

Anexo IV

Plan General de Ordenación Urbana de Orio

RESUMEN del Estudio Ambiental Estratégico

Diciembre 2024



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	RESUMEN DEL CONTENIDO Y OBJETIVOS PRINCIPALES DE LA PLANIFICACIÓN Y SU RELACIÓN CON OTROS PLANES O PROGRAMAS	4
2.1	ANTECEDENTES DEL PGOU DE ORIO.....	4
2.2	OBJETIVOS DEL PGOU DE ORIO.....	6
2.3	CARACTERÍSTICAS DEL PLAN, ACTUACIONES Y DETERMINACIONES PREVISTAS.....	8
2.3.1	Entorno urbano. Propuestas generales de ordenación	8
2.3.2	Medio natural y suelo no urbanizable	17
2.4	POSIBLES INTERACCIONES DEL PGOU CON OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANA	23
2.5	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	28
3	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN	29
3.1	METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS.....	29
3.2	ANÁLISIS AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS.....	31
3.2.1	Alternativas de ubicación de nuevos desarrollos residenciales	31
3.2.2	Alternativas de suelo para actividades económicas.....	40
4	DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	42
5	EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN	48
5.1	ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS DESARROLLOS URBANOS PROPUESTOS	50
5.2	ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LA ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE	52
6	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL	54
7	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	69
7.1	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	72
7.1.1	Uso sostenible del suelo	72
7.1.2	Uso sostenible del suelo	72
7.1.3	Calidad ambiental	73
7.1.4	Indicadores de uso de recursos	74
7.1.5	Indicadores de riesgo ambiental.....	75
8	INFORME DE VIABILIDAD ECONÓMICA.....	76
8.1	CÁLCULO DEL COSTE DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	76

1 INTRODUCCIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas es un instrumento preventivo adecuado para la conservación de los recursos naturales y la protección del medio ambiente. A través de esta herramienta se tiene en cuenta la variable ambiental a la hora de tomar decisiones sobre planes y programas que tienen un impacto significativo sobre el medio ambiente.

La *Ley 21/2013, de evaluación ambiental*, establece cómo evaluar el impacto ambiental de los planes.

En el ámbito de la CAPV, la *Ley 10/2021, de Administración Ambiental de Euskadi*, regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de los planes. La Ley 10/2021 establece el marco para la aplicación de la evaluación ambiental estratégica de planes y programas, teniendo en cuenta la normativa básica del Estado y desarrollando las competencias de la CAPV en esta materia. La presente ley define el marco de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante EAE) en relación con los planes y programas recogidos en el anexo II A de la Ley 10/2021. Entre los planes sometidos a este procedimiento se encuentran los Planes Generales de Ordenación Urbana.

Este documento es un resumen del Estudio Ambiental Estratégico del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Orio. Redactado y elaborado por los siguientes técnicos de EKOLUR Ingurumen Aholkularitza, S.L.L.:

- Tomas Aranburu Calafel (Ingeniero Técnico Agrícola y Experto en Organización Territorial)
- Alexandra Egun Zalakain (Graduada en Biología y Máster en Gestión de Biodiversidad, Funcionamiento y Ecosistemas).

2 RESUMEN DEL CONTENIDO Y OBJETIVOS PRINCIPALES DE LA PLANIFICACIÓN Y SU RELACIÓN CON OTROS PLANES O PROGRAMAS

2.1 ANTECEDENTES DEL PGOU DE ORIO

Con fecha 21 de julio de 2015 el Ayuntamiento de Orio inicia el procedimiento de evaluación ambiental global del Plan General de Ordenación Urbana. La Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa emitió en este procedimiento el 10 de noviembre de 2015 el correspondiente documento de alcance en el que se fijaba el grado de alcance, detalle y concreción que debe tener el estudio ambiental estratégico del plan.

Posteriormente, de conformidad con lo previsto en el artículo 17.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Ayuntamiento de Orio ha vuelto a solicitar el inicio del procedimiento de evaluación ambiental global del Plan General de Ordenación Urbana. A tal fin, con fecha 5 de enero de 2018, el Ayuntamiento ha remitido a la Dirección General de Medio Ambiente la solicitud y documentación ambiental para dicha puesta en marcha.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como en el artículo 41 y en el Anexo I.A) de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, y en el artículo 4 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, los planes generales de ordenación urbana, en adelante PGOU, deben someterse preceptivamente al procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el artículo 10 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, para la integración de los aspectos ambientales en la elaboración de los planes y programas, el órgano ambiental deberá elaborar un documento de alcance que fije el grado de extensión, detalle y concreción que debe alcanzar el estudio ambiental estratégico. No obstante, previamente se consultará a las administraciones afectadas y a las personas interesadas.

En consecuencia, en virtud de lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, y de conformidad con lo establecido en el Decreto Foral 22/2016, de 19 de junio, la Dirección General de Medio Ambiente elaboró el Documento de Alcance del Plan General de Ordenación Urbana de Orio, Documento de Referencia previsto en el artículo 10 del Decreto 211/2012.

Así, se elaboró el Estudio Ambiental Estratégico del PGOU de Orio y el documento del PGOU para su Aprobación Inicial.

Mediante resolución de 22 de diciembre de 2022, el Ayuntamiento de Orio aprobó inicialmente el nuevo Plan General de Ordenación Urbana del municipio, abrió un periodo de información pública (hasta el 31 de marzo de 2023) y consultó a las administraciones sectoriales afectadas para que emitieran informe. Dicho acuerdo fue publicado en el Boletín Oficial de Gipuzkoa (BOG nº 14, de 23 de enero de 2023) y en prensa.

En este trámite se han presentado un total de 14 escritos de alegaciones que posteriormente, fuera de plazo, se han completado con otros. Asimismo, se han presentado 21 informes de administraciones

sectoriales. Dichas alegaciones e informes han sido analizados en el informe de valoración de las alegaciones e informes relativos a la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Orio, en documentos elaborados en julio de 2023 y noviembre de 2024.

Como consecuencia de las alegaciones, informes y otras adaptaciones se proponen algunas modificaciones en el PGOU para la aprobación provisional. Los cambios más importantes son los siguientes:

- a) Eliminación de los subámbitos "12. Txurruka" y "10.1. Antilla". adaptando las previsiones del PGOU a lo señalado al respecto en el informe emitido por la Dirección General de Costas y del Mar (Subdirección General del Dominio Público Marítimo-Terrestre. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).
- b) Readecuación de la delimitación de "2. Mutiozabal" y "15. Ortzai" (nueva numeración). Adaptación del PGOU según informe de la Dirección General de Costa y Mar. Los terrenos excluidos de estas zonas se clasifican en la categoría de *G.5.1. protección de aguas superficiales* (S.G.) dentro del suelo no urbanizable.
- c) Readecuación de la delimitación del subámbito "1.2. Sotoak" del ámbito "1. Alde Zaharra" de las NN.SS. a lo indicado en los planos generales del PGOU de aprobación inicial.
- d) Delimitación del nuevo subámbito "2.2 Aita Lertxundi 42", en el contexto de la determinación de su nuevo régimen urbanístico (que modifica el incluido en el PGOU de aprobación inicial).
- e) Delimitación del nuevo subámbito "3.5 Eusko Gudarien kalea 26" por razones relacionadas con la determinación de su régimen urbanístico. Este régimen modifica el incluido en el PGOU de aprobación inicial.
- f) Delimitación de nuevos ámbitos ubicados en suelo no urbanizable:
 - a. 18.1. Camping.
 - b. 18.2. Hilerría.
 - c. 18.3. San Martín.
 - d. 18.4. Katxiña.
 - e. 18.5. Sarikola.

La determinación del régimen urbanístico de estas áreas con la debida claridad justifica su delimitación.

- g) Las adaptaciones anteriores afectan al listado general de ámbitos y subámbitos previstos en el PGOU, así como a su delimitación y superficie.

Teniendo en cuenta estas modificaciones, se han elaborado los documentos para la aprobación provisional del Plan General. El presente documento constituye un resumen no técnico del documento ambiental estratégico actualizado basado en las modificaciones mencionadas.

2.2 OBJETIVOS DEL PGOU DE ORIO

El objetivo principal del nuevo Plan General es definir las propuestas urbanísticas para regular el futuro de Orio por un periodo aproximado de 15 años, de acuerdo, entre otros, con los siguientes objetivos y criterios:

1.- Ordenación de un municipio medioambientalmente sostenible.

- La protección del suelo natural en función de sus características y condicionantes ambientales, paisajísticos, agrarios, forestales, etc., teniendo en cuenta, entre otros, la interacción entre el ámbito urbano y el suelo natural que lo rodea.
- Proteger las explotaciones agrarias existentes y definir el régimen urbanístico del suelo no urbanizable en condiciones que permitan complementarlo con otras nuevas.
- Al ser un recurso escaso, reducir el consumo de suelo natural.
- Fomentar la movilidad sostenible, dando continuidad a las medidas necesarias para reducir la dependencia y/o el uso del automóvil en los desplazamientos diarios y apostando por sistemas de transporte público y modos de movilidad no motorizados.
- Gestión eficiente de los recursos y mejora de la calidad ambiental, especialmente en lo que se refiere al aire, ruido, energía, agua y biodiversidad, a través de las siguientes directrices: atender al ciclo del agua y sus efectos sobre la sostenibilidad ambiental, con el diseño de zonas verdes (captación de aguas pluviales), mediante diversas medidas complementarias relacionadas con el uso de superficies permeables y pavimentos porosos en zonas libres y la reutilización de aguas grises; fomentar el ahorro de la dependencia energética (rechazo) e impulsar la sostenibilidad energética (maximizar con el menor consumo posible); mejorar la calidad del aire; reducir la contaminación acústica; etc.

2.- Organizar un entorno urbano complejo, saludable, inclusivo y seguro, en constante renovación y regeneración.

Otro de los objetivos estratégicos del PGOU es la consolidación del entorno urbano de Orio, que se complementa con la renovación y regeneración del resto de este entorno, a partir de premisas que supongan eficiencia en el uso de los recursos, regeneración de entornos degradados, puesta en valor de lo construido y adaptación a las demandas actuales y futuras.

Este objetivo de regeneración afecta a diferentes partes del municipio y tiene como objetivos la recualificación de los entornos urbanos afectados; potenciar su atractivo y calidad, así como su inclusividad y seguridad; definir los usos adecuados en cada caso; atender las demandas de viviendas, actividades económicas, equipamientos, espacios libres, etc.; y todo ello de acuerdo a los siguientes criterios:

- Atender las demandas de carácter urbano en el entorno urbano actual, minimizando su extensión al medio natural.
- Optimizar el uso de lo existente maximizando las posibilidades de suelos y edificaciones del municipio.

- Regeneración y recualificación de áreas y entornos degradados (Mutiozabal, Dike, Arocena, muebles Leunda, etc.) para promover la accesibilidad universal, garantizar la seguridad, eliminar barreras urbanas, promover la rehabilitación y uso de edificios, etc.
- Determinar las medidas necesarias para la implantación de diferentes tipos de usos (viviendas, comercio, otras actividades económicas, equipamientos...) en el entorno urbano, fomentando la sostenibilidad, fomentando la presencia de servicios de proximidad, reduciendo la movilidad, enriqueciendo el dinamismo social, haciéndolo a la vez más atractivo, saludable y agradable.
- Definir el régimen urbanístico del entorno urbano en condiciones acordes con la perspectiva de género, promoviendo su inclusividad y seguridad.
- Potenciar el carácter integrador de la ría como eje vertebrador del municipio. La consecución de este objetivo justifica la restauración de los tramos frontales de la ría actualmente deteriorados o de los paseos de ribera sin continuidad (Mutiozabal, Kofradia, Dike), así como la rehabilitación y reutilización de los edificios existentes (Arocena).

3.- Organizar un municipio socialmente equilibrado.

La dimensión social es uno de los pilares de la sostenibilidad en su conjunto. Hay que organizar un municipio al servicio de todas las personas, inclusivo, saludable, equilibrado, accesible. Su consecución justifica, entre otros:

- La regeneración de estos entornos urbanos degradados del municipio, junto con la revitalización urbana, creando un entorno urbano cercano a las personas que viven y trabajan en el mismo y dando respuesta, de forma accesible, sostenible y segura, a las necesidades y demandas básicas (educación, salud, cultura, ocio, trabajo, comercio), sin necesidad de desplazarse fuera del municipio para ello, salvo casos debidamente justificados (antes imposibles y satisfactorios).
- Ordenar la red dotacional (espacios libres, equipamientos, etc.) solicitada por Orio, atendiendo a las demandas actuales y futuras de quienes viven y trabajan en el municipio y de quienes la utilizan para otros fines (ocio).
- Atender la demanda de vivienda mediante la ordenación de las viviendas necesarias para ello, complementadas con medidas vinculadas al régimen de vivienda protegida o vivienda libre, de forma que se pueda dar respuesta a la demanda de vivienda disponible.
- Atender la demanda existente en materia de actividades económicas. Entre otras cuestiones, justifica la consolidación del desarrollo previsto en el planeamiento vigente en el ámbito de Aizperro.
- Concretar las propuestas urbanísticas, incorporando la perspectiva de género (mujer y colectivos o colectivos especiales y/o vulnerables, por edad, raza, etc.) y promoviendo su seguridad, la creación de un municipio al servicio de quienes viven y trabajan en él, incluidos los colectivos vulnerables (mujeres, niños, personas con movilidad reducida...).
- Promover la accesibilidad universal en todo el municipio a través, entre otras, de dos tipos de medidas:
 - Medidas de carácter general y transversal vinculadas al modelo de desarrollo urbano del municipio: existencia de diferentes tipos de usos compatibles entre sí; configuración de un entorno urbano cercano y/o de corta distancia (vivienda,

comercio, espacios libres, equipamientos, etc.); ordenación de un municipio accesible para todas las personas en condiciones de seguridad y autonomía; etc.

- Medidas específicas relacionadas con la progresiva reducción y/o supresión de las barreras urbanas y arquitectónicas del municipio y, en consecuencia, el cumplimiento de las condiciones establecidas al respecto en las disposiciones legales vigentes en materia de accesibilidad.
- Identificar el patrimonio cultural de interés, determinando las medidas adecuadas para su conservación y puesta en valor, y promover su uso de acuerdo con sus valores.
- Fomentar la participación ciudadana tanto en el proceso de elaboración del Plan General como en su desarrollo y ejecución.

2.3 CARACTERÍSTICAS DEL PLAN, ACTUACIONES Y DETERMINACIONES PREVISTAS

El nuevo Plan General propone la clasificación del suelo que figura en la siguiente tabla:

Tabla 1. Clasificación del suelo que propone el nuevo Plan General de Orio.

Clasificación del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje del municipio
Suelo urbano	68,55 ha	6,90%
Suelo urbanizable	4,89 ha	0,49%
Suelo urbano + Suelo urbanizable	73,44 ha	7,40%
Suelo no urbanizable	919,67 ha	92,60%
Total	993,11 ha	100,00%

En los siguientes apartados se detallan las principales propuestas previstas para cada tipo de suelo:

2.3.1 Entorno urbano. Propuestas generales de ordenación

El entorno urbano delimitado por el nuevo PGOU, formado por el total de las parcelas clasificadas como suelo urbano (68,55 ha; 6,9%) y urbanizable (4,89 ha; 0,49%), tiene una superficie de 73,44 ha (7,4% del total del municipio) y se corresponde prácticamente en su totalidad con la que tiene actualmente carácter urbano. Como excepciones, el ámbito de Aizperro (ya recogido en el vigente PGOU), subámbito “6.1. Prolongación de la calle Erribera” y el paseo de borde de la ría situado en el tramo entre “9. Azkue” y “12. Kaia”.

Además, el documento de aprobación provisional recoge cinco nuevos ámbitos en suelo no urbanizable: 18.1. Camping, 18.2. Hilerría, 18.3. San Martín, 18.4. Katxiña y 18.5. Sarikola.

El Plan plantea para el entorno urbano las siguientes situaciones:

- o Consolidar la realidad urbanística actual;
- o La fijación de las propuestas urbanísticas establecidas en el planeamiento vigente, que se encuentren en diferentes niveles de desarrollo y ejecución, que se encuentren totalmente inoperantes;
- o Nuevas propuestas de desarrollos urbanísticos planteadas ahora.

El PGOU para la ordenación de los desarrollos urbanísticos agrupa los siguientes ámbitos urbanísticos.

Tabla 2. Ámbitos urbanísticos o urbanísticos que engloba el PGOU de Orio.

Ámbito urbanístico	Clasificación	Superficie (m ²)
Suelo urbano y suelo urbanizable		
1. Casco Histórico / Alde Zaharra	Suelo urbano	36.488
2. Mutiozabal	Suelo urbano	13.713
3. Ensanche / Zabalkundea	Suelo urbano	56.364
4. Aita Lertxundi	Suelo urbano	11.441
5. Aramendi Toki-Alai	Suelo urbano	12.835
6. Erribera	Suelo urbano	41.377
7. Bikamiota	Suelo urbano	37.506
8. Munto	Suelo urbano	42.926
9. Azkue	Suelo urbano	19.005
10. Hondartza	Suelo urbano	145.757
11. Kaia	Suelo urbano	158.511
12. Dike	Suelo urbano	20.169
13. Arocena	Suelo urbano	10.468
14. Anibarko Portua	Suelo urbano	30.990
15. Ortzaika	Suelo urbano	26.526
16. Botaleku	Suelo urbano	21.414
17. Aizperro	Suelo urbanizable	48.944
Total		734.434
Suelo no urbanizable		
18.1. Camping	Suelo no urbanizable	31.595
18.2. Cementerio	Suelo no urbanizable	7.350
18.3. San Martín	Suelo no urbanizable	11.451
18.4. Katxiña	Suelo no urbanizable	88.366
18.5. Sarikola	Suelo no urbanizable	28.043
Total		166.805
TOTAL		901.239

Además, dado que en la mayoría de los ámbitos urbanísticos los desarrollos propuestos sólo inciden en una parte específica de los mismos, el nuevo PGOU define también los subámbitos urbanísticos que acogerán los desarrollos urbanísticos:

Tabla 3. Subáreas urbanísticas que incluirán desarrollos urbanísticos.

Ámbito urbanístico	Subámbito urbanístico	
	Denominación	Superficie (m ²)
1. Casco Histórico/Casco Viejo	1.1. Kofradia	794
	1.2. Sotoak	298
	1.3 Almirante Oa 8	176
2. Mutiozabal	2.1. Aita Lertxundi 48-50	4.324
	2.2. Aita Lertxundi 42	2.797
3. Ensanche / Zabalkundea	3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	1.961
	3.2. Kaia kalea 5	1.026
	3.3. Arrantzale kalea. Solar 1	402
	3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	222

Ámbito urbanístico	Subámbito urbanístico	
	Denominación	Superficie (m ²)
	3.5. Eusko Gudarien kalea, 26	234
4. Aita Lertxundi	4.1. Aita Lertxundi 16	332
5. Aramendi Toki-Alai	-	-
6. Erribera	6.1. Erribera kalearen luzapena	3.344
7. Bikamiota	7.1. Kabi-alay / Uri berri	4.320
8. Munto	8.1. Munto P.2	2.076
9. Azkue	-	-
10. Hondartza	-	-
11. Kaia	-	-
12. Dike	-	-
13. Arocena	13.1. Arocena Ceramica	9.965
14. Anibarko Portua	14.1. Anibarko-Portua 37	158
15. Ortzaika	-	-
16. Botaleku	-	-
17. Aizperro	-	-
Total		32.429

2.3.1.1 Bizitegi-erabilera

El número actual de viviendas ronda las 2.992 viviendas. El nuevo Plan General contempla el desarrollo de unas 532 nuevas viviendas en un periodo de 15 años desde su aprobación. Esta cifra es muy inferior a la cuantificación máxima prevista en las DOT.

Se consolidarán las viviendas existentes en el municipio, excepto las que se encuentren en edificaciones afectadas por las actuaciones de renovación urbana y/o nuevos desarrollos planteados en el presente Plan.

En cuanto a las nuevas viviendas, propone la siguiente edificabilidad y número de viviendas en cada ámbito urbanístico:

Tabla 4. Vivienda nueva y edificabilidad en los subámbitos urbanísticos.

