



Juan de Ajuriaguerra 17 1º dcha, 48009 Bilbao (Bizkaia)
944 230 677 - consultora@kimar.es - www.kimar.es

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA
6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA

INGURUNEN EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
INGURUNE IKERKETA ESTRATEGIKOA
ERRETERIA-HIRI-ANTOLAMENTUKO PLAN OROXORRA
GAMONGOA-ETAKO ALDAKETA PUNTUALA

PROMOTOR	ERRETERIAKO UDALA/ AYUNTAMIENTO DE ERRETERIA JUNTA DE CONCERTACIÓN DE GAMONGOA
REF.:	IIb-RM1310_EAE
FECHA	Bilbo, julio 2020 <i>uztaila</i>



Errenteriako Udala
Ayuntamiento de Errenteria



ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	1
2.	DESCRIPCIÓN DEL PLAN PROPUESTO	3
2.1.	MARCO Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	3
2.2.	ALCANCE, CONTENIDO Y DESARROLLO DEL PLAN.....	13
2.3.	ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN	34
3.	CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	43
3.1.	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL.....	43
3.2.	SÍNTESIS DE ASPECTOS AMBIENTALES RELEVANTES.....	72
4.	EFFECTOS AMBIENTALES.....	74
4.1.	PÉRDIDA DE VALORES NATURALÍSTICOS	76
4.2.	ZONAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES	77
4.3.	RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES O PAISAJÍSTICOS	78
4.4.	AFECCIÓN A LOS RECURSOS NO RENOVABLES.....	78
4.5.	RESIDUOS E INCREMENTO DE LA CONTAMINACIÓN	79
4.6.	SALUD HUMANA.....	80
4.7.	INDUCCIÓN A RIESGOS.....	81
5.	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	83
5.1	MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS PROVENIENTES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL A ESCALAS SUPERIORES DE PLANIFICACIÓN.	83
5.2.	DEFINICIÓN DE MEDIDAS PARA EVITAR O REDUCIR EL COSTE AMBIENTAL	85
5.2.1	MEDIDAS CORRECTORAS REFERENTES A LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS	85
5.2.2.	MEDIDAS CORRECTORAS DIRIGIDAS A LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....	89
5.2.3.	MEDIDAS CORRECTORAS DE REDUCCIÓN DE LOS NIVELES DE RUIDO.....	91



5.2.4 MEDIDAS PARA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA.....	100
5.2.5 MEDIDAS COMPENSATORIAS	102
6. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	104
6.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CONTROL.....	104
6.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES OBJETO DEL SEGUIMIENTO.....	105
6.3. DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS NECESARIOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES	108
7. RESUMEN NO TÉCNICO	116
8. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.....	132

Anexo I: DOCUMENTO DE ALCANCE



1. ANTECEDENTES

La normativa en materia de evaluación ambiental estratégica se encuentra recogida en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco (evaluación conjunta de impacto ambiental), en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación estratégica de planes y programas.

La LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental dispone en su Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria que dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación Sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico.

En enero de 2019 fue redactado el **DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO del PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA 6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA** y mediante RESOLUCIÓN de 27 de noviembre de 2019, del director de Administración Ambiental, se formula el **documento de alcance** de la evaluación ambiental estratégico de la **6ª Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Erreterria, relativa al sector 56-Gamongoa**.

El presente documento denominado **ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA 6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA**, contempla lo recogido en el documento de alcance señalado.

Este documento forma parte de la documentación remitida al **DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA DEL GOBIERNO VASCO** para la *Solicitud y formulación de la **declaración ambiental estratégica** dentro del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria del PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA 6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA*.



El trabajo que se expone a continuación ha sido desarrollado por la empresa **KIMAR, Consultores Ambientales S.L.**, siendo la responsable de su contenido Mar Basagoiti Royo (bióloga colegiada nº 83 del Colegio Oficial de Biólogos de Euskadi DNI 14947807S). Los datos urbanísticos han sido recogidos del documento **PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA 6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA. DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL** (junio 2020) que ha sido realizado por el equipo redactor conformado por:

ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.

Juan Antonio Barrenechea, Arquitecto (COAVN 925)

Federico Franchès, Arquitecto (COAVN 1.051)

Josu Iriondo, Arquitecto (COAVN 1.074)

ABAD ABOGADOS, S.L.

Jose Maria Abad, Abogado Urbanista

ENDARA INGENIEROS, S.L.P.

Igor Martin, Ingeniero de CCP



2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN PROPUESTO

2.1. MARCO Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN

El presente Plan persigue el objetivo principal de una nueva ordenación urbana que desplace la edificabilidad prevista en la ladera y en lo alto hacia el entorno del Paseo Arramendi.

Sus propuestas conllevan la modificación tanto de la ordenación estructural como de la pormenorizada, exigiendo por lo tanto una tramitación de rango estructurante.

Los objetivos que se derivan de este enfoque general son los siguientes:

- Desplazamiento del máximo de edificabilidad posible de lo alto y medio de la ladera a su parte baja, hacia el Paseo Arramendi con objeto de lograr un asentamiento residencial de calidad en su entorno.
- Liberación para espacio público de gran parte de lo alto y medio de la ladera para la consecución de un gran parque público municipal, el parque de Gamongoa.
- Resolución de la edificabilidad de la U.I. 18/03 Lekuona en la nueva ordenación propuesta, junto a la incorporación de un pequeño tramo del Paseo Arramendi (de dominio y uso públicos), lo que obliga a una modificación al alza de los límites del Ámbito.
- Compensación de la reducción de edificabilidad propuesta con una reducción de las cargas de urbanización que sean proporcionales y permitan su Viabilidad Económico- Financiera.
- Tratamiento sostenible del conjunto del sistema de comunicaciones viarias e infraestructuras, desde los recorridos rodados, peatonales, ciclistas, hasta una reurbanización de carácter reducido del vial actual para la futura edificación prevista en lo alto de la ladera de Gamongoa.
- Generación de un entorno urbano de calidad en la zona baja del ámbito, donde el Paseo Arramendi adquiere el carácter de eje estructurador-vertebrador del futuro barrio resultante.



OBJETIVOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS, PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD APLICABLES

Según lo indicado en el documento de alcance, y en aplicación del artículo 2 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, los principios de desarrollo sostenible que deberán regir la evaluación ambiental del Plan serán:

a) Utilizar racional e intensivamente el suelo y priorizar la utilización intensiva de suelos ya artificializados, preservando de la urbanización el suelo natural.

La modificación, reduce de una manera muy significativa la edificabilidad actual que pasa de un total de 86.808 m²t a 61.416 m²t.

Las actuaciones propuestas por la modificación, desplazan la mayor parte de la edificabilidad a la zona baja, manteniéndose en la zona alta los actuales caseríos, villas uni y bifamiliares y casi toda su superficie natural.

b) Evitar la segregación y dispersión urbana, así como la movilidad inducida, favoreciendo la accesibilidad mediante la planificación integrada de los usos del suelo y la movilidad y el fomento de estructuras urbanas densas, compactas y complejas.

Las zonas previstas para la edificación se localizan cercanas a otras zonas ya urbanizadas, como al sur el polígono industrial Txirrita-Maleo y al este el polígono de Masti-Loidi, cambiando de forma sustancial la presente edificabilidad a la zona baja al Este del ámbito.

e) Reducir el sellado del suelo, mediante un uso más sostenible del mismo y que mantenga tantas funciones como sea posible.

A pesar de que será en el Proyecto de Urbanización dónde se concreten ciertos materiales, el documento urbanístico de la modificación ya apunta la utilización de pavimento elástico drenante en las zonas de juegos y pavimentos hidráulicos con capacidad de absorción de CO₂ para las plazas.

d) Fomentar el uso sostenible de recursos naturales: agua, energía, suelo y materiales.

La modificación propone el tratamiento para la regata Arramendi.

Para el resto de los recursos, en el presente documento se establecen una serie de medidas correctoras que deberán ser abordadas y concretadas en fases posteriores con el Proyecto de Urbanización.



e) Preservar y mejorar los hábitats y las especies, el medio natural y la conectividad ecológica.

Se libera de edificación la zona alta y media de la ladera con destino a un gran parque público verde, el parque de Gamongoa, con 195.620 m² para el uso del Sistema General de zonas verdes y espacios libres.

También se crea un parque urbano a modo de Sistema Local de espacios libres en el entorno del Paseo Arramendi.

Además, la modificación propone el tratamiento para la regata Arramendi.

f) Conservar y mejorar los paisajes y el patrimonio cultural.

Además de lo comentado en el apartado anterior, la nueva propuesta incidirá en la mejora del paisaje actual ya que permite en la zona alta el mantenimiento del paisaje típico de los valles atlánticos.

g) Fomentar del ahorro energético, la eficiencia y el uso de energías renovables y la cogeneración.

El proyecto contempla medidas como la utilización de luminarias LED.

Además, en el presente documento se establecen una serie de medidas correctoras que deberán ser abordadas y concretadas en fases posteriores con el Proyecto de Urbanización.

h) Garantizar un aire limpio y la reducción de la población expuesta a niveles altos de ruido y a contaminación lumínica.

Igualmente, se establecen una serie de medidas correctoras que deberán ser abordadas en fases posteriores con el Proyecto de Urbanización.

i) Alcanzar un buen estado ecológico de las masas de agua y un uso sostenible del recurso.

La modificación propone el tratamiento de las márgenes para la regata Arramendi.

j) Favorecer la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático mediante la integración de medidas de mitigación y adaptación.

Se establecen una serie de medidas correctoras que deberán ser abordadas y concretadas en fases posteriores con el Proyecto de Urbanización.



k) Minimizar los riesgos naturales.

En el ámbito únicamente cabe señalar los riesgos. Para ello el estudio geotécnico y estudios posteriores realizan los correspondientes cálculos para minimizar este riesgo.

RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

PTP DEL ÁREA FUNCIONAL DE DE DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN

El Plan Territorial Parcial (PTP) fue aprobado definitivamente el 27 de julio de 2016 y que comprende desde el municipio de Irun hasta Andoain.

Examinando el citado documento en relación con las determinaciones del mismo respecto a Errenteria y más concretamente al Sector 56. Gamongoa, concluimos que del análisis del programa residencial dentro de la horquilla de valores que se deduce de los criterios de las DOT resulta la siguiente recomendación:

“Minoración ponderada a la baja, así mismo, en las previsiones del municipio de Errenteria ante el criterio de priorizar el desarrollo residencial de Auditiz-Akular. Para los nuevos desarrollos previstos en Errenteria al Sur de la Gi-20 se plantea la posible mayor densificación de los mismos polígonos de Gamongoa, Perutxene y Palacio Zarra y la reconsideración de las operaciones de Zamalbide y Tolareberri”.

Correlativamente con este análisis, el art. 32 de las Normas de Ordenación, en su epígrafe 3, referente al Ámbito Oarsoaldea en su apartado C), prescribe:

“c) otra opción recomendada es la posibilidad de incrementar en Errenteria la densidad residencial en los futuros polígonos de Gamongoa, Perutxene y Palacio Zarra y sin embargo, reconsideran los desarrollos de Zamalbide y Tolare-Berri”.

La propuesta de incrementar la densidad en Gamongoa hay que tomarla como una recomendación que no tiene carácter vinculante. Sin duda no es ajeno a esta recomendación el hecho de que el actual Sector 56 GAMONGOA tenga una edificabilidad por debajo del estándar exigido por el art. 77 de la Ley 2/2006, por lo que, sin un análisis más detallado del impacto del programa residencial en la ladera, parece lógico apostar por una edificabilidad más intensiva del suelo en línea con los criterios de sostenibilidad.



PTS AGROFORESTAL

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco se aprobó definitivamente mediante el *Decreto 177/2014, de 16 de septiembre*. Se centra en la ordenación del suelo no urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales, fundamentalmente, si bien puede establecer restricciones para otro tipo de usos que pongan en peligro la supervivencia de las tierras de mayor valor para el desarrollo de aquellos. Para ello, se realiza una categorización según los mencionados usos.

