución de 20 de noviembre de 2019, de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos, por la que se determinan las líneas eléctricas aéreas de alta tensión que no se ajustan a las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

• Resolución de 16 de febrero de 2021, de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos, por la que se modifica el anexo de líneas eléctricas publicado en la Resolución de 24 de noviembre de 2020, por la que se modifica la Resolución de 20 de noviembre de 2019, por la que se determinan las líneas eléctricas aéreas de alta tensión que no se ajustan a las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

RESIDUOS SÓLIDOS

a) Del Estado.

• Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.

• Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

• Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfelinos y aparatos que los contengan.

• Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

• Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos.

• Decreto 104/2000, de 21 de marzo, por el que se regulan las autorizaciones administrativas de las actividades de valoración y eliminación de residuos y la gestión de residuos plásticos agrícolas.

RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

a) Del Estado

• Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

• Real Decreto 952/1997, de 20 de junio de 1997, por el que se modifica el Decreto 833/1988, de 20 de julio de 1988.

• Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

• Orden de 13 de junio de 1990 por la que se modifica el apartado decimosexto-2 y el Anexo II de la Orden de 28 de febrero de 1989.

• Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

b) De la Comunidad Autónoma

• Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

a) Del Estado

• Ley 19/1995, de 4 de julio, de Modernización de Explotaciones Agrarias.

• Real Decreto 4/2001, de 12 de enero, por el que se establece un régimen de ayudas a la utilización de métodos de producción agraria compatibles con el medio ambiente.

• Decreto 118/1973, de 12 de enero, por el que se aprueba la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario.

b) De la Comunidad Autónoma

• Ley 8/1984, de 3 de julio, Reforma Agraria en Andalucía.

Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa

• Decreto 226/1995, de 26 de septiembre, por el que se aprueban medidas de ejecución del Plan de Desarrollo Rural de Andalucía.

• Resolución de 4 de noviembre de 1996, de la Dirección General de Desarrollo Rural y Actuaciones Estructurales, por la que se determinan provisionalmente las unidades mínimas de cultivo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

CALIDAD DEL AIRE

a) Del Estado.

• Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

• Decreto 2414/ 1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

• Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección de medio ambiente atmosférico.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente

atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

RUIDO

a) Del Estado

• Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido

• Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

• Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

• Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

• Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

• Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

PESCA

a) Del Estado.

• Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre por la que se declaran las especies objeto de caza y pesca, y cuyos anexos I, II y III tienen carácter básico.

• Real Decreto 1118/1989, de 15 de septiembre, por el que se declaran especies objeto de caza y pesca comercializables.

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 92/2023, de 18 de abril, por el que se regula la pesca marítima en aguas interiores de la Comunidad Autónoma de Andalucía y se ordena la flota que opera exclusivamente en dichas aguas.

• Orden de 13 de enero de 2023, por la que se fijan y regulan las vedas, periodos hábiles y condiciones del ejercicio de la pesca continental recreativa y deportiva en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

CAZA

a) Del Estado.

• Ley 1/1970, de 4 de abril de Caza

b) De la Comunidad Autónoma.

• Decreto 126/2017, de 25 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación de la Caza en Andalucía.

MINAS

a) Del Estado

• Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

• Ley 54/1980, de 5 de noviembre, de modificación de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

• Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras

PGOM AYAMONTE

Eurociudad Guadiana

jmmeléndez
arquitecturaurbanismo

www.ayamontepgom.es