Campo/Subámbito	Superficie – m ² –	Edificabilidad – m ² t –		Número de viviendas		
		Actual	Nuevo	Existentes	Noticias	Total
2.1. Aita Lertxundi 48-50	4.324	6.936	5.300	0	50	50
2.2. Aita Lertxundi 42	2.797	4.933	4.240	0	39	39
3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	1.961	1.244	3.051	11	16	27
3.2. Kaia kalea 5	1.026	1.543	2.743	4	20	24
3.3. Arrantzale kalea. Solar 1	402	159	1.002	0	7	7
3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	222	0	1.083	0	9	9
3.5 Eusko Gudarien kalea, 26	234	702	1.170	0	9	9
7.1. Kabi-alay / Uri berri	4.320	684	1.659	2	9	11
8.1. Munto P-2	2.076	0	3.877	0	46	46
12. Dike	20.169	2.715	27.000	0	252	252
13.1 Arocena Ceramica	9.965	8.497	15.535	0	73	73
14.1. Anibarko Portua 27	158	290	290	0	2	2

Campo/Subámbito	Superficie – m ² –	Edificabilidad – m ² t –		Número de viviendas		
		Actual	Nuevo	Existentes	Noticias	Total
TOTAL	47.654	27.001	58.825	17	532	549

Para la ubicación de nuevas viviendas se han optado por zonas clasificadas como suelo urbano. En concreto, los ámbitos propuestos para la implantación de nuevas ordenaciones en la fase de Aprobación Provisional son los siguientes:

Nuevas propuestas que modifican el planeamiento vigente:

- Subámbitos «1.2. Sotoak » y «2.1. Aita Lertxundi 48-50»:
 - o Organización y gestión conjunta de los subámbitos «1.2. Sotoak» y «2.1. Aita Lertxundi 48-50».
 - o El subámbito “Sotoak” se destinará a equipamiento público (298 m²), en relación con parámetros constructivos equivalentes a los actuales (edificabilidad, altura y número de plantas, etc.). Las edificaciones existentes serán demolidas y sustituidas por otras, de acuerdo con esos parámetros (693 m²t).
 - o En la subárea 48-50 Aita Lertxundi principalmente se prevé un desarrollo residencial (50 viviendas). Para ello, se demolerá el edificio de la parcela propiedad de Gureak. La edificabilidad del ámbito será de 5.300 m²t, de las cuales 5.000 m²t serán para uso residencial y otras 300 m²t para usos terciarios.
 - o Para el desarrollo de estos dos subámbitos se elaborará un Plan Especial de Ordenación Urbana, definiendo la ordenación pormenorizada y las condiciones de gestión urbanística.
- Subámbito «1.3. Almirante Oa 8»:
 - o Se realiza un ajuste puntual del régimen urbanístico para el subámbito. En concreto, se modifica de forma limitada e irrelevante el régimen de calificación pormenorizada establecido para este subámbito en el Plan Especial de Rehabilitación del Casco Histórico de Orio (AD: 22-02-2007). En el subámbito se ordena una parcela residencial (99 m² de superficie estimada) y dotaciones públicas (76 m² de superficie estimada).
- Subámbito «2.2. Aita Lertxundi 42»:
 - o El edificio existente será demolido.
 - o El subámbito tendrá un uso predominantemente residencial, complementado con las dotaciones públicas correspondientes. En el ámbito se prevén 39 viviendas. La edificabilidad será de 4.240 m²t, de los cuales 3.940 m²t se destinarán a uso residencial y 300 m²t a usos terciarios.
 - o Los terrenos colindantes con el río Oria se destinarán a espacios libres.
 - o Para el desarrollo de este subámbito se elaborará un Plan Especial de Ordenación Urbana, definiendo la ordenación pormenorizada y las condiciones de gestión urbanística.
- Subámbito «3.5. Eusko Gudarien kalea 26»:

- o Lo que hoy es un equipamiento (casa de cultura) pasará a ser un espacio de uso residencial. En ella se prevén 9 viviendas. La edificabilidad será de 1.170 m²t, 936 m²t para uso residencial y 234 m²t para usos terciarios.
- Subcampo «4.1 Aita Lertxundi 16»:
 - o Consolidar el desarrollo urbanístico existente, salvo que se aborde la propuesta de reubicación de la edificación existente en el subámbito, procediendo a su demolición y sustitución por una nueva edificación.
 - o El nuevo edificio tendrá una ocupación en planta de 200 m², más la posibilidad de ampliación en la parte posterior, sólo en planta baja, sótano y semisótano, de 60 m².
- Subcampo «7.1. Kabi-alay/Uri berri»:
 - o Ampliación y mejora de la calle Estropalari en la parte delantera del subámbito.
 - o Determinación del régimen urbanístico de las parcelas de uso residencial del subámbito (parcelación, edificabilidad, altura de las edificaciones y número de plantas, etc.) en condiciones equivalentes a las de otras parcelas residenciales de baja densidad del ámbito. Esto supone aumentar la densidad de la subzona, optimizando el uso del suelo. En concreto, se prevé una edificabilidad de 1.659 m²t y se plantean un total de 11 viviendas (actualmente hay 2 viviendas construidas).
- «13.1. Subcampo Arocena Cerámica»:

El nuevo PGOU define la ordenación pormenorizada del ámbito de Arocena de acuerdo con los siguientes criterios:

 - o Preservar los valores culturales patrimoniales de la fábrica de Arocena.
 - o Adecuación a los criterios de protección del dominio público marítimo-terrestre establecidos en la legislación vigente en materia de costas.
 - o Una previsión de desarrollo residencial acorde con los criterios anteriores, complementada con usos terciarios, equipamientos y complementarios (aparcamiento).
 - o En este ámbito se prevén 73 viviendas, de las cuales el 40% se vinculan al régimen de vivienda protegida tasada municipal y el 60% al de vivienda de promoción libre.
 - o La edificabilidad total del ámbito es de 15.535 m²t.
- Subámbito «14.1 Anibarko Portua 37»:
 - o El edificio comercial existente será destinado a uso residencial. Se prevén dos viviendas y la nueva edificabilidad será de 290 m²(t).

Consolidar el planeamiento vigente:

- Subámbito «3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42»:
 - o Se ajusta a la ordenación prevista en el vigente Plan General 2012.

- Se sustituye el frontón y los edificios situados en Eusko Gudari Kalea 36, 38, 40 y 42 por un nuevo edificio de uso residencial, formado por un bloque lineal en la alineación de la citada calle.
- La edificabilidad sobre rasante en la subzona será de 3.051 m²(t), siendo el uso residencial de 2.673 m²(t) y el terciario de m²(t).
- Se prevén 27 viviendas.
- Este desarrollo residencial se completará con la sustitución del actual frontón por un espacio deportivo y recreativo mixto con un nuevo frontón y otras dotaciones públicas en la trasera de la nueva edificación residencial.
- Se mejorará la conexión peatonal entre las calles Eusko Gudarien e Iturbide y se regularizará la acera de la calle Iturbide en el tramo interior de la subzona.
- Complementariamente, se ordena un espacio libre abierto para paliar la escasez de este tipo de dotación existente en la zona.
- Subámbito «3.2. Kaia kalea 5»:
 - Fija la planificación prevista en el PGOU 2012.
 - Las edificaciones existentes en el subámbito se derriban y se sustituyen por otra nueva (2.805 m²(t)). La edificación tendrá un uso predominantemente residencial (2.460 m²(t)) y se complementará con usos terciarios (345 m²(t)). En total, en el subámbito se organizan 24 viviendas.
 - La calle Arrantzale conecta con la calle Kaia y la calle Eusko Gudarien.
- Subámbito «1.1. Kofradia» y ámbito «13. Dike»:
 - El Consejo de Diputados de la Diputación Foral, en sesión celebrada el 30 de abril de 2024, acordó aprobar definitivamente la Modificación Puntual del Plan General de Orio relativa a las áreas discontinuas de Dike-Kofradia. Este nuevo PGOU consolida lo planteado en dicha modificación.
 - En estos ámbitos se proponen los siguientes desarrollos:
 - En el ámbito de Dike se prevé un uso predominantemente residencial, con una ordenación de unas 252 viviendas, que se complementará con usos terciarios y dotaciones públicas (espacios libres, equipamientos).
 - El subámbito de Kofradia se destinará a uso de equipamiento.
 - La edificabilidad urbanística total será de 27.500 m²(t): 24.000 m²(t) de uso residencial, 3.000 m²(t) terciario y 500 m²(t) de equipamiento.
- Subámbito «3.3. Arrantzale kalea». Solar 1:
 - Se ha fijado la previsión del PGOU 2012, de completar la trama constructiva existente en este entorno mediante la ordenación de una nueva edificación en el solar existente entre los edificios situados en Arrantzale kalea 4 y Abeslari kalea 6, dando continuidad a la alineación del primero de los edificios anteriores. Asimismo, se prevé ampliar la planta baja al conjunto de patio de manzana de la parcela.

- Subámbito «3.4. Arrantzale kalea ». Solar 2:
 - o Se han consolidado las previsiones del PGOU 2012 para completar la trama constructiva existente en este entorno a través de alguna de estas dos alternativas de intervención. La primera se refiere al desarrollo autónomo y diferenciado del subámbito. La segunda, con el desarrollo conjunto del subámbito y la parcela colindante situada en la calle Eusko Gudarien 11. Su objetivo es rematar el desarrollo constructivo existente en la zona, dando continuidad a las alineaciones de los edificios colindantes.
- Subámbito «8.1. Munto. P.2»
 - o Se han fijado las previsiones del planeamiento vigente para este subámbito. La edificabilidad de la parcela es de 3.877 m²(t) de uso residencial (46 viviendas).

2.3.1.2 Actividades económicas

El nuevo PGOU, consolida las previsiones contenidas en el planeamiento vigente, y destina a actividades económicas el «Sector 18 Aizperro», clasificado como suelo urbanizable. En este ámbito se consolida el Plan Parcial existente, previendo una edificabilidad para uso industrial de 36.000 m²(t).

Lo anterior se complementa con las propuestas planteadas en el entorno urbano actual, distinguiendo, entre otras, las siguientes modalidades:

- Las del ámbito 11. Kaia.
- Las que se encuentren o puedan encontrarse en parcelas pormenorizadas para este tipo de actividades: Ortzaika, Botaleku, etc.
- Propuestas de este tipo planteadas en los nuevos desarrollos urbanísticos previstos (Dike, Arocena Cerámica, Aita Lertxundi 48-50, Kaia 5, etc.).
- Actividades económicas previstas en las plantas bajas de los edificios residenciales.

La edificabilidad urbanística ordenada para actividades económicas es de unos 50.000 m² (t).

2.3.1.3 Equipamientos

En general, el Plan General propone el mantenimiento de los equipamientos actuales: ikastola, polideportivo, centro de salud, edificios de su administración, equipamientos socioculturales, iglesia. La excepción es la Casa de Cultura situada actualmente en la calle Eusko Gudarien 26. El uso cultural actual se sustituye por el residencial.

Además, traslado del frontón, su traslado a la zona de Hondartza (tal y como indica el planeamiento vigente) o su traslado a las inmediaciones del polideportivo e ikastola, en el entorno de la ría del Oria. No obstante, otras parcelas destinadas a usos de equipamiento y que en este momento no tengan un destino concreto podrán destinarse a este fin.

Por otro lado, se consolida y amplía el actual cementerio y se crea un espacio general con una superficie de 7.348 m². Además, se considera conveniente crear en el mismo un aparcamiento vinculado a esta instalación, con un aforo aproximado de 30 plazas.

Se consolidan las instalaciones sanitarias existentes en hoy en día en «3. Ensanche» y se posibilita su ampliación dentro del terreno asociado (1.180 m²) (la ocupación máxima del edificio será de 865 m²).

Además, el desarrollo urbanístico previsto en el subámbito «6.1. Prolongación de la calle Erribera» incluye una parcela equipamental, cuyo uso específico deberá concretarse en el futuro, tanto para la ampliación del equipamiento actual (Talleres Kosta) como con nuevo equipamiento (4.200 m²).

Por otro lado, se pueden complementar los equipamientos socioculturales del municipio con los que se proponen en los ámbitos «13. Dike» y «14. Arocena».

El puerto se asentará en su ubicación actual y en sus instalaciones actuales. En todo caso, debe elaborarse y tramitarse un Plan Especial que defina y ordene las propuestas correspondientes, incluidas las pendientes de ejecución.

En cuanto a las infraestructuras de servicios urbanos, se prevé el traslado de los depósitos de abastecimiento de agua situados junto a Katxiña a una cota más alta, así como el aumento de la capacidad de respuesta a los nuevos desarrollos planteados.

2.3.1.4 Movilidad

En el nuevo Plan General se recoge el proyecto de la variante de la carretera N-634, competencia de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Se deberá construir un nuevo puente sobre el río Oria desde el Anibarko Portua hasta Motondo. La ejecución de esta variante tendrá efectos beneficiosos sobre la movilidad de la trama urbana, ya que la actual carretera pasará a ser calle y permitirá que parte del Casco Histórico pase a ser únicamente peatonal. Por lo tanto, se mejorarán las condiciones acústicas actuales de la zona, las relacionadas con la calidad del aire y el paisaje, etc.

Además, se prevé mejorar el trazado de la carretera Txanka-Hondartza.

En el entorno de las vías peatonales y ciclistas, el nuevo PGOU recoge la red interurbana de vías ciclistas definida en el Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa. Por otro lado, a la red anterior hay que añadir la red urbana peatonal y ciclista. A este respecto, merece especial atención la situada a orillas de la ría, que permite conectar el casco urbano con la playa de Antilla, Anibarko Portua y Ortzaika.

Para dar continuidad a las anteriores y a la configuración general de la red peatonal, hay que añadir las dos siguientes propuestas:

- Por un lado, la construcción de un paso peatonal por encima de la AP-8, para recuperar el trazado continuo y razonable del Camino de Santiago, interrumpido o dañado por la construcción de la citada autopista.
- Por otro, el paso peatonal de conexión entre ambas márgenes de la ría, colgado del puente de la autopista AP-8, conectando el entorno del puerto deportivo con la zona de Txurruka. Se justifica su proyección y ejecución para racionalizar la red peatonal del municipio y el trazado del Camino de Santiago, uniendo estas dos márgenes de la ría en ese entorno.

2.3.1.5 Espacios libres y zonas verdes

La propuesta del nuevo Plan General tiene en cuenta los siguientes espacios libres a la hora de ordenar el municipio:

- Espacios libres urbanos (S.G.): Tiene una superficie total de 98.219 m². Todos los ámbitos se encuentran en terrenos clasificados como suelo urbano: 3. Ensanche, 5. Aramendi Toki-Alai, 6. Erribera, 7. Bikamiota, 8. Munto, 9. Azkue, 10. Hondartza, 12. Dike, 13. Arocena, 14. Anibarko Portua, 15. Ortzaika.

Tabla 5. Sistema General de Espacios Libres

Ámbito urbanístico	Superficie -m ² (s) -			
	En dominio público marítimo-terrestre	Nuevo en dominio público marítimo-terrestre	Otros	Total
1.Casco Histórico				
2. Mutiozabal				
3. Ensanche		842		842
4. Aita Lertxundi				0
5. Aramendi Toki-Alai	1.770			1.770
6. Erribera	321		2.442	2.763
7. Bikamiota			1.831	1.831
8. Munto	2.167		3.775	5.942
9. Azkue	2.426		3.257	5.683
10. Hondartza	24		38.750	38.774
11. Kaia				0
12. Dike	3.640			3.640
13. Arocena	603	1.221	576	2.400
14. Anibarko Portua	1.329		9.523	10.852
15. Ortzaika			1.959	1.959
16. Botaleku				
17. Aizperro				
Total	12.280	2.063	62.113	76.456

- Espacios libres locales (S.L.): Tiene una superficie total de 27.428 m². Estas zonas verdes libres se ordenan en áreas que acogerán desarrollos urbanísticos: 3. Ensanche, 6. Erribera, 7. Bikamiota, 10.Hondartza, 12.Dike, 13.Arocena y 14. Anibarko Portua.

Tabla 6. Sistema Local de Espacios Libres

Ámbito urbanístico	Superficie - m ² (s)-
3. Ensanche	443
6. Erribera	4.755
7. Bikamiota	2.792
10. Hondartza	11.081
12. Dike	4.397
13. Arocena	467
14. Anibarko Portua	2.691
Total	26.626

En total los espacios libres generales y locales del espacio urbano tienen una superficie de 103.082 m².

- Zonas libres rurales (S.G.): Tiene una superficie total de 9.403 m². Son zonas de calidad recreativa en el entorno del Camino de Santiago.
- Playas y zonas litorales (S.G.).
- A los anteriores hay que sumar la propia ría del Oria.

Estas propuestas conforman la infraestructura verde del municipio.

2.3.2 Medio natural y suelo no urbanizable

2.3.2.1 Desarrollos en suelo no urbanizable

Los objetivos estratégicos planteados, incluidos los relativos a la protección del suelo natural y la minimización de las afecciones urbanas en el mismo, orientan y condicionan la delimitación de este tipo de suelo. En concreto, justifican la extensión del suelo no urbanizable al conjunto del medio natural actual, con tres excepciones que se citan a continuación:

- En el ámbito «18. Aizperro» se consolida el desarrollo urbanístico previsto en el vigente PGOU, clasificándolo como suelo urbanizable.
- Los terrenos incluidos en el subámbito «6.1 Prolongación de la calle Erribera» se clasifican como suelo urbano por razones relacionadas con la correcta ordenación y configuración de la red viaria urbana en el entorno del municipio. En concreto, se prolonga la calle Erribera hasta la rotonda de enlace de la calle Arrantzale, conectando Hondartza bidea, la calle Estropalari y la calle Eusko Gudarien. La superficie ocupada por esta propuesta es de 3.344 m².
- El paseo de borde de la ría se clasifica como suelo urbano en el tramo comprendido entre «9. Azkue» y «11. Kaia». No obstante, desde un punto de vista material, no se trata de una propuesta nueva, ya que en este tramo dicho paseo se encuentra ya ejecutado. Se trata de adaptar el planeamiento urbanístico a la realidad, sin que ello suponga una modificación material del planeamiento.

Por otro lado, el documento de aprobación provisional del PGOU recoge las fichas urbanísticas para cinco ámbitos clasificados como suelo no urbanizable: 18.1. Camping, 18.2. Hilerria, 18.3. San Martín, 18.4. Katxiña y 18.5. Sarikola.

Tabla 7. Ámbitos en suelo no urbanizable

Ámbito urbanístico	Clasificación	Superficie (m ²)
Suelo no urbanizable		
18.1. Camping	Suelo no urbanizable	31.595
18.2. Hilerria	Suelo no urbanizable	7.350
18.3. San Martín	Suelo no urbanizable	11.451
18.4. Katxiña	Suelo no urbanizable	88.366
18.5. Sarikola	Suelo no urbanizable	28.043
Total		166.805

TOTAL	901.239
-------	---------

- «18.1. Camping»: situado al norte del municipio, junto a la zona de "10. Hondartza". La superficie del ámbito es de 31.595 m². El objetivo para esta zona es consolidar el camping en su ubicación actual, con condiciones generales. Al mismo tiempo, tiene por objeto proyectar y ejecutar las actuaciones necesarias para su mejora y adecuación (zonas verdes y jardines, parque de atracciones, piscina, aseos, bares, otras instalaciones y servicios, etc.) atendiendo a las demandas actuales y futuras de una instalación de este tipo y definiéndolas de forma que se garantice su sostenibilidad, el respeto a los condicionantes del entorno y la preservación y, en su caso, recuperación de los valores naturales existentes. Además de las edificaciones existentes, el plan dota al ámbito de una edificabilidad de 400 m²t.
- «18.2. Hilerrria»: situado en el barrio de San Martín, tiene una superficie de 7.350 m². Uno de los objetivos de la definición de este ámbito es la consolidación y ampliación del cementerio en una superficie de 2.330 m². Además, se propone un nuevo aparcamiento al servicio del cementerio. Se asigna al ámbito una nueva edificabilidad de 300 m²t.
- «18.3. San Martín»: área vinculada al asador San Martín, con una superficie de 11.451 m². El objetivo en esta zona es consolidar el asador San Martín con sus instalaciones, incluyendo la vivienda complementaria ya existente.
- «18.4. Katxiña»: situado en el barrio de Ortzaiika. Se trata de terrenos vinculados a la bodega Katxiña y a la explotación agraria. La superficie del ámbito es de 88.366 m². Se consolida la explotación agraria Katxiña con sus edificios e instalaciones, incluidas las correspondientes a la bodega Katxiña (1.091 m²). Por otro lado, se posibilita la ampliación de la bodega (1.567 m²).
- «18.5. Sarikola»: El ámbito se sitúa en el límite del término municipal de Usurbil y tiene una superficie de 28.043 m². El objetivo es adecuar el régimen urbanístico y edificatorio del ámbito a los criterios generales del PGOU, así como preservar y restaurar los edificios protegidos A, B y C. En este contexto, se autoriza la implantación de usos residenciales, terciarios y de equipamientos en estas edificaciones existentes y protegidas. En concreto, el edificio A se destinará a uso residencial mediante la implantación de una vivienda. Las edificaciones B y C pueden tener usos terciarios, de equipamiento u otros usos asimilables a los autorizados. La edificabilidad de uso residencial prevista en el edificio A podrá trasladarse al edificio C cuando así lo justifiquen razones de habitabilidad, de inundabilidad o de cumplimiento de las condiciones establecidas en otras disposiciones legales vigentes (costas, etc.).

2.3.2.2 Ordenación del suelo no urbanizable

El suelo no urbanizable delimitado en este Plan coincide prácticamente con el delimitado en el PGOU 2012, con una superficie de 919,67 ha (92,60% del término municipal).

En el nuevo PGOU se adapta el suelo no urbanizable del municipio a las categorías previstas en los instrumentos de ordenación territorial vigentes, incluyendo las Directrices de Ordenación del Territorio; el Plan Territorial Parcial del Urola-Kosta; el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos del País Vasco; el Plan General de Carreteras del País Vasco; el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral del País Vasco; el Plan Territorial Sectorial Agroforestal.

El PGOU adapta la delimitación de las categorías previstas en dichos planes de ordenación territorial a la escala del municipio. Así, cabe destacar la ampliación de la delimitación de los terrenos de Alto Valor Estratégico en las inmediaciones de la ermita de San Martín, paseo Aita Orkolaga y Palotas (27.214 m²).

Por otra parte, de conformidad con lo establecido en los artículos 53.1.f) y 54, entre otros, de la Ley 2/2006, de Suelo y Urbanismo, se ordena en suelo no urbanizable la red de sistemas generales que Orio precisa para garantizar su racionalidad y coherencia territorial y estructural.

Así, el suelo no urbanizable del municipio se divide en las siguientes categorías:

C. Red de comunicaciones y transportes (S.G.)

- C.1. Red Viaria (S.G.).
 - o C.1.1. Red Viaria (S.G.) (Incluida en el DPMT).
 - o C.1.2. Red Viaria (S.G.) (Propuesta en el DPMT).
 - o C.1.3. Red Viaria (S.G.).
- C.2 Puerto (S.G.).