En este PTS toda la zona está incluida dentro de la categoría de Suelo residencial, industrial, de equipamiento e infraestructuras, por lo que no quedaría afectada la modificación a ninguna de sus exigencias.

PTS ORDENACIÓN DE RÍOS Y ARROYOS.

El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV se aprobó definitivamente mediante *Decreto 415/1998, de 22 de diciembre*. La Modificación de este PTS fue aprobada definitivamente mediante el *Decreto 449/2013, de 19 de noviembre*.

El PTS contempla para la zona de la modificación, dentro de su componente urbanística las márgenes del arroyo Arramendicomo Margenes con potencial de nuevos desarrollos. El nivel jerárquico del río es 0 ($1 < C < 10 \text{ km}^2$), por lo que el retiro mínimo de la edificación será de 12 m.

PTS HUMEDALES.

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas del País Vasco fue aprobado por el Consejo del Gobierno Vasco mediante el *Decreto 160/2004, de 27 de julio*. No se detectan zonas húmedas catalogadas, por lo que este PTS no tiene influencia sobre este ámbito.

El ámbito no queda afectado por este PTS.



PLANES MUNICIPALES

El Ayuntamiento de Errenteria ha aprobado diferentes planes municipales que hace referencia a materias relevantes como la biodiversidad, la sostenibilidad (Agenda Local 21), el cambio climático, la energía o la movilidad. Todas estas cuestiones inciden de manera importante en el diseño y política municipales, constituyendo elementos básicos que han dibujado igualmente el Plan Estratégico Errenteria 2025.

A continuación se relacionan dichos planes ambientales municipales:

- Iº Plan de Acción de la Estrategia Municipal para la mejora y conservación del Patrimonio Natural y la Biodiversidad de Errenteria
- Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) en Errenteria
- Plan de Movilidad Peatonal y Ciclista de Errenteria
- Mapa del Ruido de Errenteria
- IIº Plan de Acción Local para la Sostenibilidad de Errenteria (Agenda Local 21)
- Plan de Mejora del Ambiente Sonoro de Errenteria
- Plan de Adaptación al Cambio Climático de Errenteria

Iº Plan de Acción de la Estrategia Municipal para la mejora y conservación del Patrimonio Natural y la Biodiversidad de Errenteria

El Plan de Acción de la Estrategia de Biodiversidad de Errenteria se constituye por 113 acciones, de las que el 54,86% se consideran prioritarias, destacando las relacionadas con la gestión de las áreas naturales protegidas, incluyendo la designación de la Zona de Reserva de Añarbe en el Parque Natural, la conectividad ecológica, la mejora del estado de conservación de los hábitats naturales o la recuperación de la funcionalidad ecológica del río Oiartzun.

En concreto y con respecto al ámbito de la Modificación cabe mencionar las siguientes acciones:

Acción 12.1.1. Incluir en el diseño y ejecución de los tres Parques pendientes de desarrollar, Parque J.A. Barandiaran, Parque de ET/FV y especialmente el nuevo Parque de Gamongoa criterios para favorecer la biodiversidad.

En cuanto a los criterios de aplicación se señalan los siguientes:



- El diseño priorizará la integración de hábitats y elementos de interés para la biodiversidad.
- Se establecerán zonas refugio para la fauna.
- Se minimizará, en la medida de lo posible, el uso de pavimentos artificiales.
- Se conservará el arbolado autóctono preexistente, integrándolo en el diseño.
- Se emplearán principalmente especies autóctonas.
- En el caso de emplearse especies exóticas, éstas no deben ser invasoras. En ningún caso se emplearán especies incluidas con las categorías A, B1, B2 o C1 en la Diagnósis de la Flora Alóctona Invasora de la CAPV (2008).

Acción 12.2.1. Elaborar y ejecutar un proyecto de integración, compatibilización y mejora de la biodiversidad para los Parques municipales, con especial atención a la complejidad estructural y a la mejora de la conectividad ecológica entre el Parque de Arramendi y el futuro Parque de Gamongoa.

Con los siguientes criterios de aplicación:

- Las directrices y medidas a desarrollar se adaptarán a las características de cada parque.
- Se considerarán las siguientes directrices generales de manejo:
 - Se mantendrán e integrarán en el diseño del parque todos aquellos elementos de interés para la biodiversidad, incluidos árboles y arbustos autóctonos, y los restos de muretes de piedra o edificaciones.
 - Para la inclusión de nuevas plantas se emplearán únicamente árboles y arbustos autóctonos característicos de la vegetación potencial de cada parque, considerando las peculiaridades edáficas e hidrológicas de los mismos.
 - En ningún caso se emplearán especies incluidas con las categorías A, B1, B2 o C1 en la Diagnósis de la Flora Alóctona Invasora de la CAPV (2008).
- Las medidas a desarrollar en los parques tenderán a generar diversificación de ambientes.
- Las labores de gestión y mantenimiento de los parques, incluidas las podas del arbolado, se adaptarán a los ciclos naturales de la fauna y flora silvestre presente en cada parque.
- Se minimizará el empleo de insecticidas, fertilizantes y fitosanitarios.



- Los criterios de gestión y actuaciones previstas deberán ser explicadas a todos los operarios, públicos o privados, responsables de las labores de mantenimiento.
- Se harán públicos los objetivos de gestión de los parques.

Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) en Errenteria

El Plan de Acción para la Energía Sostenible de Errenteria es un documento en el que se define la hoja de ruta baja en emisiones que permitirá alcanzar el objetivo que se adquiere con la adhesión al Pacto de Alcaldes y Alcaldesas: reducir las emisiones de GEI de 2020 al menos en un 20% respecto a las del año base.

Además, cabe señalar que la entrada en vigor de la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca introduce, entre otros aspectos, la obligación de incluir un Estudio de Sostenibilidad Energética, entre otros, en los Planes Generales de Ordenación Urbana, y en su caso y en los términos que se establezcan reglamentariamente, también en los Planes de Ordenación Pormenorizada, y modificaciones puntuales, como es el caso de la modificación puntual referida a Gamongoa.