D. Espacios Libres (S.G.)

- D.1. Espacios Libres Urbanos (S.G.).
 - o D.1.1. Espacios Libres Urbanos (S.G.) (La existente en el DPMT. No son computables para cumplir el estándar urbanístico).
 - o D.1.2. Espacios Libres Urbanos (S.G.) (Propuestos en el DPMT. No son computables para cumplir el estándar urbanístico).
 - o D.1.3. Espacios Libres Urbanos (S.G.) (Computables para cumplir el estándar urbanístico).
- D.2 Espacios Libres Rurales (S.G.)
- D.3 Playas y zonas litorales (S.G.) (DPMT)

E. Equipamiento Comunitario (S.G.)

- E.1 Equipamiento Comunitario (S.G.) (Incluida en el DPMT).
- E.2 Equipamiento Comunitario (S.G.)

F. Zona de infraestructuras de servicios (S.G.)

G. Zonas rurales

- G.1 Especial Protección
 - o G.1.1 Especial Protección Estricta (PTS Litoral)
 - G.1.1.1 Especial Protección Estricta (PTS Litoral) (DPMT)
 - G.1.1.2 Especial Protección Estricta (PTS Litoral)
 - o G.1.2 Especial Protección Compatible (PTS Litoral)
 - G.1.2.1 Especial Protección Compatible (PTS Litoral) (DPMT)
 - G.1.2.2 Especial Protección Compatible (PTS Litoral)
 - o G.1.3 Especial Protección. Vegetación de interés.
 - G.1.3.1 Protección Especial. Vegetación de interés (DPMT)
 - G.1.3.2 Protección Especial. Vegetación de interés
- G.2 Mejora Ambiental

- o G.2.1 Mejora ambiental (DPMT)
 - o G.2.2 Mejora ambiental
- G.3 Bosques
- G.4 Agroganadera y campiña
 - o G.4.1 Alto valor estratégico
 - G.4.1.1 Alto valor estratégico (DPMT)
 - G.4.1.2 Alto valor estratégico
 - o G.4.2 Pasaje rural de transición
- G.5. Protección de aguas superficiales (S.G.)
 - o G.5.1 Protección de aguas superficiales (S.G.) (DPMT)
 - o G.5.2 Protección de aguas superficiales (S.G.)

Tabla 8. Superficies de las categorías de suelo no urbanizable en el municipio. Fuente: PGOU Aprobación provisional.

Tipología de zonas globales		Superficie - m ² -	Superficies totales - m ² -	% de suelo no urbanizable
C	Red de comunicaciones y transportes (S.G.)		175.527	1,91 %
C.1.	Red Viaria (S.G.)			
C.1.1.	Red Viaria (S.G.) (Incluida en el DPMT).	5.625		
C.1.2.	Red Viaria (S.G.) (Propuesta en el DPMT)	5.823		
C.1.3.	Red Viaria (S.G.)	164.079		
D.	Espacios Libres (S.G.)		81.979	0,89 %
D.2.	Espacios Libres Rurales (S.G.)	9.403		
D.3.	Playas y zonas litorales (S.G.) (DPMT)	72.576		
E.	Equipamiento Comunitario (S.G.)	7.348	7.348	0,08 %
F.	Zona de infraestructuras de servicios (S.G.)	2.983	2.983	0,03 %
G.	Zonas rurales		8.928.853	97,09 %
G.1.	Protección Especial			
G.1.1	Especial Protección Estricta (PTS Litoral)			
G.1.1.1.	Especial Protección Estricta (PTS Litoral) (DPMT)	180.920		
G.1.1.2.	Especial Protección Estricta (PTS Litoral)	861.736		
G.1.2.	Especial Protección Compatible (PTS Litoral)			
G.1.2.1	Especial Protección Compatible (PTS Litoral) (DPMT)	2.385		
G.1.2.2	Especial Protección Compatible (PTS Litoral)	7.523		
G.1.3.	Protección Especial. Vegetación de interés.			
G.1.3.1	Protección Especial. Vegetación de interés (DPMT)	625		
G.1.3.2	Protección Especial. Vegetación de interés	1.199.974		
G.2.	Mejora Ambiental			
G.2.1.	Mejora ambiental (DPMT)	27.524		
G.2.2.	Mejora ambiental	1.267.572		
G.3.	Bosques	1.577.811		
G.4.	Agroganadera y campiña			
G.4.1.1.	Alto valor estratégico (DPMT)	417		
G.4.1.2.	Alto valor estratégico	492.521		

Tipología de zonas globales		Superficie - m ² -	Superficies totales - m ² -	% de suelo no urbanizable
G.4.2.	Pasaje rural de transición	2.211.134		
G.5.	Protección de aguas superficiales (S.G.)			
G.5.1.	Protección de aguas superficiales (S.G.) (DPMT)	797.310		
G.5.2.	Protección de aguas superficiales (S.G.)	301.401		
Total		9.196.690	9.196.690	100,00 %

La diferenciación de las zonas rurales globales que afectan al dominio público marítimo-costero responde a la necesidad de garantizar su adecuación a las previsiones establecidas en las disposiciones vigentes en materia de protección del litoral (Ley 22/1988, de Costas, modificada por la Ley 2/2013; Reglamento General de Costas, Real Decreto 876/2014).

Asimismo, cada una de estas zonas generales está sujeta al régimen de edificación y uso establecido en las Normas Urbanísticas Generales del PGOU, de acuerdo con las previsiones de las disposiciones legales vigentes y de los instrumentos de ordenación territorial.

La ordenación urbanística planteada se completa con la regulación de los condicionantes superpuestos a dicha ordenación. Su objetivo es determinar, en relación a cada elemento o realidad, las medidas de intervención adecuadas y específicas para garantizar los objetivos planteados en cada caso (preservación, mejora, eliminación). Así, algunos de ellos tienen como objetivo específico el mantenimiento y conservación de realidades y elementos de valor (biodiversidad – bosques autóctonos, hábitats de interés comunitario –, etc.) que, en sí mismos, no constituyen categorías o ámbitos globales de ordenación.

La delimitación gráfica de la citada zonificación general se recoge en el Plano II.1 de Ordenación Estructural “Zonificación global (suelo no urbanizable)”.

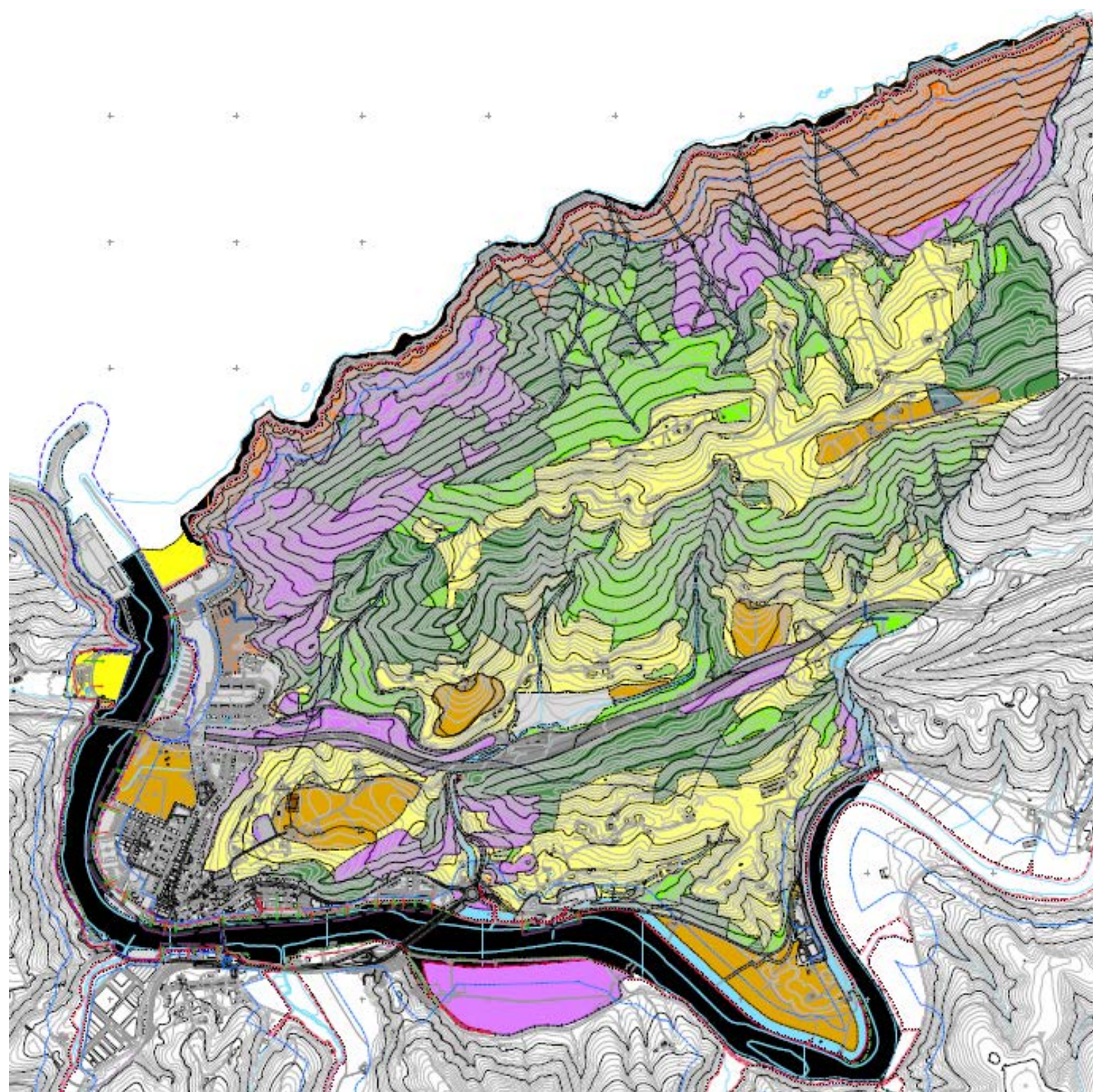


Figura 1. Calificación global del suelo. Imagen del Plano II.1 del PGOU.

La relación de condicionantes superpuestos y el régimen de regulación son los señalados en la memoria del PGOU.

- BG.1 Áreas de protección paisajística
- BG.2 Zona Especial de Conservación
- BG.3 Monte de Utilidad Pública
- BG.4 Áreas erosionables
- BG.5 Zonas inundables
- BG.6 Vegetación de interés:
 - o BG.6.1 Hábitats de Interés Comunitario (HIC)
 - o BG.6.2 Hábitats de Interés Regional (HIR)
- BG.7 Suelos potencialmente contaminados
- BG.8 Áreas acústicas
- BG.9 Otras condiciones reguladas en las disposiciones legales vigentes:
 - o BG.9.1 Carreteras supramunicipales
 - o BG.9.2 Puerto.
 - o BG.9.3 Dominio público marítimo-terrestre
 - o BG.9.4 Cauces fluviales.
 - o BG.9.5 Abastecimiento de agua y saneamiento.
 - o BG.9.6 Servidumbres aeronáuticas
 - o BG.9.7 Zonas húmedas. Ría del Oria (A1G4)

2.4 POSIBLES INTERACCIONES DEL PGOU CON OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANA

Las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) de la CAPV fueron aprobadas definitivamente en 1997. Durante el año 2019 se ha aprobado definitivamente la revisión de las DOT. Constituyen el marco de referencia para la redacción del resto de documentos urbanísticos en relación con la ordenación del territorio.

Las categorías de ordenación del medio físico conforman la propuesta de modelo territorial de las DOT, recogidas por el PGOU y adaptadas a las características del municipio. Junto con las categorías de ordenación se definen unos condicionantes superpuestos que limitan o condicionan el régimen de usos establecido para cada categoría de ordenación.

En cuanto a las directrices en materia de infraestructura verde y servicios de ecosistemas, en el caso del planeamiento urbanístico se deberán cumplir los siguientes criterios: creación de infraestructura verde local, conectándola con la del Área Funcional y la de la CAPV.

Las DOT también establecen otras determinaciones que servirán de referencia a la hora de redactar los Planes Territoriales Parciales y los Planes Territoriales Sectoriales. En este sentido, en el artículo 5 de las DOT se delimitan las Áreas Funcionales de Ordenación del Territorio (A.F.) como escala entre la CAPV y los municipios. El municipio de Orio pertenece al Área Funcional de Urola Kosta.

Plan Territorial Parcial (PTP) del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta): aprobado definitivamente en el año 2006. Posteriormente se aprobó la 1ª modificación del PTP relativa a los

ámbitos de Trukutxo y Amue en 2009. La 2ª modificación del PTP relativa a las Determinaciones del Paisaje fue aprobada en 2018.

En relación con las determinaciones vinculantes, se señalan una serie de ámbitos y condicionantes superpuestos de interés en el municipio de Orio (*II.2.1. Plano. Determinaciones vinculantes*):

Áreas de interés naturalístico:

- Áreas de interés naturalístico: C4. Arroyos de Mendizorrotz y C5. Embalse del arroyo Koskollo (embalse de Aginaga-Orio)
- Áreas de interés agrario: Son los suelos de mayor capacidad agrológica del municipio, asociados a los entornos de San Martín, Marierrota-Salmaristi y Usurramendi.
- Aguas superficiales: Zonas de dominio público hidráulico, dominio público marítimo-terrestre, aguas superficiales (ríos, arroyos, embalses y sus zonas de protección).
- Zonas litorales: abarca toda la zona de acantilados de Orio.
- Marismas: E.2. Marisma de Oria: son zonas de marisma asociadas a la ría del Oria.

Condicionantes superpuestos

- Aguas subterráneas. Protección de acuíferos: son aguas subterráneas, del dominio hidrogeológico cuaternario de Orio, que coincide con los depósitos que forman la llanura de inundación del río Oria, y parte del dominio hidrogeológico de la costa, que coincide con las zonas de descarga.

Respecto a la clasificación general del medio físico (*II.2.2. Categorización general*), comprende los siguientes ámbitos en el término municipal de Orio:

- Pastos de montaña, campiña, áreas de interés agroganadero y forestal a determinar por el planeamiento municipal.
- Delimitación pública marítimo-terrestre.
- Límite de protección (ley de costas).

En materia de comunicaciones se plantea:

- Necesidad de ejecutar la variante de Orio (N-634) partiendo de la conexión con la A-8 de Txanka.
- Supresión del paso a nivel de Aia-Orio y remodelación de la estación de Orio (ya ejecutada).
- Establecer una red de itinerarios para no motorizados que, por ejemplo, iría desde Kukuarri e Igeldo hasta el extremo occidental de Endata y Deba por las colinas de la costa atravesando el casco urbano de Orio.
- De forma adicional, se plantea la implantación o mejora del paseo peatonal de la margen derecha de la ría del Oria, desde Txanka hasta la playa.

En materia de equipamientos: creación de un museo del remo; consolidación de instalaciones deportivas; consolidación de playas recreativas en la orilla del mar, con previsión de dotaciones, incluyendo campamentos turísticos; desarrollo del puerto deportivo y desarrollo terciario.

Respecto a las áreas de uso residencial, establece los ámbitos urbanos desarrollados y las áreas prioritarias de nuevo desarrollo. En el caso de Orio, el área de Palotas y Dike se definen como “Áreas prioritarias de nuevo desarrollo de alta densidad”.

El presente Plan sitúa a Orio entre los municipios de "crecimiento considerable" y establece como criterio general para los mismos *"no establecer en el planeamiento urbano la ordenación de nuevos sectores de suelo urbanizable para actividades económicas, salvo para iniciativas públicas incentivadoras. En su caso, los nuevos desarrollos se orientarán hacia las áreas de suelo urbano previstas para recoger sus crecimientos"*.

No se propone la ordenación de suelo industrial en el municipio. Como alternativa se prevé el desarrollo de actividades terciarias, sobre todo las relacionadas con la playa, el puerto deportivo, el ocio y el turismo. En este sentido, el PTP considera a Orio como un municipio de bajo desarrollo de suelo para actividades económicas industriales y asimilables, no contemplando desarrollos de ampliación de polígonos industriales ya existentes.

Por último, cabe destacar que la margen derecha de la ría de Orio pertenece al municipio de Orio y que la margen izquierda es compartida por Orio y Aia, identificándose su entorno como ámbito de coordinación y compatibilización del planeamiento. Esta compatibilización *"sólo será necesaria en función del alcance de las actuaciones que se determinen"*.

El PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos fue aprobado definitivamente en 1998 y en 2013 se aprobó la primera modificación. Este PTS establece las normas de ordenación en base a tres componentes: medioambientales, hidráulicos y urbanísticos.

En cuanto a la componente ambiental, en Orio se pueden encontrar márgenes de dos categorías:

- 'Márgenes con vegetación bien conservada': se localiza en la margen derecha del arroyo Txanka, a unos 200 metros al sur de la autopista A-8 y también se localiza en dos márgenes de unos 200 metros por debajo del embalse de Aginaga-Orio, aunque sólo en la margen derecha. En ellas la normativa establece que *"se pretende preservar la vegetación existente en estas márgenes cuando el ecosistema se encuentre próximo al estado climático. Asimismo, se pretende evolucionar hacia el clímax mediante intervenciones regenerativas blandas. En todo caso, se tratará de mantener una vegetación valiosa."*
- 'Márgenes de interés naturalístico preferente': esta categoría se encuentra en la margen izquierda de la ría del Oria, en la marisma de Motondo, ocupa una longitud aproximada de 1.100 m, así como en las orillas del embalse de Aginaga-Orio.

En el tramo que atraviesa el término municipal de Orio al río Oria le corresponde el nivel VI según su componente hidráulica, es decir, tramos fluviales con una superficie de cuenca vertiente superior a 600 km². Entre sus afluentes por la margen derecha del río Oria, los arroyos Sariakola y Txanka tienen un nivel 0, es decir, tramos fluviales con una superficie de cuenca vertiente de 1 a 10 km². El resto de afluentes y arroyos del municipio tienen una cuenca inferior a 1 km² (nivel 00).

En función de la componente urbanística, el PTS distingue entre 'márgenes en áreas desarrolladas', 'márgenes ocupadas por infraestructuras', 'márgenes en zonas con potencial de nuevos desarrollos' y 'márgenes en zonas rurales', estableciendo para cada categoría los siguientes retiros mínimos:

Tabla 9. Retiros por componente urbanístico establecidas por el PTS

Nivel	Márgenes en ámbitos desarrollados		Márgenes ocupados por infraestructuras	Márgenes susceptibles de nuevos desarrollos urbanísticos		Márgenes rurales
	Línea de deslinde definida	Línea no definida		Edificación	Plataforma de urbanización	
VI.	15 m	30 m	50 m	35 m	20 (25) m.	50 m
0	10 m	12 m	15 m	12 m	2 (4) m	15 m

En el entorno del resto de arroyos, de nivel 00, será de aplicación lo establecido en la Ley de Aguas.

Por otra parte, en el caso de las rías y de los terrenos colindantes con el dominio público marítimo-terrestre, al igual que ocurre con diversas zonas del PGOU, se establece que la aplicación de los criterios de ordenación de márgenes recogidos en este PTS se coordinará con la regulación derivada de la Legislación de Costas.

Plan Territorial Sectorial Agroforestal: aprobado en 2014, regula los usos agroforestales del suelo no urbanizable. Para cada una de las categorías establecidas por el PTS se han desarrollado aplicaciones normativas específicas que se recogen en una matriz de regulación de usos y actividades.

En el municipio de Orio este PTS distingue tres categorías de ordenación en suelo rural: ‘agricultura y ganadería y campiña: paisaje rural de transición’ (244,2 ha), ‘agricultura y ganadería y campiña: alto valor estratégico’ (58,4 ha) y ‘silvicultura ’ (327,5 ha).

Plan Territorial Sectorial de Ordenación y Protección del Litoral: aprobado en 2007. La zonificación del PTS en el término municipal de Orio comprende la parte correspondiente a la ría del Oria estableciendo las categorías de “Especial Protección Estricta (EPE)”, “Especial Protección Compatible (EP)” y “Mejora Ambiental”.

El PTS de Zonas Húmedas fue aprobado en 2004 y posteriormente modificado en 2012. El PTS ha elaborado un ‘Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV’. En el término municipal de Orio se localizan las siguientes zonas húmedas:

Tabla 10. Humedales de Orio incluidos en el Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV

Código	Denominación	Conjunto	Campo (m 2)
EG11	Embalse de Orio-Aginaga	III.	5.299
DH14	Charca de las dunas de Orio	III.	298
EC19	Charca de Cordero	III.	61
GG18	Charca de Anoko	III.	29
A1G4	Ría del Oria	II.	1.764.054

El humedal costero “Ría del Oria” se incluye en el Grupo II de Zonas Húmedas. En este bloque la normativa del PTS es de aplicación directa y carácter vinculante para el planeamiento urbanístico municipal.

Asimismo, el resto de los humedales de Orio se incluyen en el Grupo III. Y de acuerdo con el régimen de regulación y tratamiento de las zonas húmedas de este grupo, el planeamiento municipal debe determinar las zonas húmedas con valores ambientales, naturales y/o paisajísticos y su régimen de protección, así como su integración definitiva en las categorías de ordenación definidas en el PTS.

De forma complementaria y con carácter general, distingue las siguientes categorías de ordenación en el humedal “Ría de Orio”:

- Zona de Especial Protección
- Mejora Ambiental: Entorno de mejora de los ecosistemas
- Mejora Ambiental: Medio degradado a recuperar
- Agricultura y ganadería y campiña
- Áreas urbanizadas o suelo urbano
- Curso de agua

El PTS de Zonas Húmedas define en su artículo 14 los ámbitos de cada categoría de ordenación de la Ría del Oria (A1G4) y establece la regulación de usos y actividades para estos ámbitos. Se distinguen así las actividades adecuadas, admisibles y prohibidas para cada categoría de ordenación.

El PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales fue aprobado en 2004. En cuanto a la actividad económica, este PTS clasifica a Orio como ‘municipio de crecimiento lento para actividades económicas’. En cuanto a la regulación de los grandes almacenes, la sentencia del Tribunal Supremo de 3 de septiembre de 2015 derogó lo establecido por el PTS sobre la superficie máxima destinada a grandes establecimientos comerciales. Posteriormente se ha aprobado la *Ley 10/2019, de 27 de junio, de ordenación territorial de grandes establecimientos comerciales*.

El Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa (PTS) fue aprobado en 2013. Propone la creación de una red básica de vías ciclistas de Gipuzkoa. Tiene una longitud total de 439 km y nueve ejes principales. El PTS diseña el trazado de la Red Básica por la margen izquierda del Oria – Itinerario *I-2 Donostia-Mutriku* – desde Motondo a Altzerri, donde se desvía hacia el interior hacia Zudigarai (Aia). Cuenta también con un tramo secundario *I-2.7 Orio (Estación-Hondartza)* que bordea la ría desde Altzerri hasta la playa de Oribarzar.

PTS de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa: aprobado en 2009. Este PTS no propone infraestructuras de residuos urbanos en el municipio de Orio.

En la elaboración del PGOU de Orio se han tenido en cuenta otras determinaciones de planes o programas. A continuación, se presenta el listado de los planes analizados, cuya descripción se puede consultar en el Estudio Ambiental Estratégico.

- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2010-2021¹
- Zona Especial de Conservación Ría del Oria ZEC (ES2120010)

¹Agencia Vasca del Agua, 2013. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. III. Anexo.

2.5 OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

A continuación se citan las principales estrategias y programas ambientales que se han tenido en cuenta en la redacción del Plan General y del Estudio Ambiental Estratégico.

- Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020
- EcoEuskadi 2020
- Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050

3 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN

3.1 METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS

El análisis ambiental de alternativas se ha basado en los principales condicionantes ambientales que presenta actualmente cada uno de los ámbitos o ámbitos de acción definidos por el PGOU. A continuación, se realizará una valoración de las diferentes alternativas, identificando los beneficios y potenciales perjuicios que tendría cada una de ellas.

Teniendo en cuenta las características de los desarrollos urbanísticos previstos (vivienda y actividades económicas), los agentes ambientales que más van a condicionar a estos pueden ser:

- Ocupación de suelo: Se trata de analizar el grado de ocupación de suelos no artificializados con nuevos desarrollos.
- Capacidad agrológica del suelo: el criterio para considerar este aspecto como condicionante ha sido que el suelo esté clasificado en las categorías II o III del Mapa de Tipos Agrológicos de Gipuzkoa, una vez actualizado a la situación actual, o en la categoría 'Alto valor estratégico' en el PTS Agroforestal.
- Cursos de agua superficiales: se ha considerado si algunas de las áreas propuestas limitan con un cauce superficial (ríos, arroyos y regatas que figuran en los planos de ordenación del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV).
- Vegetación: tal y como se explica en el apartado 4.8 de este informe, se han considerado vegetación de interés los bosques autóctonos de frondosas (encinares, robledales, hayedos, etc.) y los Hábitats de Interés Comunitario definidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats 92/43/CEE.
- Fauna: a la hora de analizar la incidencia de este condicionante, se ha tomado como criterio la adecuación de los diferentes ámbitos al citado Área de Interés Especial y Área de Distribución Prioritaria o al hábitat potencial de fauna amenazada en general. La ría del Oria y su entorno son las áreas de mayor interés para la fauna.
- Espacios naturales protegidos: en el municipio de Orio existen varios espacios naturales amparados por la ley u otra protección, tales como la ZEC Ría del Oria, las Áreas de Interés Naturalístico definidas por el DOT y las Zonas de Especial Protección para la Ordenación y Protección del Litoral de la CAPV (ZEC), las zonas protegidas por el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV y los Montes de Utilidad Pública.
- Paisaje: los desarrollos previstos en los ámbitos pueden afectar al paisaje, cuya magnitud dependerá de la calidad paisajística actual del área y de las características paisajísticas del entorno.
- Patrimonio cultural: la presencia de algún elemento de patrimonio cultural en las áreas de estudio condiciona los desarrollos previstos, por lo que se analizará el patrimonio cultural existente en todas las áreas de desarrollo.
- Riesgos ambientales: Los principales riesgos considerados son:

- Inundabilidad: a la vista de los criterios utilizados por la Agencia Vasca del Agua, para la consideración de este riesgo como condicionante se han tenido en cuenta únicamente las zonas inundables correspondientes a un periodo de retorno de 10 y 100 años, para las que se establecen una serie de limitaciones y condiciones en relación con los nuevos desarrollos urbanísticos.²
- Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos: el municipio de Orio no coincide con zonas con una vulnerabilidad alta o muy alta a la contaminación de acuíferos, por lo que este condicionante queda fuera del estudio.
- Suelos potencialmente contaminados: se considerarán los terrenos incluidos en el “Inventario de suelos con actividades potencialmente contaminantes” elaborado por IHOBE.
- Riesgo de erosión: teniendo en cuenta las zonas con riesgo de erosión, las pendientes superiores al 50% y los terrenos geomorfológicamente inestables (zonas de erosión activa, cicatrices de despegue y deslizamientos superficiales) que describe el PTS Agroforestal, se concluye que el riesgo de erosión no afecta de forma significativa a los ámbitos analizados, por lo que este condicionante queda excluido del estudio.
- Ruido: a partir del mapa de ruido del municipio de Orio del año 2015, en el mismo año se llevó a cabo el Estudio acústico del PGOU de Orio, que determinó que los niveles de ruido de las nuevas áreas de desarrollo cumplían los objetivos de calidad acústica establecidos por la ley. Se ha realizado un análisis del nivel de ruido nocturno por ámbitos, que es el periodo más riguroso. Por lo tanto, la valoración de la exposición al ruido se realizará sobre la base del estudio mencionado.
- Sostenibilidad: en el caso de la movilidad y la accesibilidad, se analizará la conexión de los ámbitos propuestos para los nuevos desarrollos residenciales con el casco urbano, el transporte público y las vías peatonales y ciclistas.

Por tanto, el análisis de la incidencia de cada uno de las variables anteriormente mencionados en cada ámbito y alternativa se realizará siguiendo el siguiente esquema:

- Condicionantes ambientales que afectan a zonas con alternativas: teniendo en cuenta las variables mencionadas anteriormente.
- Valoración ambiental de las alternativas: se recoge en una tabla y,
- en la misma se indicará el efecto de cada variable:
 - ‘-’: no se prevén efectos significativos.
 - ‘+’: se prevé un impacto positivo.
 - ‘compatible’: si el efecto es (negativo), pero de pequeño tamaño o susceptible de reducirse si se adoptan medidas correctoras.

²Agencia Vasca del Agua, 2011. Criterios de uso del suelo en función del grado de inundabilidad del suelo.

- o 'moderado ': el impacto previsto (negativo) tiene una magnitud moderada y limitaría significativamente los desarrollos propuestos.
- o 'grave ': la magnitud del impacto previsto (negativo) es grande y limitaría de forma importante los desarrollos propuestos.

3.2 ANÁLISIS AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Teniendo en cuenta los criterios y objetivos del PGOU, se proponen diferentes alternativas para algunas áreas de desarrollo urbano. Así, en este apartado se describen brevemente las diferentes alternativas propuestas para cada ámbito y se analiza su impacto ambiental.

3.2.1 Alternativas de ubicación de nuevos desarrollos residenciales

3.2.1.1 Subámbito "1.2 Sotoak" del ámbito "1. Casco Histórico"

Descripción de alternativas

En la actualidad, toda la zona está ocupada por edificaciones. Las situadas al sur del ámbito son dos edificios de viviendas de cuatro plantas y las situadas al norte son de baja altura, tipo almacén.

- **Alternativa 1**

Se corresponde con las propuestas definidas en el planeamiento vigente. Este propone derribar todas esas construcciones y reconstruirlas de forma conjunta. En resumen, las características del desarrollo que propone la alternativa 1 son las siguientes:

- o Edificabilidad: 1.349 m²(t) para uso residencial y 330 m²(t) para usos terciarios. Total 1.679 m²(t).
- o 15 viviendas.

- **Alternativa 2**

Mantenimiento de las edificaciones de viviendas existentes, a la vez que el derribo de otras edificaciones, en la medida en que sea necesario dejar sin construir el entorno del muro del nº 2 de la calle Kaia, teniendo en cuenta las condiciones de fachada y ventanas. Sintetizando, la nueva propuesta de la alternativa 2 tendrá las siguientes características:

- o Edificabilidad: 1.140 m²(t) para uso residencial y 310 m²(t) para usos terciarios. Por lo tanto, en total 1.450 m²(t).
- o 12 viviendas.

- **Alternativa 3**

Presenta una propuesta similar a la alternativa 2 para el ámbito, pero en cuanto a su organización y gestión implica la consideración conjunta de los subámbito Sotoak y Aita Lertxundi 48-50. En este contexto, el subámbito Sotoak se destina a equipamiento público, mientras que en Aita Lertxundi se prevé un desarrollo predominantemente residencial, complementado con usos terciarios y dotacionales.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 11. Valoración de los efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Ocupación del suelo	compatible	compatible	compatible
Cursos de agua superficiales	compatible	compatible	compatible
Vegetación de interés	-	-	-
Fauna de interés	compatible	compatible	compatible
Espacios naturales protegidos	compatible	compatible	compatible
Paisaje	++	+	+
Patrimonio cultural	-	-	-
Riesgo de inundación	notable	notable	notable
Suelos potencialmente contaminados	compatible	-	-
Ruido	notable	notable	notable
Movilidad y accesibilidad	compatible	compatible	compatible

3.2.1.2 Ámbito “2. Mutiozabal”.

Descripción de alternativas

El ámbito se sitúa en la margen izquierda de la ría del Oria. Teniendo en cuenta la degradada situación actual, se considera conveniente concretar propuestas que puedan rehabilitar y sanear la zona.

De todas formas, teniendo en cuenta sus características y condiciones (forma, tamaño, ubicación entre la carretera GI-634, la red ferroviaria de Euskotren y la ría del Oria, junto al dominio público marítimo-terrestre y su ubicación parcial dentro de la zona de servidumbre de dicho dominio, etc.), resulta complejo definir adecuadamente la ordenación urbanística del ámbito.

En este contexto, se han analizado las diferentes ordenaciones urbanísticas que se citan a continuación:

- **Alternativa 1**

Se corresponde con las propuestas definidas en el planeamiento vigente. Supone consolidar algunas partes del ámbito en la situación actual, renovando y rehabilitando otras partes. Se trata de la ordenación actual, pero se propone la sustitución de los edificios traseros a “Arin y Enbil” y “Mutiozabal ontziola”.

En cuanto a la edificabilidad del ámbito en los ámbitos de ordenación del ámbito Oeste-Este, se realiza la siguiente propuesta:

- Subámbito 2.1: Se consolidan los edificios existentes.
- Subámbito 2.2: 2.865 m²(t) y planta baja y 3 plantas.
- Subámbito 2.3: 2.847 m²(t) (en el caso de sustitución de construcciones existentes).

- **Alternativa 2**

Supone la demolición de los edificios existentes y su sustitución por otros nuevos para uso residencial. La edificabilidad sobre rasante será de 7.742 m²(t) para uso residencial y 238 m²(t) para usos terciarios, con un total de 7.980 m²(t). En el ámbito se prevén alrededor de 86 viviendas.

- **Alternativa 3**

Se trata de una propuesta de ordenación intermedia entre las dos alternativas anteriores. En concreto, supone la consolidación de los edificios residenciales situados en los números 40 y 46 de la calle Aita Lertxundi (siempre que dicha previsión se ajuste a lo establecido en la legislación de costas vigente) y la demolición y reposición del resto de edificaciones. En concreto, se propone el derribo del edificio Aita Lertxundi 48-50 y su sustitución por un nuevo desarrollo residencial con una edificabilidad de 3.600 m²(t).

- **Alternativa 4**

Esta alternativa supone la diferenciación de las dos unidades de ejecución que se señalan a continuación y la determinación del régimen urbanístico de las mismas, de acuerdo con los parámetros señalados:

- Unidad de Ejecución 1

- o Se trata, entre otros, de terrenos vinculados a las construcciones de los números 46, 48 y 50 de la calle Aita Lertxundi, así como terrenos públicos situados en la zona. La edificabilidad urbanística propuesta sobre rasante se distribuye en edificabilidad residencial de promoción libre: 2.160 m²(t); viviendas de protección oficial: 720 m²(t); viviendas tasadas: 720 m²(t); Total: 3.600 m²(t). Como complemento se consolida la construcción del número 46 de la calle Aita Lertxundi.

- Unidad de Ejecución 2

- o Corresponde al resto de parcelas del ámbito (calle Aita Lertxundi 40, 42 y 44 y terrenos públicos colindantes). La edificabilidad urbanística propuesta sobre rasante se distribuye en edificabilidad residencial de promoción libre: 2.700 m²(t); viviendas de protección oficial: 900 m²(t); viviendas tasadas: 900 m²(t); Total 4.500 m² (t). Complementariamente se consolida la construcción del número 40 de la calle Aita Lertxundi.

- **Alternativa 5**

En cuanto a la ordenación y gestión, supone la consideración conjunta de los subámbitos 'Sotoak' y 'Aita Lertxundi 48-50' delimitados en este plan. En este contexto, el primero de estos subámbitos se destina al equipamiento público y, en el segundo, se contempla principalmente desarrollo residencial, complementado con usos terciarios y dotacionales.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 12. Valoración de los efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Ocupación del suelo	compatible	compatible	compatible	compatible	compatible

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cursos de agua superficiales	compatible	compatible	compatible	compatible	compatible
Espacios naturales protegidos	compatible	compatible	compatible	compatible	compatible
Paisaje	++	++	++	++	++
Patrimonio cultural	moderada	moderada	-	moderada	-
Riesgo de inundación	moderada	moderada	moderada	moderada	moderada
Suelos potencialmente contaminados	moderada	moderada	-	moderada	-
Ruido	moderada	moderada	moderada	moderada	moderada
Movilidad y accesibilidad	+	+	+	+	+

3.2.1.3 Subámbito “3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42” del ámbito “3. Ensanche”

Descripción de alternativas

Se trata de un conjunto de viviendas que dan a la calle Eusko Gudari. Está formado por los números 36, 38, 40 y 42 de la calle Eusko Gudari y el frontón público situado en su parte trasera.

- **Alternativa 1**

Se trata de una propuesta recogida en el actual Plan General:

- Se plantea la regeneración de la zona, supone el derribo y sustitución de las edificaciones situadas en los números 36, 38, 40 y 42 de la calle Gudari.
- Se prevén 2.673 m²(t) y 30 viviendas residenciales. También se plantea un aparcamiento bajo rasante.
- Se proponen 378 m²(t) para usos terciarios.
- Este desarrollo residencial se completará con la implantación de un nuevo frontón y otras dotaciones públicas en la parte trasera de la nueva edificación residencial.

- **Alternativa 2**

Teniendo en cuenta la propuesta urbanística del planeamiento vigente, se plantea una construcción similar, pero más profunda, para conseguir un aparcamiento funcional en el subsuelo. La ordenación del ámbito seguirá los siguientes criterios:

- El frontón cambia de lugar.
- Respecto a la opción 1, se contempla la posibilidad de crear más plazas de garaje bajo rasante. Se da mayor profundidad a la nueva construcción, con el fin de dar un uso más adecuado a los sótanos y aparcamientos.

- Se prevén 2.960 m²(t) y 33 viviendas residenciales.
- Se proponen 740 m²(t) de uso terciario.
- Este desarrollo residencial se completa con el establecimiento de dotaciones públicas en la parte trasera de la nueva edificación residencial.

- **Alternativa 3**

Al igual que las anteriores alternativas, en esta opción también se plantea la revitalización de la zona, el derribo y sustitución de las edificaciones interiores del ámbito de la calle Eusko Gudari. Supone un incremento de edificabilidad sobre rasante respecto a las opciones anteriores.

- El frontón cambia de lugar.
- Se contempla la posibilidad de crear plazas de garaje bajo rasante.
- Se proponen 4.000 m²(t) y 44 viviendas residenciales.
- Se prevén 665 m²(t) de uso terciario.

- **Alternativa 4**

Esta opción supone mantener el frontón en su actual ubicación y consolidar los edificios de la subzona en su estado actual.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 13. Valoración de los efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4
Ocupación del suelo	+	++	++	-
Espacios naturales protegidos	-	-	-	-
Paisaje	+	++	++	-
Inundabilidad	moderada	moderada	moderada	-
Ruido	moderada	moderada	moderada	-
Movilidad y accesibilidad	compatible	compatible	compatible	-

3.2.1.4 Subámbito “3.2. Kaia kalea 5” del ámbito “3. Ensanche”

En el ámbito se sitúa, entre otros, Muebles Leunda, terreno vinculado a la actividad comercial y comercial. En una de sus partes se encuentra un edificio de baja altura a modo de taller. En el otro, un edificio de viviendas de cuatro plantas, aparentemente en buen estado. En la parte restante no hay edificaciones.

- **Alternativa 1**

Esta alternativa se ajusta al planeamiento vigente. Propone la demolición de todas estas construcciones, sustituyéndolas por una o varias nuevas, adosándolas a la pared intermedia de las edificaciones existentes en la zona. Su objetivo es doble. Por un lado completar la manzana de este entorno; por otro, mejorar el estado y las condiciones de la red viaria de la zona.

- La edificabilidad será de 2.460 m²(t) para vivienda. 345 m²(t) para usos terciarios. Por lo tanto, en total 2.805 m²(t).
- Se proponen 27 viviendas y perfil de edificación (además de rasante): planta baja (PB) + 4 plantas + planta bajo cubierta (BC).

• **Alternativa 2**

Supone el mantenimiento de la edificación residencial existente, a la vez que el derribo de las otras, dejando así el espacio no edificado, teniendo en cuenta las condiciones de fachada del edificio contiguo y sus ventanas.

Al mismo tiempo, supone una reorganización adecuada de los tráfico de la zona. Para ello, la edificación de la antigua Cofradía debería ser sustituida tal y como se especifica en el planeamiento vigente.

- La edificabilidad será de 1.266 m²(t) para vivienda. 264 m²(t) para usos terciarios. Por lo tanto, en total 1.530 m²(t).
- Se proponen 14 viviendas y perfil de edificación (además de rasante): planta baja (PB) + 4 plantas + planta bajo cubierta (PT).

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 14. Valoración de los efectos ambientales de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2
Ocupación del suelo	compatible	compatible
Cursos de agua superficiales	compatible	compatible
Espacios naturales protegidos	compatible	compatible
Paisaje	++	+
Inundabilidad	moderada	moderada
Ruido	moderada	moderada
Movilidad y accesibilidad	compatible	compatible

3.2.1.5 Ámbitos “13 .Dike” y “14.Arocena” y otras parcelas

Descripción de alternativas

Ambas zonas están situadas en la margen derecha de la ría del Oria.

- **Alternativa 1**

Se ajusta a las propuestas definidas en el vigente PGOU para el ámbito “Dike”. Completan la ordenación dos líneas de edificaciones, paralelas a la ría del Oria, más el espacio libre entre ambas, entre otras. Las del entorno de la ría son construcciones de vivienda colectiva de baja edificabilidad. Los edificios se plantean con las siguientes características:

- Edificabilidad: 13.863 m²(t) para uso residencial y 482 m²(t) para usos terciarios. Total 14.345 m²(t).
- 149 viviendas.

- **Alternativa 2**

Esta opción supone una optimización del ámbito “Dike”, desde el punto de vista urbanístico, aumentando la edificabilidad, el número de viviendas, etc. Para ello se excluyen, entre otras, las construcciones de baja edificabilidad, sustituyéndolas por bloques de vivienda colectiva de mayor densidad. A su vez, las construcciones se sitúan en la perpendicular a la ría. La edificabilidad será de 18.000 m²(t) para uso residencial y se prevén 200 viviendas.

- **Alternativa 3**

Esta opción supone unir la ordenación de los ámbitos “Dike” y “Arocena”. Esta opción puede ser un recurso para convertir la fábrica de Arocena en equipamiento público. Con esta excepción, esta alternativa organizativa sería similar a la alternativa 2:

- Edificabilidad: 22.550 m²(t) para uso residencial y 450 m²(t) para usos terciarios. Total 23.000 m²(t).
- 250 viviendas.

- **Alternativa 4**

Afecta exclusivamente al ámbito de Arocena y se ajusta a la propuesta contenida en el planeamiento vigente (PGOU 2012). Supone destinar el ámbito a actividades económicas (usos terciarios) y consolidar la edificabilidad sobre rasante correspondiente a la edificación actual.

- **Alternativa 5**

Sólo afecta a la zona de Arocena. La edificabilidad sobre rasante será de 25.101 m²(t) y se ordenarán unas 297 viviendas.

- **Alternativa 6**

Sólo afecta a la zona de Arocena. Esta alternativa contempla una edificabilidad sobre rasante de 26.578 m²(t) y unas 316 viviendas.

- **Alternativa 7**

Implica la ordenación conjunta de las áreas de “Dike” y “Arocena”, y la separación en dos partes este ámbito. Por un lado, los terrenos de Inmobiliaria Orio situados en el ámbito Arocena + Dike. Por otro, el resto del área de Dike.

Para la primera parte se proponen dos opciones de ordenación:

- Opción 7.1:
 - Edificabilidad residencial: 14.438 m².
 - Edificabilidad terciaria: 9.328 m² (t).
- Opción 7.2:
 - Edificabilidad residencial: 14.482 m².
 - Edificabilidad terciaria: 8.158 m²(t).
- **Alternativa 8**

Sólo afecta a la zona de “Dike”. La edificabilidad urbanística total sobre rasante será de 26.856 m²(t). En concreto, las viviendas supondrán 24.000 m²(t) y los usos comerciales 2.856 m²(t).

- **Alternativa 9**

Afecta a los terrenos situados en la zona de Dike, Cofradía y el entorno del equipamiento Kosta. Se distinguen dos unidades de ejecución:

- Dike A + Cofradía (12.692,64 m² + 640 m² = 13.332,64 m²)
- Dike B + Costa (7.494,37 m² + 2.479,12 m² = 9.973,49 m²)

Las zonas de Cofradía y Costa se destinarán a usos de equipamiento. En el ámbito de Dike se prevé un desarrollo residencial, además de usos comerciales y equipamientos.

En cuanto a la edificabilidad, se proponen 29.940,50 m²(t) para viviendas, 2.819,75 m²(t) para usos comerciales, 500 m²(t) para equipamiento privado y 3.542,42 m²(t) para equipamiento público.

- **Alternativa 10**

Incide en el ámbito del Dike y en Cofradía y se ordena, entre otras, en base a las siguientes propuestas:

- La ordenación de la edificabilidad es de 24.000 m²(t) de uso residencial, 3.000 m²(t) de uso terciario y 500 m²(t) de equipamiento público. La edificabilidad total de ambos ámbitos será de 27.500 m²(t).
- Delimitación de un ámbito de actuación integrado y de una unidad de ejecución discontinua conformada por Dike + Cofradía.
- El traslado de los derechos de edificación residencial de la Cofradía al ámbito del Dike y la implantación de otros usos de la Cofradía.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 15. Valoración de los efectos ambientales de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativas									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Ocupación del suelo	M	M	M	C	C	C	M	M	M	M
Cursos de agua superficiales	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Espacios naturales protegidos	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Paisaje	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Patrimonio cultural	-	-	M	M	M	M	M	-	-	-
Riesgo de inundación	S	S	M	M	M	M	M	S	S	S
Suelos potencialmente contaminados	-	-	B	B	B	B	B	-	-	-
Ruido	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Movilidad y accesibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

3.2.1.6 Área de Palotas.

Descripción de alternativas

En la actualidad, este ámbito de unas 8 ha se clasifica como suelo no urbanizable. Se encuentra en la orilla de la ría del Oria. Se proponen tres opciones de ordenación que se citan a continuación:

- **Alternativa 1**

Supone su mantenimiento en el planeamiento vigente. De acuerdo con ello, todos los terrenos del ámbito se clasificarían como suelo no urbanizable, excluyendo los desarrollos urbanísticos

- **Alternativa 2**

Supone clasificar todos los terrenos del ámbito como suelo urbanizable, dirigiéndolos a los desarrollos urbanísticos vinculados a las viviendas.

Esta alternativa dirige los terrenos situados en la franja de 100 metros de la ría hacia espacios libres, alejando las construcciones del cauce.

- Edificabilidad: 69.000 m²(t) para viviendas y 5.900 m²(t) para terciario y/o equipamiento privado. Total 74.900 m²(t).
- 766 viviendas.

- **Alternativa 3**

Alternativa intermedia entre las dos anteriores propuestas. Supone mantener aproximadamente la mitad del ámbito en su estado actual, como suelo no urbanizable, excluyendo desarrollos urbanísticos, y destinar la otra mitad a desarrollo residencial, clasificándola como suelo urbanizable.

- Se propone el desarrollo parcial del área, dejando el resto para reserva.
- Se proponen 22.500 m²(t) de uso residencial.
- 250 viviendas.

- **Alternativa 4**

Esta alternativa derivada de la primera opción propone mantener la mayor parte del ámbito de Palotas clasificado como suelo no urbanizable, pero en su margen sureste clasifica 3.510 m² como

suelo urbano con el objetivo de mejorar la movilidad proponiendo un vial que conecte la calle Erribera con la rotonda de Hondartzako bidea.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 16. Valoración de los efectos ambientales de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4
Ocupación del suelo	-	moderada	moderada	compatible
Alto potencial agrológico		moderada	moderada	compatible
Cursos de agua superficiales	-	compatible	compatible	compatible
Vegetación de interés	-	compatible	compatible	compatible
Fauna de interés	-	compatible	compatible	compatible
Espacios naturales protegidos	-	severo	severo	moderada
Paisaje	-	moderada	moderada	compatible
Riesgo de inundación	-	moderada	moderada	compatible
Ruido	-	moderada	moderada	-
Movilidad y accesibilidad	-	compatible	compatible	+
Cambio climático	-	moderada	moderada	compatible

3.2.2 Alternativas de suelo para actividades económicas

3.2.2.1 Zona Aizperro

- **Alternativa 1**
 - Consolidación del Plan Parcial aprobado.
 - En la actualidad el Plan General contempla la construcción de una zona industrial en Aizperro, en torno a la entrada a la autopista.
 - En esta propuesta se prevén 36.000 m²(t) edificables para uso industrial.
- **Alternativa 2**
 - Se propone no hacer nada en este ámbito y no establecer zonas industriales.

Valoración ambiental de alternativas

En la siguiente tabla se recogen los posibles efectos sobre el medio ambiente de cada alternativa y su magnitud:

Tabla 17. Valoración de los efectos ambientales de cada alternativa

Impactos ambientales	Alternativa 1	Alternativa 2
Ocupación del suelo	moderada	
Capacidad agrológica del suelo	moderada	-
Cursos de agua superficiales	moderada	-
Vegetación de interés	moderada	-
Fauna de interés	compatible	-
Paisaje	moderada	-
Ruido	moderada	-
Movilidad y accesibilidad	compatible	-

4 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO

El ámbito de actuación del Plan General de Ordenación Urbana es el conjunto del municipio de Orio, con una superficie aproximada de 9,93 km². El municipio forma parte del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta).

Orio es un municipio costero situado en la mitad norte del Territorio Histórico de Gipuzkoa. Al norte comparte límite con el mar Cantábrico; al este con los municipios de Donostia-San Sebastián y Usurbil; al sur y oeste con el municipio de Aia.

En general, el límite entre los municipios de Orio y Aia se establece por el cauce del río Oria, quedando Orio en la margen derecha y Aia en la izquierda. Sin embargo, terrenos de la margen izquierda pertenecen también al municipio de Oria, como es el caso de Mutiozabal, la playa fluvial de Txurruka u Oribarzar, y el nuevo dique y plataforma portuaria de la desembocadura. En este lado del río se sitúan también las marismas de Motondo.

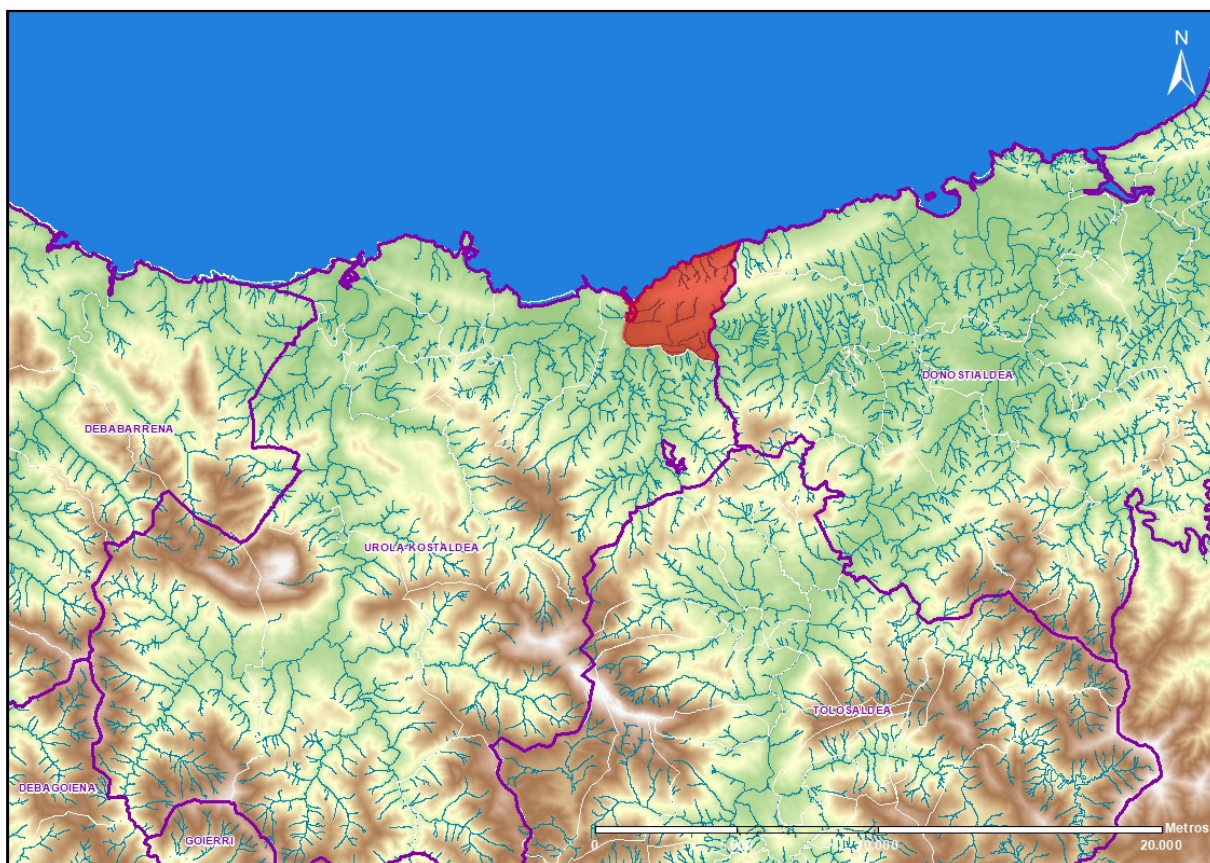


Figura 2. Ubicación del municipio de Orio.

Desde el punto de vista orográfico se pueden distinguir dos ámbitos diferentes en el municipio:

- Valles y marismas formados por la ría y desembocadura del río Oria, donde se localizan la mayor parte de los terrenos urbanos residenciales e industriales, así como terrenos de alto valor natural.

- El resto del territorio, de relieve montañoso moldeado por la estructuración fluvial, abrupto, generalmente dirigido a la silvicultura; en los interfluvios y lugares orográficamente más favorecidos se alternan pastos y cultivos ligados a las actividades de los caseríos.

La mayor parte de la costa norte de Orio está formada por acantilados, por lo que la única zona baja y baja de la costa del municipio se encuentra en la margen derecha del río, en la playa de la Antilla. El noreste del municipio está formado por el monte Talaimendi, una línea de crestas paralela a la costa, donde se encuentra la cota más alta del municipio, la cima del monte Kukuarri (364 m). La vertiente norte de esta cordillera presenta una orografía más abrupta, mientras que hacia el sur presenta pendientes más suaves.

Algo más del 55% de la superficie del municipio tiene pendientes superiores al 30% y sólo el 12% de la superficie tiene pendientes inferiores al 10%. Aproximadamente el 28% de la superficie municipal tiene pendientes superiores al 50%. Las tierras de baja pendiente no son las más abundantes en Orio, debido principalmente a que se limitan al valle formado por la ría del Oria. Como se puede observar en el plano ***1.1: Orografía***, se sitúan en general dentro del suelo urbano y urbanizable, ya que son los más idóneos para el urbanismo.

En los terrenos de media altura de los valles aparece un mosaico de pendientes de todas las clases, con predominio de pendientes medias (30-50%), ocupando más de la mitad de la superficie del municipio. Por otro lado, es significativa la amplia extensión de las pendientes altas (>50%) en estos lugares, con zonas de alto riesgo de erosión. Sin embargo, las pendientes más altas, superiores al 75%, se localizan principalmente en las laderas septentrionales y meridionales de Talaimendi, aunque también se dan aquí y allá en todo el municipio.

Los suelos de Orio se han clasificado según su capacidad agrológica (desde la categoría II hasta la categoría VIII) a partir del Mapa de Tipos Agrológicos de Gipuzkoa. La mayor parte del suelo del municipio se clasifica en la clase VII, correspondiente a terrenos de uso exclusivo forestal. Por su parte, las tierras de mayor capacidad agraria (clases II y III) ocupan el 6% de la superficie y se localizan principalmente en la vega del río Oria. El Plan Territorial Sectorial Agroforestal incluye dentro de la categoría "Zona Agroganadera: Alto Valor Estratégico" 58,45 ha del municipio. La capacidad agrológica del suelo del municipio se representa en el plano ***1.2: Capacidad agrológica del suelo***.

El municipio de Orio forma parte de la Unidad Hidrológica Oria. Las aguas superficiales se dividen en la Oria transición, Oria drenaje estuario y Oria drenaje costa. El cauce principal, el del río Oria, fija los límites sur y oeste del municipio. Desde el límite oriental, procedente del término municipal de Usurbil, se encuentra dentro del área mareal del Oria. La ría del Oria desemboca en el noroeste del municipio.

El río Oria, tras su entrada en el municipio de Orio, recibe por su margen derecha los caudales de Saikola, Ondaluz, Txanka, Arano y otros afluentes de menor entidad. Por el lado izquierdo, en la zona limítrofe con el municipio de Aia, ocupa los caudales de los ramales de Motondo, Santiago y Altxerri (Artxodi). Todos estos arroyos conforman la masa Oria drenaje estuario.

La masa Oria drenaje costa comprende los arroyos que descienden directamente al Cantábrico desde la cordillera costera formada por las cimas de Talaimendi-Kukuarri-Mendizorrotz. Bajo la denominación de arroyos de Mendizorroza se han agrupado, entre otros, los arroyos Urberde, en el límite con San

Sebastián, Bordatxulo, Segan y Mutegizar. La red hidrográfica se ha representado en el plano **1.3: Hidrología**.

En cuanto a la vegetación y usos del suelo, en el municipio quedan dispersas algunas manchas de vegetación que pueden considerarse seminaturales, aunque éstas hayan sufrido cambios a lo largo del tiempo debido a actividades humanas. Esta unidad está formada por bosques y setos de especies autóctonas. Esta unidad de vegetación incluye alisedas, bosques seminaturales (robledales y bosques mixtos de frondosas) y bosques jóvenes de frondosas. Esta unidad ocupa un total de 109,88 ha, lo que representa el 11,06% del municipio.

Gran parte del uso del suelo se destina a plantaciones forestales, un 22,72%, predominando las plantaciones de coníferas (78%) y, sobre todo, las plantaciones de *Pinus pinaster* (96 ha) y *Pinus radiata* (60 ha). Otras manchas están formadas por coníferas y plantaciones mixtas de frondosas (2%). Por otra parte, las plantaciones de frondosas aparecen en menor superficie, suponiendo el 20% de las plantaciones. La pseudoacacia (*Robinia pseudoacacia*) es la más abundante (17,2 ha), seguida de las plantaciones mixtas de diferentes especies de frondosas (11,3 ha) y de eucaliptus globulus (10,13 ha). Aparecen varias especies de coníferas y frondosas en menor superficie.

Las actividades agropecuarias también han modificado una parte importante de la superficie del municipio, creando pastos y praderas en zonas de bosques naturales (20,29%) y zonas de huerta, cultivo y frutales (7,20%).

En las zonas en las que se han dejado de explotar estas zonas anteriores o en las proximidades de los acantilados se observan manchas de brezales, argomales, helechos y matorrales (16,87%).

Cabe destacar que la ría del Oria ocupa un 8% del término municipal. En cuanto al suelo artificializado, los núcleos, medios de transporte e infraestructuras urbanizados representan casi el 10% del municipio.

En el plano **1.4: usos del suelo** aparecen cartografiadas las unidades de vegetación o uso del suelo.

En cuanto a la vegetación de especial interés, en el municipio de Orio se encuentran unas 359 has cubiertas por el hábitat de interés comunitario (hábitats de interés comunitario), lo que supone el 36% de la superficie total del municipio.

Por otra parte, aunque la Directiva Europea no contempla los robledales y otras frondosas de interés como hábitats de importancia comunitaria, se trata de formaciones de alto valor ecológico y con una superficie muy reducida en el territorio de Gipuzkoa. La Ley 2/2013 de conservación de la naturaleza del País Vasco destaca el interés por proteger las masas forestales autóctonas presentes en el territorio. Por ello, estas formaciones, que ocupan una superficie total de 87,91 has en el municipio de Orio, se han incluido entre la vegetación y hábitats de interés para su conservación.

Además, se han identificado las especies de flora amenazada presentes en el municipio (cuadrículas de 1x1 km UTM) y varias áreas dispersas en la vega de la Ría del Oria para especies de flora amenazada. Se ha cartografiado en el plano **1.5: Vegetación de especial interés**.

En Orio se han recogido 48 citas de especies de fauna amenazada: 2 especies clasificadas en peligro de extinción en la categoría de "espejo", 10 especies clasificadas en la categoría de "vulnerable", 16 especies catalogadas como "rara" en la categoría de "regional" y 20 en la categoría de "de especial

interés". Una parte importante de este listado la constituyen las especies asociadas a los hábitats que se generan en el entorno de la ría del Oria, siendo también abundantes las asociadas a bosques y acantilados.

El estuario del Oria y su entorno son las zonas de mayor interés para la fauna: es Área de Interés Especial del sábalo, cigüeña negra y espátula común; zona de distribución preferente del visón europeo. Además, los acantilados de Orio están identificados como Puntos Sensibles del Halcón peregrino. Todo el municipio se encuentra dentro del Área de Distribución Preferente para el lagarto verdinegro. Por último, el cordal de Mendizorrotz se encuentra dentro del Área de Interés Especial de la ranita meridional. Además, se localiza un punto sensible de esta especie en el área urbanística Hondartza y los bosques situados al este de la misma.

Cabe destacar que en el programa de seguimiento 2015 del Plan de Gestión de la Rana Meridional se detectó la presencia de la especie en dos lagunas³ Se puede decir, por tanto, que la zona de mayor actividad de la rana meridional en el municipio de Orio y por tanto la más importante para la especie es la balsa denominada Orio.

Estas áreas de importancia para la fauna de interés se representan en el plano ***1.6: Fauna de interés especial.***

Entre las áreas de interés naturalístico destacan los Montes de Utilidad Pública de Orio; los ámbitos incluidos en el listado de áreas de interés naturalístico de las DOT: 'enclaves de marisma de la ría del Oria' (DOT027); embalse de Aginaga (DOT025) y los arroyos de Mendizorroza (DOT019); la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES2120010 Ría del Oria; y el humedal costero A1G4 que figura en el Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV y en el PTS de Zonas Húmedas. Estas áreas de Interés Naturalístico se representan en el plano ***1.7: Espacios naturales protegidos.***

El término municipal no se corresponde con las zonas cartografiadas por la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV. En el caso de Orio, se propone una infraestructura verde local que se recoge en el plano ***1.8 Infraestructura verde local.***

Paisajísticamente, el municipio de Orio se divide en 4 cuencas visuales: la cuenca "Orio" ocupa la mayor parte del municipio; la cuenca "Mendizorrotz" abarca la ladera norte de la cordillera con el mismo nombre y los acantilados; la cuenca "Aratzain" abarca las laderas surorientales de Mendizorrotz; la cuenca "Usurbil" ocupa la zona circundante del embalse de Aginaga en su límite oriental.

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) recoge, mediante su segunda modificación, las determinaciones de protección, gestión y ordenación del paisaje derivadas del "Catálogo del paisaje de Zarautz-Azpeitia (Urola-Kosta)". El municipio de Orio forma parte de la unidad paisajística Costa Oria UdP02. En el municipio aparecen varias Zonas de Especial Interés Paisajístico (ZEIP). El municipio cuenta con 3 ZEIPs por su valor excepcional: AEIP 06 de la Ría del Oria, AEIP 16 de San Martín y AEIP 17 de Kukuarri-Itxaspe. Dentro de los ZEIPs con necesidad de restauración

³Ekos Estudios Ambientales. Plan de Gestión de la Rana Arbórea Sur. Programa de seguimiento 2015. Diputación Foral de Gipuzkoa. Diciembre 2015.

y puesta en valor del paisaje, el AEIP 32 Ubegun-Santioerreka abarca al sur del municipio los terrenos urbanizados de la margen izquierda de la ría del Oria.

Las cuencas visuales y las Zonas de Especial Interés Paisajístico del municipio de Orio se representan en el **plano I.9: Paisaje**.

En cuanto al patrimonio cultural, cabe destacar que el Plan General de Ordenación Urbana ha actualizado el Catálogo del Patrimonio de Orio.

Los datos de inundabilidad recogidos por UR-Agencia se recogen en el plano **I.10: Riesgos ambientales**. En ella se han establecido tres categorías de riesgo diferentes en función de las manchas de inundación con periodos de retorno de 10, 100 y 500 años, y la zona de flujo preferente'.

Para la identificación de las zonas con riesgo de erosión se han seleccionado las zonas de Orio incluidas en la categoría 'Zonas con riesgo de erosión' por el PTS Agroforestal, las pendientes que superan el 50% y suelos geomorfológicamente inestables (zonas de erosión activa, cicatrices de despegue y deslizamientos superficiales). Debido a la abrupta orografía del municipio, gran parte del suelo no urbanizable está afectado por este riesgo. Los resultados se pueden consultar en el plano **I.10: Riesgos ambientales**.

Según el 'Inventario de emplazamientos que soportan o soportan actividades potencialmente contaminantes del suelo', en el municipio existen 11 parcelas potencialmente contaminadas que ocupan una superficie total de 5,55 has. Estas parcelas se presentan en el plano **I.11: Riesgos de actividades antrópicas**.