Por ello, ha sido realizado el *ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA de la Modificación puntual referida a Gamongoa. Ámbito de sostenibilidad energética, energías renovables y alumbrado público*, cuyas determinaciones se expondrán más adelante.

Plan de Movilidad Peatonal y Ciclista de Errenteria

Con respecto a la red peatonal este plan propone una estrategia con una serie de directrices y acciones municipales dirigidas a satisfacer los siguientes objetivos generales:

- Mejorar la comodidad de las vías peatonales.
- Acortar y facilitar los desplazamientos a pie.
- Reducir los riesgos de atropello.
- Generar un espacio peatonal atractivo, seguro y vital.
- Disminuir el ruido y la contaminación atmosférica.



Con respecto al modelo de red ciclista, el Plan propone un modelo mixto en el que predomine la integración de nuevas vías ciclistas en calzada, aprovechando e integrando las vías segregadas preexistentes. Para mejorar la permeabilidad de la red viaria y fomentar la introducción de la bicicleta como un modo de transporte normalizado es necesario mejorar la convivencia de la misma con los demás modos de transporte, especialmente el tráfico motorizado.

Como ha sido comentado con anterioridad, dentro del Estudio de Sostenibilidad Energética realizado la propuesta de la Modificación está integrada en los criterios de movilidad de Errenteria, cumpliendo con una buena conexión peatonal con el centro y con la existencia de un carril bici segregado y conectado a la red de bidegorris del municipio.

Mapa del Ruido de Errenteria y Plan de Mejora del Ambiente Sonoro de Errenteria

El 18 de enero de 2017, la Comisión de Gobierno del Ayuntamiento de Errenteria aprobó el **Mapa de Ruido de Errenteria**.

Además, el Ayuntamiento cuenta con el **Plan de Mejora del Ambiente Sonoro** contiene las acciones que se proponen para mejorar la calidad acústica del medio ambiente y con ello mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

Para la Modificación de Gamongoa, ha sido realizado el ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO DEL ÁMBITO DE GAMONGOA EN ERRENTERIA (GIPUZKOA) por la misma empresa que realizó tanto el Mapa de Ruido como el Plan de Mejora del Ambiente Sonoro. Las determinaciones principales de este estudio se señalan más adelante u determinan cómo se deben cumplir los objetivos de calidad acústica establecidos para la zona.

IIº Plan de Acción Local para la Sostenibilidad de Errenteria (Agenda Local 21)

En marzo de 2018 fue aprobado en Pleno Municipal el IIº Plan de Acción por la Sostenibilidad de Errenteria (2018-2025).

En este Plan y con el objetivo de poder alcanzar el escenario deseado en 2025 en claves de sostenibilidad, se ha redactado un listado de Líneas Estratégicas y acciones.

Cabe mencionar la Línea Estratégica LE4 “*Promover el consumo responsable, mediante el uso y gestión eficiente de los recursos naturales*”, se encuentran dos Programas con sendas Acciones que son de aplicación en la planificación de este Sector urbanístico para favorecer la implantación de medidas que faciliten un consumo racional del agua. En concreto:

- A4.1.2 Avanzar en el aprovechamiento de las aguas depuradas o pluviales (baldeo de calles, regadío de parques y jardines...).



- A4.1.3 Optimizar el consumo de agua en la administración.

La Modificación recoge diferentes programas de actuación y acciones establecidas por este Plan en relación con: el tratamiento de aguas pluviales en viales, la protección de la biodiversidad local, favoreciendo su conservación y evitando la invasión de especies invasoras, la potenciación de los desplazamientos a pie y en bicicleta, etc.

Además, el presente Estudio Ambiental Estratégico recoge diferentes medidas correctoras en consonancia con los objetivos de este Plan.

Plan de Adaptación al Cambio Climático de Errenteria

La exposición de Errenteria al cambio climático se ha analizado para los sectores salud, urbanismo exterior e interior, agua y biodiversidad.

En el Plan se indica que la capacidad de adaptación que muestra el municipio al cambio climático es bastante reducida y por ello, se establecen una serie de medidas para minimizar este riesgo.

A lo largo del presente documento se presentan una serie de medidas en línea con este Plan de Adaptación al Cambio Climático.



2.2. ALCANCE, CONTENIDO Y DESARROLLO DEL PLAN

Descripción General

La ordenación planteada responde, básicamente y entre otros, a los distintos tipos de propuestas que se exponen a continuación:

- Desplazamiento de la edificabilidad a la zona baja al Este del ámbito, reduciendo a edificaciones puntuales la zona alta de Gamongoa, constituidas por los actuales caseríos, villas uni/bifamiliares, y algunas otras nuevas de reposición necesarias entre otros para los realojos indemnizatorios.
- Liberación por tanto de edificación en la zona alta y media de la ladera con destino a gran parque público verde, parque de Gamongoa, con 195.620 m² a tal uso de Sistema General de zonas verdes y espacios libres.
- Consolidación de una serie de edificaciones e infraestructuras, básicamente en lo alto de la ladera y en la zona Oeste. Así, el caserío catalogado Tobar, caserío Atxuenea, caserío Gamongoa y caserío Txirrita-Bekoa, y los Sistemas Generales de infraestructuras como son la estación de regulación y medida de Gas Euskadi y los depósitos de la red de abastecimiento de Aguas del Añarbe.
- Renuncia a la necesidad de ejecución de una urbanización potente en lo alto y la media ladera, ciñéndose en esta zona exclusivamente a la reurbanización del vial de acceso rodado actual, ensanchándolo en sus puntos estrechos e incluyendo las infraestructuras mínimas necesarias para el correcto funcionamiento de la edificación prevista (existente y reposición principalmente).
- Desarrollo de un potente programa residencial de vivienda protegida que cumpla el decreto de estándares urbanísticos vigente para este tipo de suelos urbanizables sectorizados, donde un mínimo del 55% se destinará a Vivienda de Protección Oficial de régimen general (67,57% de la nueva edificabilidad prevista) y el resto hasta un 20% será de régimen tasado. Entre ambas se obtiene un total de 79,71% de la nueva edificabilidad residencial.
- Creación de un parque urbano a modo de Sistema Local de espacios libres en el entorno del Paseo Arramendi que acompaña a la edificación residencial prevista en él, remarcando una plaza en el núcleo central de la nueva ordenación.
- Creación de un conjunto de itinerarios peatonales, ciclistas, etc.. que acompañan al parque urbano, dotándolo de usos lúdicos, de zonas de juego y recreo de niños y adultos, en colindancia con la propia edificación residencial a la que sirve.