El Ayuntamiento de Orio elaboró el mapa de ruido del municipio a finales del año 2015 y lo ha actualizado en el marco de la revisión del PGOU en 2022. En este trabajo se han identificado las siguientes fuentes de ruido: tráfico en carreteras (vías urbanas, red de carreteras competencia de la CAPV N-634 y A-8), tráfico ferroviario (línea ETS Bilbao-Donostia) y actividades industriales y urbanas (entre otras, comerciales y de ocio nocturno).

De los resultados obtenidos se deduce que:

- El periodo diurno más desfavorable, en cuanto al nivel de ruido, es el nocturno; y el tráfico rodado, tanto de calle como de carretera, es el que genera mayor afección en Orio; por otro lado, el tren y la industria no afectan a la población por estar localizados en pocos lugares.
- El municipio de Orio es, en general, tranquilo desde el punto de vista del nivel de ruido y el 70% de su población vive en una zona 5 dB (A) inferior a la permitida, es decir, en niveles de zonas tranquilas.
- Sin embargo, hay zonas que se ven afectadas por el ruido. Bikamiota y Abaromendi soportan el nivel de ruido generado por la AP-8, donde se superan en más de 5dB (A) los niveles de ruido establecidos por la influencia de la autopista.
- En el casco urbano de Orio, el nivel de ruido más elevado lo sufren los vecinos de las entradas y salidas de la localidad: las calles Aritzaga, Eusko Gudari, Arrantzale y Hondartza; y también los de la calle Aita Lertxundi, estas últimas por la N-634.

- Al sur, en el límite con Aia, las viviendas aisladas soportan dos focos principales de ruido: el ferrocarril de la Red EuskoTren y la carretera N-634, que es la que genera mayor nivel de ruido.

En enero de 2019 se ha publicado el informe "Evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático". Identifica y selecciona un número limitado de cadenas de impacto prioritarias para la evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo de los municipios de la CAPV. De esta forma se podrían recoger las relaciones causa-efecto entre una amenaza climática (actual o futura) y un sector, ámbito o receptor.

En el caso del municipio de Orio, existe el riesgo de sufrir cuatro cadenas de impacto: Impacto de las olas de calor en la salud humana; Impacto de las inundaciones en el medio urbano; efectos de las inundaciones por el aumento del nivel del mar; e impacto en las actividades económicas por el aumento de los periodos de mayor sequía, especialmente en el medio agrario.

Teniendo en cuenta todos los aspectos anteriores y a fin de contribuir a la elaboración del PGOU, los terrenos del municipio de Orio se han dividido en 7 unidades homogéneas: suelo urbanizado y/o alterado, suelo de alta capacidad agraria, campiña, vegetación orientada a la conservación, bosque productivo, ría y cauces fluviales, y acantilados.

Las unidades ambientales homogéneas se representan en el plano ***1.12: Unidades ambientales homogéneas.***

5 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN

En este apartado se identifican los posibles impactos ambientales del desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana, teniendo en cuenta las características ambientales del ámbito y el cambio climático.

El ámbito de actuación del PGOU es el municipio, con una superficie de 992,67 ha. Gran parte del municipio coincide con las laderas norte y sur del monte Mendiozorrotz, bajando las pendientes septentrionales hasta el mar Cantábrico. La parte sur y oeste del municipio se estructura por el cauce de la ría del Oria y los desarrollos urbanos más importantes se localizan en los terrenos llanos que se extienden a orillas del río.

Para el análisis ambiental se han tenido en cuenta los ámbitos de desarrollo urbanístico propuestos en el PGOU:

- En suelo urbano y urbanizable (apartado 5.1):
 - Subámbito “1.1. Kofradia”
 - Subámbito “1.2. Sotoak”
 - Subámbito “1.3 Almirante Oa 8”
 - Subámbito “2.1. Aita Lertxundi 48-50”
 - Subámbito “2.2. Aita Lertxundi 42”
 - Subámbito “3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42 ”
 - Subámbito “3.2. Kaia kalea 5”
 - Subámbito “3.3. Arrantzale kalea. Solar 1”
 - Subámbito “3.4. Arrantzale kalea. Solar 2”
 - Subámbito “3.5. Eusko Gudarien kalea, 26 ”
 - Subámbito “4.1 Aita Lertxundi 16”
 - Subámbito “6.1 Prolongación de la calle Ribera”
 - Subámbito “7.1. Kabi-alay/Uri berri”
 - Subámbito “8.1. Munto P.2”
 - Ámbito “12. Dike”
 - Subámbito “13.1. Arocena Cerámica”
 - Subámbito “14.1 Anibarko portua 37”
 - Sector “17 Aizperro”
- Suelo no urbanizable (apartado 5.2):
 - “18.1. Camping ”
 - “18.2. Cementerio ”
 - “18.3. San Martín ”

- “18.4.Katxiña ”
- “18.5. Sarikola”

Los principales valores ambientales del municipio son, por un lado, la ría del Oria y la vegetación y fauna conservada en la misma, así como el resto de arroyos que atraviesan el municipio; por otro, los terrenos de alta capacidad agrológica mantenidos en las márgenes del Oria, con características favorables para la actividad agraria; además de los acantilados al norte del municipio y su vegetación; y las superficies de bosque autóctono autóctono que sirven de refugio y corredor fundamental para la fauna, y los humedales, importantes para algunas especies como *Hyla meridionalis*.

Con carácter general, las acciones derivadas de la aplicación del Plan General que pueden tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente son las siguientes:

Tabla 18. Acciones derivadas del desarrollo del PGOU

Código	Actividades
E-1	Eliminar cubierta vegetal
E-2	Demolición de edificios existentes
E-3	Excavaciones y movimientos de tierras
E-4	Obras de urbanización
E-5	Construcción de nuevos edificios
E-6	Movilidad inducida
E-7	Infraestructuras
E-8	Actividades urbanas (viviendas, industria...)

Teniendo en cuenta los valores y condicionantes descritos anteriormente y las actuaciones derivadas del desarrollo del PGOU, se han identificado los siguientes efectos adversos:

Tabla 19. Posibles impactos derivados del desarrollo del PGOU

Código	Impacto	Fase de obras	Fase de explotación
I-1	Ocupación, consumo y artificialización del suelo	x	x
I-2	Afección a aguas superficiales	+	+
I-3	Afección a vegetación	x	x
I-4	Afección a fauna de interés	x	x
I-5	Afección a Espacios Naturales Protegidos	+	+
I-6	Afección al paisaje	x	x
I-7	Afección al patrimonio cultural	x	x
I-8	Riesgo de inundación		x
I-9	Contaminación acústica (fase de obras)	x	
I-10	Contaminación atmosférica (fase de obras)	x	
I-11	Ruido (fase de explotación)		x
I-12	Generación de residuos y sobrantes de movimiento de tierras y demolición	x	
I-13	Generación de residuos urbanos	x	x
I-14	Consumo de recursos	x	x
I-15	Afección al cambio climático	x	x

A continuación, se analizarán los efectos ambientales derivados del PGOU en función de los nuevos desarrollos propuestos en los citados ámbitos territoriales urbanos, para posteriormente analizar la ordenación en suelo no urbanizable.

5.1 ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS DESARROLLOS URBANOS PROPUESTOS

En general, se valora positivamente la propuesta moderada y ajustada del PGOU, que no incrementa la ocupación de suelo rural respecto al planeamiento vigente, con la única excepción de la zona en la que se propone la prolongación de Erribera kalea. No obstante, teniendo en cuenta el objetivo de esta actuación (resolver los problemas de tráfico rodado en la zona) y la ubicación del ámbito (continuación de los desarrollos en el casco urbano) y la superficie afectada (3.344 m²), el impacto puede considerarse aceptable.

Las propuestas de desarrollo se encuentran en el propio núcleo urbano de Orio y se encuentran a distancia que se puede recorrer a pie. Además, el PGOU recoge intervenciones que mejoran la movilidad activa (peatonal y ciclista), tanto en la mejora de las infraestructuras como en la seguridad frente a los vehículos a motor. No hay que olvidar que estas actuaciones también facilitan la accesibilidad y seguridad de los usuarios del transporte colectivo.

Por último, señalar que aunque no es previsible que se produzca un efecto isla de calor en el municipio, sí es conveniente introducir medidas de revegetación en todos los ámbitos en los que están previstos desarrollos residenciales o industriales, así como en relación con las actuaciones que se realicen para mejorar la movilidad, junto con otras medidas de recuperación del paisaje urbano.

En la siguiente tabla se resumen los impactos identificados en los ámbitos propuestos por el desarrollo urbano:

Tabla 20. Impactos identificados en los ámbitos de desarrollo.

Impactos ambientales	1.1. Kofradia	1.2. Sotoak	1.3. Almirante Oa 8	2.1. Aita Lertxundi 48-50	2.2. Aita Lertxundi 42	3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	3.2. Kaia kalea 5	3.3. Arrantzale kalea. Solar 1.	3.4. Arrantzale.kalea. Solar 2	3.5. C/Eusko Gudari 26	4.1. Aita Lertxundi 16	6.1. Prolongación de la calle Ribera	7.1. Kabi-alay/Uri berri	8.1. Munto P.2	12. Dike	13.1. Arocena Cerámica	14.1. Anibarko-Puerto 37	17. Aizperro
Ocupación, consumo y artificialización del suelo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	
Afección a aguas superficiales y subterráneas																		
Afección a vegetación																		
Afección a fauna de interés																		
Afección a Espacios Naturales Protegidos																		
Afección al paisaje	+	+		+	+	+	+				+					+	+	
Afección al patrimonio cultural																		
Riesgo de inundación																		
Contaminación acústica (fase de obras)																		
Contaminación atmosférica (fase de obras)																		
Ruido (fase de explotación)																		
Generación de residuos de movimiento de tierras y demolición																		
Generación de residuos urbanos																		
Consumo de recursos																		
Afección al cambio climático																		

+	Impacto positivo		Impacto moderado/medio
	Impacto compatible		Impacto severo

5.2 ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LA ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

Como valoración general, cabe destacar la coherencia de la propuesta de ordenación del PGOU con respecto a los objetivos estratégicos establecidos para su elaboración.

En cuanto a la ordenación del suelo no urbanizable, destaca en primer lugar la decisión de minimizar la ocupación de nuevos suelos rurales, ya que, con carácter general, las propuestas de desarrollo residencial, de actividades económicas o terciarias se sitúan en ámbitos actualmente clasificados en suelo urbano o urbanizable. En este sentido, tal y como se ha comentado anteriormente, en suelo no urbanizable únicamente se contempla la posibilidad de pequeños desarrollos en cinco ámbitos (“18.1. Camping”, “18.2. Cementerio”, “18.3. San Martín”, “18.4. Katxiña”, “18.5. Sarikola”) e infraestructuras para mejorar la movilidad (un puente peatonal por encima de la AP-8 para dar continuidad al Camino de Santiago en la zona de San Martín, una pasarela peatonal colgando del puente de la AP-8 conectando ambas márgenes de la ría del Oria, la variante de la N-634 construyendo un puente sobre la ría del Oria).

Por otro lado, también es destacable el esfuerzo realizado para integrar en la ordenación del suelo no urbanizable todos los elementos y espacios que aportan valor natural al municipio, desde los espacios naturales protegidos a los espacios con elementos a conservar, todo ello de acuerdo con las categorías y condicionantes superpuestos establecidos en los instrumentos de ordenación territorial jerárquicamente superiores.

Otro aspecto destacable es el conjunto de determinaciones y proyectos relacionados con la mejora de la movilidad, sobre todo en lo que se refiere a la movilidad activa, impulsando toda una red de itinerarios peatonales y ciclistas que conectan los núcleos urbanos que conforman el territorio municipal.

Asimismo, el PGOU ha tenido en cuenta los riesgos ambientales a la hora de proponer la ordenación del territorio municipal, especialmente en lo que se refiere a los riesgos de inundación y erosión que puedan afectar a amplias zonas del municipio. Asimismo, se han tenido en cuenta los riesgos generados por las actividades antrópicas, así como las servidumbres identificadas en el municipio (dominio público marítimo-terrestre, dominio público hidráulico, red de carreteras, red ferroviaria, etc.).

Tabla 21. Impactos identificados en suelo no urbanizable.

Impactos ambientales	Categorización del SNU	Variante de la N-634	Puente peatonal sobre la AP-8 para dar continuidad al Camino de Santiago	Pasarela peatonal colgada del puente de la AP-8 conectando las dos márgenes de la ría del Oria	18.1. Camping	18.2. Cementerio	18.3. San Martín	18.4. Katxiña	18.5. Sarikola
Ocupación, consumo y artificialización del suelo	+								
Afección a aguas superficiales y subterráneas	+								
Afección a vegetación	+								
Afección a fauna de interés	+								
Afección a Espacios Naturales Protegidos	+								
Afección al paisaje	+								
Afección al patrimonio cultural	+								
Riesgo de inundación	+								
Contaminación acústica (fase de obras)									
Contaminación atmosférica (fase de obras)									
Ruido (fase de explotación)	+								
Generación de residuos y sobrantes de movimiento de tierras y demolición									
Generación de residuos urbanos									
Consumo de recursos									
Afección al cambio climático	+		+	+					

SNU: Suelo No Urbanizable

+	Impacto positivo		Impacto moderado/medio
	Impacto compatible		Impacto severo

6 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

Una vez identificados y valorados los principales impactos derivados del desarrollo del PGOU, se ha elaborado una propuesta de medidas preventivas y correctoras para limitar, reducir o minimizar dichos impactos. Estas medidas se basan tanto en la redacción del planeamiento de desarrollo como en las recomendaciones y actuaciones a desarrollar en los proyectos de urbanización y edificación.

A esta propuesta se añadirán las medidas protectoras, correctoras y compensatorias que se establezcan en la declaración ambiental estratégica.

- CONSULTA A LAS ADMINISTRACIONES AFECTADAS

Una vez aprobado inicialmente el PGOU y el Estudio Ambiental Estratégico, se someterán a información pública durante un periodo mínimo de 45 días. Simultáneamente, el órgano promotor deberá consultar a las administraciones afectadas y a los interesados.

- SOLICITUD DE INFORMES A LOS ÓRGANOS COMPETENTES

Las obras y actuaciones urbanísticas que afecten a la zona de policía del dominio público hidráulico y/o a la zona de servidumbre de protección deberán contar con la autorización previa de la Administración competente. El promotor de las obras deberá solicitar con la suficiente antelación a la Agencia Vasca del Agua la autorización para la ejecución de las obras junto con la solicitud de un proyecto que cumpla las condiciones establecidas por URA. Asimismo, en los supuestos de afección al dominio público marítimo-terrestre o a su zona de servidumbre de protección, la solicitud de autorización deberá realizarse ante el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa.

Cualquier actuación en Áreas de Interés Especial que suponga una alteración de las características del hábitat utilizado para la reproducción o refugio de especies o en la Red Natura 2000 deberá contar con la autorización previa de la Dirección de Montes y Medio Natural de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Las obras o actuaciones que se ubiquen en la zona de influencia ferroviaria deberán contar con la autorización previa del administrador de la citada infraestructura (ETS).

En las parcelas inventariadas en las que exista o haya existido una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo, con carácter previo a la concesión de cualquier licencia o autorización de conformidad con las casuísticas establecidas en los artículos 23, 24 y 25 de la *Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, el órgano ambiental deberá emitir la declaración de la calidad del suelo o la declaración de aptitud de uso del suelo.

- MEDIDAS PARA REDUCIR EL IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

- Se evitará y/o minimizará en el futuro la afección a suelos de alto valor agrológico, estableciendo medidas de protección y mantenimiento de los mismos, de forma similar a las recogidas en el PGOU. Se recomienda establecer medidas compensatorias para evitar la pérdida de suelo de alto valor, en caso de afectar a este tipo de suelos, como es el caso de la prolongación de Erribera kalea.
- Profundizar en el conocimiento de la capacidad agrológica y de los tipos de suelo existentes en el municipio, en línea con la estrategia de protección del suelo de Euskadi 2030, además de ser beneficioso, puede ser una garantía para la protección de los suelos destinados a la agricultura.
- El planeamiento de desarrollo y los proyectos de urbanización y edificación garantizarán la adopción de medidas tendentes al máximo ahorro y eficiencia en el uso del agua, tanto en las obras como en la explotación de urbanizaciones y edificaciones.
- El planeamiento de desarrollo y los proyectos de urbanización recogerán en sus determinaciones la necesidad de diseñar los parques y espacios libres con el menor consumo de agua para su riego y mantenimiento.
- Las propuestas deberán cumplir la normativa vigente en materia hidráulica y las condiciones de la autoridad hidrológica.
- Se evitarán actuaciones sobre el dominio público hidráulico, evitando la alteración morfológica de ríos y arroyos, procurando su puesta en valor, manteniendo y protegiendo su trazado por la ordenación.
- En el caso de que sea imprescindible la modificación morfológica de los cursos de agua, se procederá posteriormente a la restauración de la parte afectada, teniendo en cuenta lo indicado por la autoridad hidrológica. Se utilizarán preferentemente técnicas de bioingeniería y plantación de especies de ribera autóctonas.
- En caso necesario, se adoptarán las medidas compensatorias oportunas y se recuperarán o restaurarán otros arroyos en mal estado.
- Los proyectos de urbanización y edificación garantizarán la recogida de aguas residuales y su conexión a los colectores colectores principales. Todas las nuevas áreas deberán contar con sus redes separadas, la red de saneamiento y la red de pluviales. La red de saneamiento deberá estar conectada a la red general. Y en los casos necesarios, deberán preverse depósitos tormentosos para las redes de pluviales.
- En el caso de cruces de infraestructuras, en la fase de redacción de los proyectos de planificación y/o desarrollo, se establecerán medidas preventivas para minimizar los impactos.
- Se deberá minimizar la afección a la superficie de vegetación de interés. En el caso de que sea imprescindible la afección a vegetación de interés, se compensará la pérdida en el propio ámbito o, si fuera posible, en un entorno próximo.

- En los espacios públicos y zonas verdes definidos por la ordenación pormenorizada se plantarán al menos el doble de árboles cortados por desarrollo del planeamiento y se recuperará el doble de la superficie eliminada de hábitats de interés.
- Los proyectos de desarrollo deberán incorporar medidas adecuadas para recuperar o restaurar las superficies afectadas.
- Los ejemplares de flora alóctona invasora identificados en las zonas de desarrollo deberán ser eliminados y se deberá garantizar la adopción de medidas para evitar su dispersión.
- Se evitará y/o minimizará la afección a aliseda en los desarrollos urbanísticos colindantes con las riberas (especialmente en Aizperro).
- Se recomienda la posibilidad de impulsar actuaciones de restauración ambiental orientadas a la recuperación de la vegetación forestal y/o de ribera autóctona en zonas degradadas, así como el impulso de formaciones forestales autóctonas frente a grandes plantaciones de coníferas.
- De acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión de la ranita meridional (*Hyla meridionalis*) para el Territorio Histórico de Gipuzkoa, cualquier actividad en áreas de interés especial que implique la modificación de las características del hábitat que se utiliza para la reproducción o como refugio de la especie deberá contar con la autorización previa de la Dirección de Medio Natural de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Con carácter previo a la ejecución de los proyectos, se deberá justificar la no afección a especies amenazadas, especialmente en los desarrollos de las márgenes de la ría del Oria y en las actuaciones a realizar en Aizperro.
- Se recomienda la posibilidad de diseñar una infraestructura verde local que facilite la conectividad de los elementos naturales del municipio y contribuya a completar la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV y la Infraestructura Verde de Gipuzkoa. La Infraestructura Verde Local que se recoge en este Estudio Ambiental Estratégico puede ser la base de lo que debe elaborarse y concretarse.
- Se estudiará la posibilidad de ampliar la propuesta de pasarela peatonal sobre la AP-8 en el entorno de San Martín para que pueda servir también como paso de fauna (conexión Mendizorrotz-vega del Oria)
- **MEDIDAS PARA REDUCIR EL IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES**
 - Los documentos de desarrollo determinarán la tipología edificatoria y la ordenación de los espacios libres y urbanizados para la adecuada integración de los nuevos desarrollos con el entorno.

- Dentro del planeamiento de desarrollo de algunas propuestas, se redactará un Estudio de Integración Paisajística, tal y como establece el artículo 7 del *Decreto 90/2014, de 3 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV*.
- En los prados y jardines de los espacios libres se utilizarán especies vegetales adaptadas a las condiciones bioclimáticas de la zona que requieran un mínimo mantenimiento. En particular, se instalarán sistemas de ahorro de agua al máximo, promoviendo sistemas que permitan la reutilización del agua. Se utilizarán especies autóctonas coherentes con la vegetación potencial de las diferentes zonas, priorizando las especies del complejo de la aliseda cantábrica en los márgenes de los cursos de agua y el bosque mixto atlántico en el resto de las zonas.
- El desarrollo definido en el ámbito de Arocena tendrá en cuenta los elementos del patrimonio cultural, garantizando y poniendo en valor su protección.
- **MEDIDAS PARA REDUCIR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS**
 - El planeamiento de desarrollo y, en su caso, los proyectos de urbanización deberán diseñar los movimientos de tierras necesarios para la creación de plataformas, de forma que se maximice el equilibrio en el balance de terrenos, evitando en la medida de lo posible la generación de excedentes y la necesidad de préstamos.
 - En caso de generarse sobrantes de excavación, éstos se trasladarán al depósito de sobrantes autorizado y se gestionarán de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, es decir, el *Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos*. Tal y como se ha detallado en los apartados anteriores, el proyecto de urbanización y los proyectos de edificación deberán especificar el volumen de estos materiales y el destino propuesto.
 - Los proyectos de desarrollo incluirán el estudio preceptivo para la gestión de residuos y materiales de construcción y demolición, de acuerdo con la normativa vigente (artículo 4 del *Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*). Este estudio deberá contemplar todas las fases de ejecución (derribo, urbanización y nueva edificación) y deberá redactarse con carácter previo al derribo de las edificaciones existentes.
- **MEDIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE URBANO**
 - El planeamiento de desarrollo y los proyectos garantizarán la adopción de medidas para minimizar el ruido y las vibraciones. El objetivo principal será el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en los nuevos desarrollos urbanísticos y en las nuevas infraestructuras que se modifiquen o en las existentes.
 - El artículo 37 del *Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco*, determina las exigencias para futuros desarrollos urbanísticos. En los ámbitos en los que según dicho artículo se prevén desarrollos urbanísticos

futuros, incluidas las nuevas calificaciones de usos urbanísticos, se deberá incorporar un Estudio de Impacto Acústico en los trámites urbanísticos y ambientales correspondientes. Estos estudios deberán incluir mapas de ruido y evaluaciones acústicas que prevean la afección acústica a la zona.

- De acuerdo con el artículo 3.d) del mismo Decreto, el futuro desarrollo *“será cualquier actividad urbanística en la que se prevea la realización de una obra o edificación que requiera la licencia prevista en el apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo”*. La citada Ley 2/2006, de 30 de junio, incluye en su artículo 207. b), entre los actos sujetos a licencia urbanística, las obras de construcción, ejecución e implantación de cualquier tipo de instalaciones de nueva planta.

Por tanto, los desarrollos para los que no se incluya en el PGOU la ordenación pormenorizada y contemplen la construcción de edificaciones o instalaciones de nueva planta deberán ser objeto de estudio acústico en los planes de desarrollo que se redacten, garantizando el cumplimiento de los objetivos acústicos correspondientes.

- En el caso de que una nueva zona o zonas nuevas no cumplan los objetivos de calidad acústica legalmente establecidos, podrán ser declaradas Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE), siempre que cumplan una serie de requisitos, y se pondrán en marcha planes zonales específicos. En caso de persistir el incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, se declararán zonas de situación acústica especial, de acuerdo con lo establecido en la legislación sobre ruido.
- El estudio acústico elaborado en el marco del PGOU concluye lo siguiente: *“Por tanto, todos los ámbitos del estudio, excepto la A.U.6 Erribera [prolongación de Erribera kalea], todos ellos ubicados en suelo urbano, pueden ser declarados ZPAE, condición necesaria si en el momento de concesión de la licencia de edificación se incumplen los OCA [Objetivos de calidad acústica]. En estos ámbitos, de manera previa a la concesión de la licencia de edificación, habrá que declarar las áreas como ZPAE y establecer su consiguiente plan zonal, como se ha comentado, cumpliendo, en cualquier caso, los OCA establecidos para el espacio interior que son, para el periodo más desfavorable nocturno: en estancias 35 dB(A) y en dormitorios 30 dB(A).*
- *Respecto al sector A.U. Erribera, no es posible declarar ZPAE, por lo que, en caso de que finalmente tenga un uso cultural que requiera especial protección, deberán satisfacerse los OCA aplicables en el momento de concesión de la licencia de edificación, es decir, para poder otorgar las correspondientes licencias, será necesario adoptar todas las medidas correctoras indicadas en el apartado 7.2 de este documento, o justificar ‘razones excepcionales de interés público debidamente motivadas’”.*
- Los proyectos de edificación deberán cumplir con los objetivos de calidad acústica en los espacios interiores establecidos en la legislación vigente y preverán las ordenaciones internas más adecuadas para minimizar su ubicación en las salas emisoras de ruido (dormitorios, salas de lectura...).

- Cuando las obras de urbanización tengan una duración superior a 6 meses, en el marco del estudio de impacto ambiental del proyecto de urbanización, deberá redactarse un estudio de impacto acústico de las obras, de acuerdo con el *Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.
- **MEDIDAS SOCIOECONÓMICAS**
 - El planeamiento de desarrollo deberá garantizar la permanencia de las explotaciones agropecuarias estratégicas que no sean compatibles con los nuevos desarrollos propuestos y deseen continuar con la actividad. Para ello, se realizarán los traslados adecuados en las condiciones que permitan continuar con esta actividad agraria.
 - En el caso de que los nuevos desarrollos conlleven el desalojo de viviendas, los planeamientos de desarrollo garantizarán el cumplimiento de las condiciones establecidas en la legislación vigente en materia de desalojo y realojo de viviendas y/o desalojo, realojo y extinción de actividades económicas, incluidas las agrarias: Ley de suelo y urbanismo de 30 de junio de 2006. En todo caso, se procurará que las condiciones de desplazamiento, alojamientos provisionales, etc., produzcan las menores molestias y perturbaciones posibles.
- **MEDIDAS PARA REDUCIR LOS RIESGOS AMBIENTALES**
 - Con carácter general, se garantizará la protección de las nuevas edificaciones situadas en zonas inundables a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años.
 - En todo caso, los nuevos desarrollos respetarán las determinaciones establecidas en la legislación vigente sobre protección de las zonas inundables (Ley estatal y de Aguas del País Vasco, PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos de la CAPV, Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental).
 - Como criterio general, no se permitirán revestimientos en tramos fluviales con cuenca drenante superior a 0,5 km². En los cauces cuya superficie de cuenca de vertido sea inferior a dicha cantidad se evitarán también los encauzamientos cubiertos cuando se prevean depósitos de sólidos y flotantes, salvo que exista una inevitabilidad manifiesta, en cuyo caso deberá justificarse debidamente.
 - Se procurará la eliminación progresiva de los recubrimientos existentes, especialmente para cauces con cuencas drenantes superiores a 5 km², y el dimensionamiento adecuado de los recubrimientos de cauces con cuencas drenantes inferiores a 5 km², siempre que el desarrollo urbano intensivo esté ya muy consolidado. La eliminación será prioritaria si se comprueba que una capacidad insuficiente agrava la inundabilidad de la zona.
 - Las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales, desarrollos urbanísticos e infraestructuras lineales que puedan ocasionar alteraciones en el drenaje de las cuencas deberán incorporar sistemas de drenaje permanente (uso de pavimentos permeables, depósitos de tormentas, etc.) que compensen el aumento de la escorrentía respecto al valor correspondiente a la situación existente, con el fin de garantizar un correcto vaciado o no significativo.

- En los nuevos desarrollos urbanísticos próximos a ríos y arroyos, las zonas adyacentes a los cursos de agua se reservarán para usos compatibles con su condición de zona inundable: restauración o mejora ecológica, espacios libres, etc. Dispondrán de sistemas de aviso de emergencia adecuados.
- En caso necesario, los planes y proyectos de desarrollo dispondrán de los preceptivos estudios geotécnicos para tomar las decisiones más adecuadas.
- En las zonas de uso forestal con pendientes superiores al 50%, se priorizará el uso de especies de crecimiento lento (silvicultura protectora) para proteger el suelo y potenciar la biodiversidad. Los objetivos principales serán la protección del suelo frente a la erosión, la regulación del régimen hidrológico y la protección de las aguas subterráneas, la protección de las infraestructuras, la lucha contra el cambio climático, la conservación de la diversidad biológica, la reducción del riesgo de incendio forestal y la conservación del paisaje. Se priorizarán los árboles de crecimiento lento, se priorizará la plantación manual y la tala se realizará de forma progresiva, realizando entresacas y aclareos periódicos.
- El 'Inventario de suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo' incluye varias parcelas del municipio. La propuesta de desarrollo que recoge el PGOU para el ámbito de Arocena coincide con algunas de las parcelas que figuran en el inventario. Por tanto, con carácter previo al inicio de los movimientos de tierras se deberán seguir los procedimientos establecidos en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Para las actuaciones sobre parcelas incluidas en el inventario de suelos potencialmente contaminantes, cuando concurra alguna de las circunstancias señaladas en la citada ley, el órgano ambiental deberá formular la correspondiente declaración de calidad del suelo mediante resolución, de acuerdo con el procedimiento regulado en la citada Ley 4/2015, de 25 de junio.
- **MEDIDAS Y RECOMENDACIONES PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

Se ha tomado como referencia el *Manual de Planeamiento Urbanístico de Euskadi para la mitigación y adaptación al cambio climático*, así como los siguientes documentos publicados por Ihohe: 'Guía de edificación sostenible. Edificios residenciales', 'Guía de Edificación y Rehabilitación Sostenible. Edificios y oficinas administrativas de la CAPV', 'Guía de construcción industrial sostenible de Euskadi', así como las medidas correctoras recogidas en el Estudio de Sostenibilidad Energética del PGOU de Orio.⁴

- Se deberá garantizar que los nuevos desarrollos previstos cumplen con el HE (DB-HE) básico de ahorro energético del Código Técnico de la Edificación.

⁴Manual de planeamiento urbanístico de Euskadi para la mitigación y adaptación al cambio climático. Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. Udalsarea 21. IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Octubre 2012.

- Limitar el consumo de energía
 - Control de la demanda energética
 - Condiciones de las instalaciones térmicas
 - Condiciones de las instalaciones de iluminación
 - Contribución mínima de energía renovable a la demanda de agua caliente sanitaria
 - Generación mínima de energía eléctrica
- Los edificios futuros deberán ser edificios de consumo energético casi nulo (calificación energética tipo A).
 - Se promoverá la introducción de sistemas de aprovechamiento energético de fuentes renovables que superen lo establecido en el apartado DB HE 'Ahorro de energía' para la obtención del certificado energético A.
 - Se evitará el consumo de hidrocarburos líquidos como fuente energética de los edificios.
 - Los nuevos edificios aprovecharán las posibilidades de generación de energías renovables:
 - Se estudiará la posibilidad de instalar placas fotovoltaicas en las cubiertas de los edificios para utilizar la energía solar como fuente de energía.
 - Se recomienda utilizar energía geotérmica o aerotérmica para producir calor en los edificios.
 - El uso de aparcamiento de vehículos ligados a la movilidad activa, accesibilidad y cuidado (bicicletas, sillas de ruedas, etc.) se autorizará en las plantas bajas de todos los edificios residenciales.
 - En plantas bajas de los edificios colectivos de viviendas (o en bajos semisótanos que dan a la calle y espacio público principal) se ubicará el siguiente elemento comunitario del edificio: sala para vehículos y elementos de movilidad activa, accesibilidad y cuidado (bicicletas, sillas de ruedas, coches de niños, carros de compra, etc.).
 - Se recomienda estudiar la implantación de estaciones de carga de uso público en equipamientos públicos para garantizar el suministro energético a los usuarios de vehículos eléctricos de movilidad activa (bicicletas, sillas de ruedas, etc.).
 - Con carácter general, se adoptarán medidas para minimizar el impacto lumínico, adoptando un sistema de iluminación limitado y adaptado al entorno circundante, que garantice la iluminación de las calles y lugares comunes y minimice la contaminación lumínica ascendente y el consumo energético. Se utilizarán luces que concentren el flujo luminoso en la parte inferior, con grupos ópticos capaces de aumentar el flujo dirigido a la superficie a iluminar. En

concreto, el valor instalado del flujo hemisférico máximo de las luminarias será del 15% respecto del flujo total de salida de la luminaria.

- Se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo (tecnología LED) y otras tecnologías que minimicen los consumos (automatización de sistemas, sistemas de regulación y control de encendidos y apagados, etc.).
- En el alumbrado exterior se estará a lo dispuesto en el Reglamento de eficiencia energética de las instalaciones de alumbrado exterior REEIAE (Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre) y en el Código Técnico de la Edificación de Instalaciones de Alumbrado (CTE DB-HE3 Eficiencia Energética).
- Los futuros sistemas de iluminación exterior deberán tener una eficiencia energética superior a la mínima exigida en la ITC-EA-01. Se recomienda que la calificación energética del alumbrado exterior sea tipo A.
- En cuanto al tipo de luminaria, se recomienda utilizar lámparas con grupo óptico integrado en el cuerpo y con cierre plano o transparente, porque son las más eficientes y las que menos contaminación lumínica provocan.
- Se deberá minimizar la superficie viaria impermeabilizada en las vías y se buscará ampliar el albedo con los colores claros de los pavimentos, teniendo en cuenta la integración paisajística.
- Se analizarán intervenciones que permitan captar carbono y/o crear espacios más resilientes y saludables ante olas de calor. En espacios públicos: mobiliario verde urbano, pavimentos permeables, microclimas de agua, renaturalización de espacios de uso comunitario.
- Se plantará el mayor número posible de árboles en el sistema viario. Se recomienda plantar árboles en zonas peatonales, aceras, aparcamientos con más de diez plazas.
- Se deberá garantizar que los nuevos desarrollos previstos cumplen con el (DB-HE) 'Ahorro de energía' del Código Técnico de la Edificación. Los edificios futuros deberán ser edificios de consumo energético casi nulo (calificación energética tipo A).
- En las nuevas edificaciones deberá tenerse en cuenta el aislamiento térmico, utilizando materiales constructivos adecuados en cerramientos o sistemas de aislamiento.
- Se deberá analizar el diseño de los sistemas de refrigeración pasivos (refrigeración por evaporación, masa térmica, refrigeración nocturna, fachada y/o cubierta ventilada, etc.). Los edificios se diseñarán de forma que se promueva la ventilación natural de los espacios.
- La disposición interior de los espacios de los edificios se ajustará a una distribución que optimice las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar de los espacios más transitados. En el interior de los edificios se recomienda instalar sistemas de aprovechamiento de la luz natural para regular de forma proporcional y automática, mediante sensores de luz, el nivel de iluminación en función del aporte de luz natural. Las zonas de edificios de uso

ocasional dispondrán de un control de encendido y extinción mediante sistema de detección de presencia temporizada o pulsador temporizado.

- En función de los usos de las nuevas edificaciones y, en todo caso, en la medida en que la actividad que se establezca en las mismas lo permita, se recomienda que las fachadas de los edificios tengan un tratamiento diferenciado según su orientación: más cerrado y aislado en el norte, y más abierto y acristalado en el sur.
- Se recomienda incluir en el diseño de los edificios zonas soleadas, zonas abalconadas y galerías de vidrio como puntos activos intermedios para el almacenamiento de calor.
- En la medida de lo posible, los materiales de construcción a utilizar en los edificios tendrán un importante aislamiento térmico.
- Las cubiertas y materiales de construcción deben aumentar el albedo en función del color, por lo que deben ser materiales claros y reflectantes de luz solar y/o verdes o jardines, reduciendo la necesidad de refrigeración en verano. Se estudiará la creación de cubiertas del edificio, como aleros naturales (cubierta verde, recogida de aguas pluviales) y adecuación de fachadas (fachadas verdes, jardines verticales).
- En la selección de materiales de construcción, fabricación, instalación y transporte se priorizarán los materiales con bajo contenido en CO₂ o bajo contenido energético. Además, se incorporan criterios de sostenibilidad y mantenimiento en la selección de los sistemas de construcción y se minimizará la contaminación de los materiales, priorizando los materiales reciclados y permitiendo el futuro reciclaje de los materiales a utilizar.
- En los edificios se estudiará la instalación de dispositivos que permitan recoger y reutilizar el agua de lluvia. Además, se recomienda utilizar aparatos sanitarios de bajo consumo que reduzcan el consumo de agua y el de energía necesario para impulsarlo en las redes.
- En la iluminación interior se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo (tecnología LED) y otras tecnologías que minimicen los consumos (automatización de sistemas, sistemas de regulación y control de encendidos y apagados, etc.).
- Se evitará, en la medida de lo posible, el consumo de hidrocarburos líquidos como fuente de energía de los edificios (agua caliente sanitaria, iluminación, electricidad, etc.). Los nuevos edificios aprovecharán las oportunidades de generación de energías renovables. En concreto, se estudiará la posibilidad de instalar placas fotovoltaicas en las cubiertas de los edificios para utilizar la energía solar como fuente de energía de los mismos.
- Los proyectos de edificación y las obras de urbanización preverán las medidas adecuadas para lograr la máxima eficiencia en el ahorro y reutilización del agua, tanto en la fase de ejecución de las obras como en la fase posterior de uso y explotación del urbanizado y edificado.
- Los proyectos de construcción incluirán la creación de espacios de recogida selectiva de residuos procedentes de procesos productivos.

- RECOMENDACIONES PARA LA FASE DE OBRAS

Protección del suelo

- Se valorizarán al máximo las tierras vegetales sobrantes. Antes de comenzar las obras de construcción se eliminará la capa de tierra vegetal. En el caso de que fuera necesario su acopio para su reutilización, la altura máxima de los acopios de tierra será de 1,5 m. La recogida de tierras vegetales no tendrá objetos extraños ni se mezclará con materiales derivados de la excavación o rellenos. La obra se empleará en actuaciones de integración paisajística o se reutilizará en las parcelas agrarias de la zona.
- Antes del inicio de las obras se controlarán los límites de la zona para garantizar que lo ocupado no supere lo estrictamente necesario, incluidos los accesos y las plataformas de ocupación temporal de la obra y el parque de maquinaria.
- La selección de los parques de maquinaria, de las instalaciones auxiliares de obra y de las zonas de almacenamiento de materiales de obra se realizará atendiendo a criterios técnicos y económicos, ecológicos, paisajísticos y culturales.

Protección cauces fluviales

- Durante la construcción se evitará cualquier escorrentía que pueda alcanzar los cursos de agua. En caso necesario, se instalarán barreras longitudinales de sedimentación y filtración y/o balsas de decantación para evitar el vertido de sólidos al sistema hídrico.
- Las zonas de recogida e instalaciones auxiliares, como el parque de maquinaria, se ubicarán en una superficie impermeable con una cuneta perimetral que conduzca las aguas a un filtro de hidrocarburos y, en todo caso, alejada de los cursos de agua identificados. En todo caso, las obras incluirán materiales absorbentes (sepiolita, mantas absorbentes, etc.) para su utilización en caso de vertidos accidentales. En el caso de que el vertido afecte al terreno, el vertido y los materiales absorbentes utilizados para la recogida de tierras impregnadas serán gestionados por gestor autorizado.
- Antes del inicio de los trabajos de hormigón, se comprobará la existencia de pozos impermeabilizados con HDPE para recoger únicamente el agua procedente de las zonas lavadas por las mangueras, no permitiéndose la limpieza de las cubas. Durante los trabajos se comprobará la funcionalidad y uso de estos pozos y la correcta retirada y gestión de los restos de hormigón acumulados una vez éstos estén llenos. Las zanjas se situarán siempre dentro de los límites de afección de la obra y se mantendrán adecuadamente para garantizar su eficacia (retirando de forma periódica los restos de hormigón).
- En ningún caso la maquinaria circulará por los cursos de agua, fuera de los sistemas de cruce citados. En las obras que se realicen cerca de los cauces deberá prestarse especial atención a evitar la caída de residuos u otros materiales

- En el caso de que el planeamiento de desarrollo incluya obras que afecten a cursos de agua, éstas se programarán de forma que se realicen en el menor tiempo posible y en época de estiaje.

Protección de la vegetación y hábitats de interés comunitario

- Antes del inicio de las obras se balizará con precisión la vegetación que debe quedar libre de afección, así como los árboles que se deben podar para evitar la tala de árboles. Las podas se realizarán de forma selectiva y afectarán únicamente a las ramas que invadan la zona de trabajo y no serán arrancadas ni desgarradas. Las podas se realizarán evitando daños innecesarios a los ejemplares afectados (cortes limpios, aplicación de cicatrices, etc.).
- Durante la ejecución de los trabajos se evitará la acumulación de materiales o residuos procedentes de los trabajos necesarios en las zonas de vegetación de interés.

Protección de fauna de interés

- Antes del inicio de las obras se tendrán en cuenta los derribos de edificios que puedan albergar colonias de quirópteros amenazados. En su caso, se incorporarán medidas específicas para su protección: limitación de los periodos de obras, evitando los periodos más sensibles de las especies, como épocas de reproducción, traslados de ejemplares a otras zonas, etc.

Protección de patrimonio cultural

- En general, las actuaciones propuestas no afectan a elementos incluidos en el Catálogo del patrimonio cultural (arqueológico, arquitectónico o etnográfico). La excepción es el ámbito de Arocena, aunque el desarrollo propuesto en este ámbito se coordinará con la preservación de sus elementos culturales. En todo caso, en este ámbito se estará a lo establecido en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.
- Por otra parte, y sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, si durante el transcurso de las obras se produjera algún hallazgo de carácter arqueológico, se suspenderán las obras de la zona, comunicando inmediatamente a la Dirección de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa las medidas a adoptar.

Medidas para equilibrar el balance de tierras

- La tierra vegetal no se acumulará con objetos extraños ni se mezclará con otros materiales procedentes de excavación o relleno. Se prohibirá la circulación de maquinaria sobre acopios de tierra vegetal y, en caso de detectarse algún riesgo de afección, se protegerá la zona de acopio mediante vallas o replanteos. Para acopio de tierra vegetal se deberá utilizar un plástico de polietileno que evite la entrada de especies invasoras, su reaparición, la erosión de la acumulación o la pérdida de materia orgánica. Una vez que la obra esté en condiciones de admitir tierra vegetal, se colocará en las zonas a revegetar.