- Tratamiento de la regata Arramendi a su paso por el ámbito en la zona Norte del Paseo Arramendi hasta su desvío por el ámbito de Masti-Loidi.
- Nuevo trazado viario por el Oeste de la edificación residencial que suple la transformación del Paseo Arramendi en eje vertebrador del parque urbano. Este nuevo vial permite acometer a todas las nuevas edificaciones residenciales colectivas enlazando al Norte con el desvío a Masti-Loidi y al Sur con la rotonda que sirve a la propia Masti-Loidi y a Txirrita-Maleo.

Este vial obliga a realizar una excavación de tierras con el consiguiente talud lateral. Entre colinas y vaguadas se afecta en estos últimos a pequeños robledales y bosquetes de frondosas, que en parte deben ser eliminados. Conforme a la Resolución del Documento de Alcance del Documento Ambiental Estratégico, se realizarán plantaciones con especies arboladas y arbustivas autóctonas en las propias vaguadas (aguas arriba) en una proporción 1:2 (superficie eliminada:restaurada) evitando así pérdida neta de patrimonio natural.

- Los accesos rodados a los aparcamientos públicos y privados se realizan por este nuevo vial cuya pendiente asciende ligeramente al igual que lo hace la regata Arramendi a lo largo de la nueva zona residencial.
- La propuesta por otra parte reduce la edificabilidad total actual. De un total de 86.808 m²t previstos actualmente sobre rasante a 61.416 m²t.

Nótese que la reducción de edificabilidad conduce a un desequilibrio en el cumplimiento de los estándares de vivienda protegida del conjunto del 1er cuatrienio del vigente PGOU de Errenteria.

- Consolidación de las edificaciones siguientes: Caserío Atxuenea, Caserío Gamongoa, Caserío catalogado Tobar y Caserío Txirrita-Bekoa. Todos ellos con, al menos, 1.000 m² de parcela y la posibilidad de dejarlas en cada edificio, en función de la superficie construida actual, hasta un máximo de 4 viviendas.
- Reposición a base de edificaciones aisladas, uni/bifamiliares, necesarias para indemnizar los derribos necesarios que se hicieron en su día, como son los derechos de viviendas de Mazusta, Pagoaga, Villa Juanita, Errazkin u Hortal (Madalen Borda). A esta situación hay que añadir la nueva del caserío Lanterneta cuyo derribo se hace imperioso para la nueva ordenación propuesta.
- Generación de un espacio llano de equipamiento público deportivo próximo a la Ikastola Langaitz, con accesibilidad rodada adecuada para su uso por vecindario colindante (Beraun, etc...). Tiene una superficie edificable asociada de 500 m²t en una planta.



- Catalogación del Caserío Tobar con indicación de los criterios de intervención y medidas de protección establecidas en el Documento 3. Catálogo del Plan.

Régimen Estructural

Uno de los aspectos que la 6ª MP del PGOU de Gamongoa ha pretendido respetar es el mantenimiento de las determinaciones básicas establecidas por el PGOU vigente.

De hecho, este Plan reduce la edificabilidad residencial establecida en general en el PGOU de Erreterria. De ello, se deduce un incremento de las dotaciones públicas, respecto de las ya previstas en el PGOU de Erreterria, que superan los 100.000 m² de suelo de cesión.

No obstante, ello afecta al cumplimiento de la LVSU de 2006, en particular, en lo que se refiere a la edificabilidad mínima que se establece de 0,3 m²techo por m²suelo.

Esto se ha resuelto destinando a Sistema General aún más suelo que el previsto en el planeamiento vigente. El PGOU vigente calificó 83.812 m² que el PP de 2006 que se desarrolló incrementó a 93.087 m² el suelo destinado a Sistema General de Espacios Libres.

El presente Plan destina un total de 195.620 m² a este Sistema General de Espacios Libres, con lo que la edificabilidad propuesta de 61.416 m²t respecto de la superficie zonal del ámbito excluida la destinada a Sistemas Generales, 69.540 m², asciende a 0,883 m²t/m² cifra adecuada para este tipo de intervenciones urbanísticas.

Ello no obstante, la propuesta mantiene como ya se ha indicado repetidamente los mínimos obligatorios que se previeron en su día para el conjunto de los ámbitos implicados en el 1er cuatrienio del PGOU de Erreterria conforme a la Ley 17/1994 (L Maturana).

Conviene hacer referencia a una circunstancia especial que concurre en el presente ámbito y que se refiere a la aplicación de la normativa en vigor del criterio de cómputo de la vivienda protegida para este Ámbito.

Desde el punto de vista del cumplimiento del estándar de vivienda protegida el actual Sector Gamongoa tiene un porcentaje de vivienda protegida superior a la exigencia legal, que en este caso, estando el vigente PGOU de Erreterria adaptado a la Ley 17/1994 (L Maturana), corresponde al 65% en número de viviendas.

De otro lado hay que precisar que el propio PGOU de Erreterria justifica el cumplimiento del estándar "por número de viviendas" no por "techo", lo que está expresamente autorizado por el Decreto 142/1997 de 17 de junio (art.4) por el que se desarrolla la Ley 17/1994 de 30 de junio (D Maturana).