Medidas para reducir la generación y gestión de residuos

- Como medida general, en la medida en que la valorización sea técnica y económicamente viable, todos los residuos deberán ser remitidos a gestor debidamente autorizado. Para facilitar el cumplimiento de esta premisa, se deberán instalar sistemas de gestión de los residuos generados en los trabajos. Estos sistemas serán de conocimiento y obligado cumplimiento para todo el personal de la obra y deberán recogerse en el manual de buenas prácticas de la obra.
- Para la gestión de los residuos generados se estará a lo dispuesto en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados* y normativas específicas. En caso necesario, deberán analizarse para determinar su naturaleza y destino.
- Los residuos de construcción y demolición se gestionarán de acuerdo con lo dispuesto en el *Decreto 112/2012, de 26 de julio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*.
- En caso de detectarse la presencia de residuos y/o elementos que contengan amianto, se cumplirán las exigencias establecidas en el *Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, para la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto*. Asimismo, las operaciones de manipulación para la gestión de los residuos que contengan amianto se realizarán de acuerdo con las exigencias establecidas en el *Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a las operaciones con riesgo de exposición al amianto*. Así, antes del inicio de los derribos, una empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto (RERA) deberá presentar un plan de trabajo ante la autoridad laboral para su aprobación.
- Los recipientes o envases conteniendo residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 13 del *Real Decreto 833/1988, de 20 de julio*, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la *Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos*. Se mantendrán cerrados hasta su entrega a gestor para evitar pérdidas de contenido por derrame o evaporación.
- La gestión de los aceites usados se realizará de conformidad con el *Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados* y con el *Decreto 259/1998, de 29 de septiembre, por el que se regula la gestión del aceite usado en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.
- Durante las obras se prohibirá el vertido de aceites usados procedentes de maquinaria. Estos aceites serán gestionados por gestor autorizado. Se prohíbe el almacenamiento de sustancias contaminantes como combustibles, aceites, etc. o el almacenamiento de residuos fuera de superficies impermeables.
- Para la gestión de los residuos sólidos generados durante las obras se instalará un punto limpio con servicio de recogida periódica con señalización propia. En el caso de los residuos sólidos, el sistema del punto limpio consistirá en un conjunto de contenedores diferenciados en función del tipo de residuo. Cualquiera que sea el tipo de residuo, el fondo y los laterales de

los contenedores serán impermeables, pudiendo ser sin techo (abiertos) o cubiertos (estancos).

- En caso de derrames accidentales se preverán los planes y medidas de emergencia necesarios y en caso de afección a suelos se procederá a su retirada y almacenamiento inmediato en pavimentos impermeabilizados para su gestión por una empresa gestora de residuos debidamente autorizados por los organismos competentes.
- Se deberá garantizar el buen estado y limpieza de la maquinaria para minimizar el riesgo de vertidos accidentales que puedan afectar a la calidad del suelo y de las aguas superficiales o subterráneas.
- Al finalizar las obras se llevará a cabo una campaña que garantice la recogida de los materiales sobrantes y los residuos generados en la obra. Se regirá por la legislación vigente.

Medidas para reducir la contaminación atmosférica

- Con el fin de proteger la calidad del aire, se deberá mantener limpios los viales de entrada y salida de los camiones de la obra, utilizando para ello agua a presión.
- Con el fin de reducir las partículas en suspensión, se procederá al riego periódico de las zonas en las que se haya producido un desgaste del terreno, cuando la dirección de obra lo considere adecuado. La frecuencia de los riegos dependerá de las condiciones meteorológicas y de la intensidad de la actuación de la obra: deberá hacerse con más frecuencia en estaciones calientes y secas, o en días de mucho viento.
- Los materiales pulverulentos que se almacenen en la zona de uso posterior (cemento, tierra de relleno, etc.) deberán estar guardados en sacos o disponer de las medidas de almacenamiento adecuadas para evitar su dispersión por el viento o durante las operaciones de carga-descarga o almacenamiento.

Medidas para reducir contaminación acústica y vibraciones

- De conformidad con lo previsto en el artículo 22 del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*, la maquinaria utilizada en la fase de obras debe cumplir con las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre y, en particular, cuando les sea de aplicación, con lo establecido en el *Real Decreto 212/2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre* (modificado por el *Real Decreto 524/2006, de 28 de abril*), y en las normas complementarias.
- Se respetará el horario de trabajo diario (8:00 - 20:00).

Medidas sobre la movilidad

- Los planes y proyectos de desarrollo garantizarán la adopción de medidas para minimizar las molestias durante la ejecución de las obras: desvíos provisionales (incluyendo redes a pie y vías ciclistas), señalización suficiente, avisos a la población, etc.
- Durante las obras se deberán señalizar las entradas y salidas de camiones para limitar el riesgo de accidentes por el aumento de la circulación de vehículos pesados. Se deberán establecer horarios de trabajo teniendo en cuenta las posibles afecciones a las actividades económicas del entorno y al tráfico de la zona.
- Los viales utilizados por los vehículos que entren o salgan de las obras deberán mantenerse limpios, utilizando agua a presión o barredoras mecánicas.

Medidas para reducir los riesgos ambientales

- Las obras se realizarán según las recomendaciones de los estudios geotécnicos y entre las soluciones consideradas también se incluirá la posibilidad de utilizar técnicas de bioingeniería.
- Las superficies desnudas se replantarán inmediatamente después de su creación.
- Si durante la ejecución de las obras se detectaran indicios de contaminación deberá comunicarse dicha circunstancia al Ayuntamiento de Orio y a la Viceconsejería de Medio Ambiente, en cumplimiento del artículo 22.2 de la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*.

7 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En este capítulo se desarrolla el programa de vigilancia ambiental. Dicho programa deberá garantizar el cumplimiento de las medidas de protección establecidas en las Normas Urbanísticas Particulares de las áreas de desarrollo de suelo urbano, urbanizable y equipamientos rurales, así como las medidas de protección recogidas en la normativa general relativas a actuaciones en suelo no urbanizable.

- OBJETIVOS DE CONTROL

Los objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental son:

- A) Garantizar la protección ambiental en el municipio.
- B) Comprobar la evolución y alcance de los impactos producidos.
- C) Verificar que los impactos producidos por la obra son los previstos y, al mismo tiempo, detectar posibles impactos no previstos para aplicar las medidas correctoras que se consideren necesarias.
- D) Verificar la correcta implantación y eficacia de las medidas correctoras propuestas, estableciendo nuevas medidas en caso de insuficiencia de las propuestas.

- ASPECTOS Y VARIABLES OBJETO DE SEGUIMIENTO

Los aspectos más relevantes que debe supervisar el PGOU son:

- Actuaciones que afectan a espacios naturales de interés: Ría del Oria.
- Ocupación del suelo: consumo y artificialización del suelo, protección de suelos de alta capacidad.
- Actuaciones que afectan a los sistemas fluviales
- Actuaciones que afectan a la vegetación de interés
- Actuaciones en zonas de especial interés para la fauna
- Actividades que afectan a la conectividad de los ecosistemas.
- Actividades que afectan a elementos del patrimonio cultural
- Actuaciones en zonas inundables
- Actuaciones en zonas que han soportado o han soportado actividades contaminantes del suelo.
- Actuaciones de mitigación y adaptación al cambio climático: movilidad sostenible, sostenibilidad energética, etc.

El Plan de Vigilancia Ambiental se llevará a cabo por el Ayuntamiento de Orio a través de un técnico especialista en medio ambiente o, en el caso de que el Ayuntamiento careciera de recursos humanos suficientes, mediante el apoyo de una asesoría cualificada.

- DISEÑO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Fase de control de los documentos de desarrollo y de las autorizaciones o informes de los órganos competentes:

El planeamiento de desarrollo y los proyectos deberán garantizar el cumplimiento de los principales enunciados recogidos en este estudio ambiental estratégico.

- Los documentos de desarrollo del planeamiento contendrán las determinaciones necesarias para la adopción de las medidas correctoras propuestas y las incorporarán a la normativa correspondiente.
- Los proyectos incluirán medidas correctoras, tanto en la memoria como en los pliegos y planos, y desarrollarán partidas presupuestarias siempre que las medidas sean valorables económicamente.

En función de los objetivos específicos de cada Programa de Vigilancia Ambiental, se considerarán objetivos del seguimiento del PVA los siguientes aspectos:

- Criterios de urbanización y ordenación del territorio:
 - Evitar la ocupación del suelo
 - Protección de la vegetación de interés
 - Reducir la afección a espacios de interés ambiental
 - Fomento de la movilidad activa
- Minimización de riesgos:
 - Reducción del riesgo de inundación
 - Gestión adecuada de suelos potencialmente contaminados
 - Cumplimiento de objetivos acústicos
- Seguir criterios de sostenibilidad energética de los edificios

A continuación se detallan los controles previstos en función de las fases de desarrollo del PGOU:

- En el primer apartado se recoge el programa de vigilancia para la verificación y control de los documentos de planeamiento de desarrollo, así como para la obtención de las autorizaciones o informes de los órganos competentes.
- El segundo recoge las medidas de seguimiento que deberán desarrollarse en el programa de vigilancia ambiental para las fases de urbanización y edificación.

Fase de control de los documentos de desarrollo y de las autorizaciones o informes de los órganos competentes:

- El Ayuntamiento deberá comprobar que los proyectos de desarrollo cumplen con lo dispuesto por los organismos competentes y que disponen de toda la documentación necesaria.
- El Ayuntamiento también deberá comprobar que las medidas preventivas y correctoras recogidas en este documento se incluyen en los documentos de desarrollo, con especial atención a los siguientes puntos:
 - Los desarrollos propuestos en los proyectos de urbanización y edificación evitarán afectar a los valores ambientales de alto interés identificados.

- Los proyectos de urbanización incluirán medidas para prevenir los impactos derivados del riesgo de inundación.
- Los proyectos de urbanización incluirán medidas para la adecuada gestión de los posibles suelos contaminados.
- Los proyectos de urbanización deberán contar con el preceptivo 'Estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición'.
- Los proyectos de urbanización deberán incluir un estudio de impacto acústico de las obras cuando su duración sea superior a 6 meses.
- Los proyectos de urbanización incluirán medidas para garantizar la sostenibilidad energética de los nuevos desarrollos urbanísticos.
- Los proyectos constructivos incluirán también el 'Estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición', así como el uso y gestión de volúmenes de sobrantes de tierras.
- Cuando los proyectos de urbanización establezcan un volumen de excavación superior a 500 m³, deberá acreditarse que el proyecto cuenta con un 'Plan de Excavación Selectiva (PES)', elaborado por una entidad acreditada y reconocida por el órgano ambiental.
- Los proyectos de edificación incluirán medidas de eficiencia energética de acuerdo con el Código Técnico de la Edificación.

Fase de control durante la ejecución de las obras:

El Ayuntamiento de Orio verificará la realización de todos los controles, así como el momento y la periodicidad de los mismos.

- Control del manual de buenas prácticas. Indicador: conocimiento y aplicación de buenas prácticas por parte del personal.
- Control del plan de obra. Indicador: plan de obra redactado. Calendario de retirada y trasplante de vegetación.
- Control de la zona de afección. Indicador: delimitación correcta de la zona de trabajo y ubicación de las instalaciones y materiales de obra en la zona balizada.
- Control de la ubicación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares de obra. Indicador: instalaciones auxiliares ubicadas en zonas impermeables, con cuneta y filtro de hidrocarburos.
- Control de las medidas de protección de la calidad de las aguas superficiales. Indicadores: correcta ubicación de acopios de tierras, disponibilidad de materiales absorbentes en obra, ejecución y utilización de sistemas de retención de aguas de escorrentía, sistemas de decantación y balsas de limpieza de hormigón. Control de aguas de cauces. Documentos de gestión de restos de hormigón y lodos acumulados.
- Control de la protección de la vegetación. Indicador: replanteo adecuado de la vegetación a preservar. No afectar a la vegetación de interés.

- Control de tierras procedentes de zonas con especies vegetales invasoras. Indicadores: marcar zonas con especies invasoras, documentos que acrediten la correcta gestión del suelo contaminado.
- Control de la gestión de la tierra vegetal. Indicadores: altura y estado de los acopios de tierra vegetal. Presencia de especies alóctonas invasoras.
- Control de sobrantes y suelos potencialmente contaminados. Indicadores: certificados de gestión de sobrantes y/o autorización de nuevos rellenos de tierras. Cumplimiento de la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*.
- Control de la gestión de residuos. Indicadores: cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos, documentos acreditativos de la gestión de los residuos (documentos de aceptación y documentos de control y seguimiento).
- Control del ruido. Indicador: máquinas que cumplen las prescripciones establecidas en la legislación sobre emisiones sonoras y horario de trabajo diario.
- Control de la calidad del aire. Indicador: ausencia de polvo permanente.
- Control de la protección de las vías públicas. Indicadores: grado de limpieza viaria y existencia y señalización de vías alternativas.
- Control de la ejecución de la campaña de limpieza al finalizar la obra. Indicador: ausencia de residuos en la zona de obra y/o entorno.
- Informes periódicos. Indicador: redacción de informes con el contenido y alcance indicados.

7.1 INDICADORES DE SEGUIMIENTO

A continuación se proponen una serie de indicadores para el seguimiento del PGOU de Orio

7.1.1 Uso sostenible del suelo

Superficie y evolución de suelos por clasificación, principales usos, densidad de uso y, finalmente, protección de suelos de alta capacidad agrológica.

7.1.2 Uso sostenible del suelo

Superficie y evolución de suelos por clasificación, principales usos, densidad de uso y, finalmente, protección de suelos de alta capacidad agrológica.

7.1.2.1 Clasificación del suelo

Clasificación	PGOU (2012)		PGOU (2024)		Evolución (m ²)	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Suelo urbano	65,95	%6,64	68,55	%6,90	+2,60	+%3,92
Suelo urbanizable	9,16	%0,92	4,89	% 0,49	-4,27	-%46,74
Suelo de naturaleza urbana	75,11	%7,56	73,44	%7,40	-1,67	-%2,12
Suelo no urbanizable	917,97	%92,44	919,67	%92,60	+1,70	+%0,17

7.1.2.2 Calificación del suelo de naturaleza urbana

Calificación	PGOU (2012)		PGOU (2024)		Evolución (m ²)	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Áreas de uso residencial	37,95	%50,53	37,12	%50,54	-0,83	-%2,19
Áreas de actividad económica	11,50	%15,31	9,31	%12,68	-2,19	-%19,05
Zona portuaria	15,85	%21,11	15,42	%20,99	-0,43	-%2,71
Equipamientos comunitarios (S.G)	3,12	%4,15	2,80	%3,81	-0,32	-%10,26
Espacios libres urbanos (S.G)	4,75	%6,32	7,65	%10,42	+2,19	+%61,05
Red de carreteras y vías públicas (S.G)	1,93	%2,57	1,86	%2,53	-0,07	-%3,63
Suelo de naturaleza urbana	75,11	%7,56	73,44	%7,40	-1,67	-%2,12

7.1.2.3 Compactación del uso del suelo

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Urbano y urbanizable (km ²)	0,7511	0,7344	-%2,12
Municipio (km ²)	9,93	9,93	-
Población	5.382	6.096	+%13,27
Habitantes/km ² en el municipio	542	614	+%13,28
Población/km ² Suelo urbano y urbanizable	7.165	8.300	%15,84

7.1.2.4 Suelos protegidos de alta capacidad agrológica

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
G.4.1.1. Suelos de alto valor estratégico (DPMT)		0,04 ha	
G.4.1.2. Suelos de alto valor estratégico	15,35 ha	49,25 ha	+%220,85
Total	15,35 ha	49,29 ha	+%221,07
Suelo no urbanizable (ha)	917,97 ha	917,67 ha	-%0,03
Suelos de alto valor estratégico (%)	%1,67	%5,37	+%3,7

7.1.2.5 Afección a suelos de alta capacidad agrológica

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Prolongación calle Ribera-Palotas (Terrenos de Alto Valor Estratégico)	-	0,33 has	+%100
Aizperro (suelo tipo III)	2 ha	2 ha	-
Total	2 ha	2,33 ha	+%16,5

7.1.3 Calidad ambiental

7.1.3.1 Superficie por habitante del Sistema General de Espacios Libres

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Espacios libres urbanos (S.L) m ²)	47.497	98.219	+%106,79
Espacios Libres Rurales (S.G.) (m ²)	8.022	9.403	+%17,22
Zonas libres de playa y litoral (SG) (m ²)	61.303	72.576	+%
Total	116.822	166.239	+%42,30
Población	5.382	6.096	+%13,27
Total espacios libres (S.G) (m ²)/habitante	21,71	27,27	+%25,61

7.1.3.2 Biodiversidad. Hábitats de interés en el municipio

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Hábitats de Interés Comunitario – HIC (ha)		358,50	

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Hábitats de Interés Comarcal – HIR (ha)		87,91	
Total hábitats de interés (ha)		446,41	
Hábitats de interés en la superficie del municipio (%)		%44,96	

7.1.3.3 Biodiversidad. Afección a hábitats de interés derivados de los desarrollos

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Aizperro: 91E0* Bosques aluviales de alisedas y fresnedas (ha)	1,3	1,3	-
Aizperro: 6210* Prados secos seminaturales (ha)	0,3	0,3	-
Aizperro: 6510 prados de siega (ha)	2,9	2,9	-
Total	4,5	4,5	-
Hábitats de interés en el municipio (ha)		446,41	
Impacto en hábitats de interés		%1,01	

7.1.3.4 Biodiversidad. Zonas con calificación de especial protección en el municipio.

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Especial Protección (PTS Litoral) (ha)	106,92	105,27	-%1,54
Protección Especial. Vegetación de interés (ha)	24,61	120,06	+%387,85
Total	131,53	225,33	+%71,31
Municipio (ha)	993	993	-
% Municipio	%13,25	%22,69	+%9,44

7.1.3.5 Biodiversidad. Áreas de interés naturalístico en el municipio.

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	% Municipio
ZEC Ría del Oria-Red Natura 2000 (ha)		79,74	% 8,03
Suelos de Alto Valor Estratégico		49,29	% 4,96
Vegetación y hábitats de interés		446,41	% 44,95
Monte de Utilidad Pública		80,48	% 8,10
Áreas de especial interés paisajístico		113,28	% 11,41

7.1.3.6 Biodiversidad. Bosques autóctonos/Plantaciones

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	% Municipio
Bosques autóctonos (ha)		109,88	% 11,06
Plantaciones de coníferas y/o frondosas (ha)		225,64	% 22,72
Ratio Bosques/Plantaciones		0,49	

7.1.4 Indicadores de uso de recursos

7.1.4.1 Uso del agua*

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Demanda total de agua por habitante y día (l/viv/día)	162,89		

* Udalmap

7.1.4.2 Uso energético*

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Consumo eléctrico anual del municipio (kWh/habitante)	2.902,53	2.284,16	-%21,30
Consumo eléctrico no industrial anual (kWh/habitante)	2.639,36	2.162,47	-%18,07

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Consumo eléctrico anual del sector industrial (kWh/hab.)	195,57	121,69	-%37,77
Potencia fotovoltaica instalada (kW por 10.000 habitantes)	26,25	39,53	+%50,59
Potencia eólica instalada (kW por 10.000 habitantes)	0,00	0,00	-
Potencia hidráulica instalada (kW por 10.000 habitantes)	0,00	0,00	-
Superficie solar térmica instalada (m² por 10.000 habitantes)	144,82	282,15	+%94,83

* Udalmap

7.1.5 Indicadores de riesgo ambiental

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Zona de flujo preferente en suelo urbano (m²)		17.349	
Periodo de retorno de 10 años en suelo urbano (m²)		77.574	
Periodo de retorno de 100 años en suelo urbano (m²)		155.760	
Periodo de retorno de 500 años en suelo urbano (m²)		258.526	

	PGOU (2012)	PGOU (2024)	Evolución
Suelos potencialmente contaminados (m²)		55.492	

8 INFORME DE VIABILIDAD ECONÓMICA

El informe sobre la viabilidad económica de la alternativa elegida se recoge en el documento “3. Estudio económico” del PGOU de Orio, dividido en los siguientes apartados:

- 3.1. Estudio de viabilidad económica
- 3.2. Memoria de sostenibilidad económica
- 3.3. Programa de actividades.

8.1 CÁLCULO DEL COSTE DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

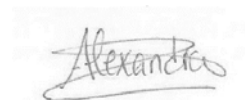
Por otro lado, se expone a continuación la estimación del coste de las medidas de prevención, reducción o mitigación de los efectos adversos de la aplicación del PGOU.

Medida	Presupuesto (€)	Responsabilidad
Estudio de integración paisajística: Plan Parcial de Aizperro	2.800	Promotor
Estudio hidráulico: Arocena	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Kofradia-Dike en la modificación del PGOU	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Plan Especial Sotoak -Aita Lertxundi 48-50	1.500	Promotor
Estudio hidráulico Plan Especial subámbito Aita Lertxundi 42	1.500	Promotor
Estudio hidráulico subámbito Kaia kalea 5	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Arrantzale kalea. Solar 1	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Arrantzale kalea. Solar 2	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Eusko Gudari 36-38-40-42	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Eusko Gudari 26	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: prolongación de la calle Ribera	1.500	Promotor
Estudio hidráulico: Sarikola	1.500	Promotor
Estudio acústico: Plan Especial Sotoak -Aita Lertxundi 48-50	2.800	Promotor
Estudio acústico Plan Especial subámbito Aita Lertxundi 42	2.800	Promotor
Estudio acústico: Plan Parcial Aizperro	2.800	Promotor
Estudio de calidad de suelos en el ámbito de Arocena	1.800	Promotor
Estudio de la calidad de los suelos del subámbito Aita Lertxundi 42	1.800	Promotor
Plan de acción de la infraestructura verde de Orio	4.500	Ayuntamiento
Total	35.800	

Oiartzun, diciembre 2024



Firmado: Tomás Aranburu Calafel
Ingeniería Técnica Agrícola



Firma: Alexandra Egunez Zalakain
Graduada en Biología y Máster en
Biodiversidad, Funcionamiento y Gestión
de Ecosistemas