Hay que tener en cuenta que el Sector 56. Gamongoa está incluido en el 1er cuatrienio del PGOU de Errenteria, y la previsión del cumplimiento del D Maturana arroja el siguiente resultado por número de viviendas:

Sector	VPO	VL	TOTAL
Sector 32	54	27	81
Sector 56	526	164	690
Sector 57	52	137	189
Sector 65	0	12	12
TOTAL	632	340	972

Vemos que para la totalidad del 1er cuatrienio las VPO representan el 65,02% del total teniendo Gamongoa un programa de VPO que representa el 76,23% de las nuevas viviendas.

De acuerdo con lo establecido en la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley 2/2006, epígrafe 3, en las modificaciones del planeamiento pormenorizado o estructural de los planes no adaptados a la nueva Ley 2/2006, el estándar de vivienda protegida de la nueva Ley no es exigible en los supuestos en que no se incremente la edificabilidad urbanística residencial.

La aplicación del estándar de la Ley 2/2006 conllevaría el que el 55% del techo de vivienda (descontando el techo residencial ya materializado) se vincule a VPO, y otro 20% a VT. Es decir, un 75% del techo debería estar vinculado a Viviendas de Protección Pública.

En nuestro caso, dado que la Modificación estructural reduce la edificabilidad residencial, en vez de aumentarla, tratándose de un PGOU no adaptado a la Ley 2/2006 y que todavía no se ha cumplido el plazo máximo de adaptación establecido por la Ley 2/2014 de 2 de octubre de modificación de la Ley 2/2006, que vence el 20-9-2021, el cumplimiento del estándar de vivienda protegida sigue teniendo como referencia la Ley 17/1994 L Maturana (epígrafe 5 de la Disposición Transitoria Cuarta).

La propuesta del presente Plan deberá garantizar no sólo el cumplimiento del mínimo en el Sector 56 Gamongoa, sino de la totalidad de los sectores que se incluyeron en el 1er cuatrienio, debiendo ser el nº de viviendas de Protección Oficial (VPO) superiores en su conjunto al 65% del total de las viviendas, excluidas de él las existentes y planteadas en el ámbito y las previstas para la zona B de la U.I. 18/03. La propuesta se corresponde con los números de este cuadro:



Sector	VPO	VL	TOTAL
Sector 32	54	27	81
Sector 56	440	112	552
Sector 57	52	137	189
Sector 65	0	12	12
TOTAL	546	288	834

Se comprueba que el total de VPO del 1er cuatrienio en esta propuesta (546) cumple el 65% del total (834), pues arroja un 65,47%. Al mismo tiempo, el porcentaje de vivienda protegida del Sector 56. Gamongoa se mantiene, incluso crece, 79,71% frente al vigente PGOU de Errenteria.

Estas son las características generales de la Ordenación Estructural de Gamongoa:

*	Superficie del Ámbito	271.019 m ²
*	Calificación General:	
•	Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3	43.356 m ²
•	Zona de Uso Residencial: Edificación Aislada ZUR/4	26.184 m ²
•	Sistema General de Comunicaciones: Distribuidor urbano SGCS/2.2	181 m ²
•	Sistema General de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/1	195.620 m ²
•	Sistema General de Instalaciones e Infraestructuras:	
Abastecimiento de Agua: SGII/3	3.431 m ²	
•	Sistema General de Instalaciones e Infraestructuras:	
Abastecimiento de Gas Natural: SGII/6	1.392 m ²	
•	Sistema General Cauces Fluviales:	
Cauces Fluviales: SGCF	855 m ²	
*	Edificabilidad urbanística:	
•	Residencial VPO	35.800 m ^{2t}
•	Residencial VPT	5.750 m ^{2t}
•	Residencial Vivienda Protección Pública VPP	41.550 m ^{2t}
•	Residencial Vivienda Libre Colectiva PUR 3	10.800 m ^{2t}
•	Residencial Vivienda Libre Bifamiliar PUR 4	632 m ^{2t(1)}
•	Residencial Vivienda Libre existentes y reposiciones PUR 4	3.634 m ^{2t}
•	Residencial Promoción Libre U.I. 18/03 (PUR 3/1)	3.600 m ^{2t(2)}
•	Total Residencial Viviendas Libres:	18.666 m^{2t}
•	Total Residencial	60.216 m^{2t}
•	Comercial / Terciario	1.200 m ^{2t}
•	Garajes y Anejos de Promoción Pública	18.376 m ^{2t}
•	Garajes y Anejos de Promoción Privada	9.467 m ^{2t}
•	Total Garajes y Anejos	27.843 m^{2t}
•	TOTAL EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA S/R	61.416 m^{2t}
•	TOTAL EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA B/R	27.843 m^{2t}
*	Régimen de Uso:	
•	Viviendas de Protección Oficial	378 VPO
•	Viviendas de Protección Tasada	62 VPT
•	Viviendas de Promoción Pública	440 VPP
•	Viviendas de Promoción Libre Colectiva	108 VL
•	Viviendas de Promoción Libre Aislada	4 VL
•	Viviendas Existentes y Reposiciones	22 VL
•	Viviendas U.I. 18/03 (PUR 3/1)	36 VL
•	TOTAL	610 Viviendas
*	Edificabilidad física (además de la urbanística):	
•	Dotacional PUR 3/6 Planta Baja	420 m ^{2t}
•	Dotacional PEC 4/1	500 m ^{2t}
•	Dotacional PEC 6/1	2.000 m ^{2t}
•	TOTAL DOTACIONAL	2.920 m^{2t}

⁽¹⁾ Se excluyen de este cómputo las viviendas existentes y las reposiciones correspondientes a los realojos indemnizatorios.

⁽²⁾ Los 3.600 m^{2t} de la parcela PUR 3/1 están libres de cargas de urbanización en virtud del Convenio Urbanístico entre el Ayuntamiento de Errenteria, la Junta de Concertación de Gamongoa y la propiedad de la parcela de la zona B de la U.I. 18/03 de 12 de Noviembre de 2018.

Régimen Pormenorizado Propuesto

Es obvio que se modifica gran parte del ámbito el régimen de zonificación pormenorizada establecida. A continuación se muestra la imagen y la zonificación superficial:



ZONIFICACION PORMENORIZADA

PUR	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		Sup:	31.460 m²
	PUR 3 PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA	14.786 m ²		
	PUR 4 PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN AISLADA	16.676 m ²		
V	VIARIO		Sup:	11.860 m²
	V 1 CARRETERA INTERURBANA (SGCS)	181 m ²		
	V 2 DISTRIBUIDOR URBANO	11.679 m ²		
EL	ESPACIOS LIBRES		Sup:	212.512 m²
	EL1 PARQUES Y JARDINES (SGEL)	186.820 m ²		
	EL 2 AREAS PEATONALES	18.882 m ²		
PEC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		Sup:	9.509 m²
	PEC 4 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	8.086 m ²		
	PEC 8 ASISTENCIAL Y OTROS SERVICIOS	1.424 m ²		
PII	PARCELA DE INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS		Sup:	4.823 m²
	PII/2 ABASTECIMIENTO DE AGUA (SGII/2)	3.431 m ²		
	PII/8 ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL (SGII/8)	1.392 m ²		
CF	CAUCES FLUVIALES		Sup:	855 m²
	CF CAUCES FLUVIALES (SGCF)	866 m ²		



Edificabilidad y Usos

El presente Plan distribuye la edificabilidad de tal modo que se ajusta a las siguientes características:

- En primer lugar conviene saber que la incorporación de la zona B de la U.I. 18/03 incrementa 3.660 m²t. De ellos, los asignados a sus propietarios en virtud del Convenio suscrito entre el Ayuntamiento de Errenteria, la Junta de Concertación de Gamongoa y la propiedad de la parcela de la zona B de la U.I. 18/03 ascienden a 3.600 m²t en la parcela de uso residencial de edificación abierta PUR 3/1. Igualmente la edificabilidad de de la zona B de la U.I. 18/03 de 1.260 m²t para garajes y 360 m²t para anejos se convierten en 1.700 m²t bajo rasante en el presente Plan.
- Excluidos los 3.600 m²t de la parcela PUR 3/1 en comparación con la edificabilidad vigente del Sector 56. Gamongoa la edificabilidad total sobre rasante de la nueva ordenación propuesta asciende a 57.816 m²t, frente a los 83.148 m²t del PP que se desarrolló. Igualmente la edificabilidad bajo rasante prevista es de 26.145 m²t frente a los 46.532 m²t vigentes.
- La edificabilidad correspondiente a vivienda protegida se reduce de 52.805 m²t a 41.550 m²t (21,31% menos). De los que 35.800 m²t se destinan a Vivienda de Protección Oficial de Régimen General y 5.750 m²t a Vivienda de Protección Tasada. En la ordenación anterior esta edificabilidad se distribuía entre 11 parcelas. En la ordenación propuesta lo hace en 8 parcelas.
- La edificabilidad correspondiente a vivienda libre se reduce igualmente de 20.147 m²t a 11.432 m²t (43,26% menos). Aunque la tipología de edificación abierta se reduce poco, de 12.247 m²t pasa a 10.800 m²t (11,82% menos), es la tipología de vivienda aislada (uni/bifamiliar) la que se reduce prácticamente en su totalidad, de 7.900 m²t pasa a 632 m²t (92.00% menos). Esto obviamente forma parte de la nueva política municipal de reducción de este tipo de viviendas de alto consumo de los espacios, generando bajas densidades, en definitiva en detrimento de la sostenibilidad del suelo deseada.
- En lo que se refiere a las edificaciones existentes, prácticamente todas ellas se mantienen, a excepción del Caserío Lanterneta que se declara fuera de ordenación dado que impide el correcto desarrollo de la nueva ordenación propuesta. De este modo, las edificaciones existentes que se consolidan son además del catalogado Caserío Tobar, el Caserío Atxuenea, el Caserío Gamongoa y el Caserío Txirrita-Bekoa.
- En lo que a las reposiciones se refiere éstas se mantienen con respecto al PREP de 2008, con algunos ajustes que se explican a continuación:



- El realojo de Errazkin se materializa en la mitad de la parcela bifamiliar PUR 4/3.
 - El realojo del Caserío Lanterneta, ahora a derribar, se materializa en la otra mitad de la parcela bifamiliar PUR 4/3, y la parcela bifamiliar PUR 4/6.
 - El realojo de Villa Juanita, derribada en el periodo comprendido entre la aprobación definitiva del PP que se desarrolló y ahora se materializa en la parcela unifamiliar PUR 4/7, aunque ahora ésta se localiza dando frente directamente al vial rodado, en una ubicación algo diferente.
 - El realojo de las edificaciones que se derribaron en su día de Izar Berri y Tobar Berri (Mazusta y Pagoaga) se materializa en la parcela bifamiliar PUR 4/8, próxima a su anterior localización y cuyos propietarios realojados aún esperan que ésta se haga realidad.
 - El realojo de los derechos correspondientes a Hortal (Madalen Borda) se materializa en la parcela bifamiliar PUR 4/12, igualmente próximo a su anterior ubicación.
- La edificabilidad comercial prevista en el presente Plan se reduce ligeramente, de 1.380 m²t a 1.200 m²t (13,04% menos) ubicados en las plantas bajas de las parcelas más céntricas que conforman a modo de plaza urbana el futuro núcleo del barrio residencial.
 - La edificabilidad física dotacional bajo la edificación residencial se incrementa de los 200 m²t antes previstos a los 420 m²t nuevos, situados junto al comercial anterior en el futuro núcleo del barrio residencial.
 - La ordenación residencial de tipología de edificación abierta se distingue a su vez en tres grupos:

- La edificación de vivienda libre, situada al Norte, más próxima al casco urbano, compuesta de cuatro bloques, tres correspondientes al desarrollo del Sector 56. Gamongoa y uno a la de la zona B de la U.I. 18/03. Estas son sus características principales:

PUR 3/1 (U.I. 18/03)	3.600 m ² t	36 viv.
PUR 3/2	3.600 m ² t	36 viv.
PUR 3/3	3.600 m ² t	36 viv.
PUR 3/4	3.600 m ² t	36 viv.
TOTAL	14.400 m ² t	144 viv.

- La edificación de vivienda protegida situada en el cuerpo central de la ordenación del Paseo Arramendi tiene las siguientes características:

PUR 3/5 (VPT)	5.750 m ² t	62 VPT
PUR 3/6 (VPO)	4.300 m ² t	46 VPO
PUR 3/7 (VPO)	5.750 m ² t	62 VPO
TOTAL (VPP)	15.800 m ² t	170 VPP

- La edificación de vivienda de protección oficial que se sitúa al Sur de la plaza central de la ordenación se distribuye en las siguientes parcelas y características:

PUR 3/8 (VPO)	5.150 m ² t	54 VPO
PUR 3/9 (VPO)	5.150 m ² t	54 VPO
PUR 3/10 (VPO)	5.150 m ² t	54 VPO
PUR 3/11 (VPO)	5.150 m ² t	54 VPO
PUR 3/12 (VPO)	5.150 m ² t	54 VPO
TOTAL (VPO)	25.750 m ² t	270 VPO

En definitiva que la totalidad de vivienda protegida distribuida en 8 parcelas asciende a:

TOTAL VPT	5.750 m ² t	62 VPT
TOTAL VPO	35.800 m ² t	378 VPO
TOTAL VPP	41.550 m ² t	440 VPP

La edificabilidad de la vivienda libre bifamiliar se corresponde con dos parcelas:

PUR 4/1	316 m ² t	2 viv.
PUR 4/2	316 m ² t	2 viv.
TOTAL Bifamiliares	632 m ² t	4 viv.

La edificabilidad de las viviendas existentes consolidadas y las reposiciones cuyos derechos de realojo se han transformado en nuevas viviendas de tipología uni/bifamiliar tienen las siguientes características:



Reposiciones:		
PUR 4/3 (Errazkin/Lanterneta).....	313 m ² t.....	2 viv.
PUR 4/6 (Lanterneta).....	310 m ² t.....	2 viv.
PUR 4/7 (Villa Juanita).....	161 m ² t.....	1 viv.
PUR 4/8 (Mazusta/Pagoaga).....	316 m ² t.....	2 viv.
PUR 4/12 (Hortal).....	316 m ² t.....	2 viv.
TOTAL REPOSICIONES.....	1.416 m ² t.....	9 viv.

Construcciones existentes consolidadas:		
PUR 4/9 (Caserío Txirrita-Bekoa).....	534 m ² t.....	3 viv.
PUR 4/10 (Caserío Tobar).....	800 m ² t.....	4 viv.
PUR 4/11 (Caserío Gamongoa).....	675 m ² t.....	4 viv.
PUR 4/13 (Caserío Atxuenea).....	209 m ² t.....	2 viv.
TOTAL CONSOLIDACIONES.....	2.218 m ² t.....	13 viv.

A continuación se resumen los datos más importantes de cada tipología por parcela:

Vivienda Protegida.....	440 VPP
Vivienda Libre Colectiva.....	144 Viv.
Viviendas Nuevas y Reposiciones.....	13 Viv.
Viviendas Existentes y Consolidadas.....	13 Viv.
TOTAL.....	610 Viv.

Como se puede comprobar, salvo las 26 viviendas aisladas de tipología uni/bifamiliar para reposiciones ó caseríos existentes que se consolidan, el resto de las nuevas viviendas 584 viviendas se proyectan en la zona baja de la ladera, 144 de vivienda libre colectiva al Norte, y 440 viviendas de protección pública en la zona Centro y Sur del Paseo Arramendi.

En cuanto a la edificabilidad dotacional del ámbito ésta se concentra en los bajos de la parcela PUR 3/6 con una edificabilidad física total de 420 m²t para equipamiento social.

Además hay que incorporar una superficie llana situada próxima a la Ikastola Langaitz, que puede servir de complemento como equipamiento deportivo tanto para el propio barrio como para colindantes, con una superficie edificable de 500 m²t en una planta.

La Red de Comunicaciones

El viario

La red viaria se articula a través de los siguientes elementos ya esbozados en su descripción general:

- El nuevo vial N-S
- El nuevo Paseo Arramendi



- El vial de acceso a lo Alto de la Loma

A continuación se describen sus características principales:

A.- El nuevo vial N-S

Actualmente el tránsito rodado de Norte a Sur se realiza a través del Paseo Arramendi. Este Paseo sirve para comunicar el centro de Errenteria con el Sur.

Deja al Este la zona industrial de Masti-Loidi y alcanza a su paso por el Ámbito una rotonda ya ejecutada que la delimita desde el Sur hacia el Oeste con la zona industrial de Txirrita-Maleo. Ambas zonas industriales se convierten en sus límites por el Sur-Oeste y por el Este.

Para evitar interferencias de este tráfico con el nuevo barrio residencial se propone un nuevo vial sensiblemente paralelo al Paseo Arramendi que va de Norte a Sur y que se va a adaptar geométricamente mejor en su trazado al tráfico rodado viario, relegando al Paseo Arramendi otras funciones que luego se explicarán.

El nuevo vial que discurre por el Oeste de las nuevas edificaciones residenciales de tipología abierta tiene una sección de 6,00 m. de calzada, 1,00 m. de arcén al Oeste, una banda de aparcamientos en batería de 5,00 m. al Este, de apoyo a la edificación residencial y una acera de 3,00 m. de anchura entre ambas. En total 15,00 m. de vial rodado que servirá básicamente para paso de vehículos rodados y de acceso a la edificación residencial. De hecho, todos los accesos rodados a los aparcamientos bajo rasante se apoyan en este vial.

Este nuevo vial, de trazado sinuoso, cruza al Norte la regata Arramendi para ir ascendiendo de rasante con una ligera pendiente entre el 4,50% y el 3%. Para su ejecución se hace imprescindible la excavación de una parte de la ladera Este de la loma de Gamongoa. Entre el arranque del cruce con la regata Arramendi, a la +9,00 y el final a la altura de la rotonda de desvío del tráfico de vehículos pesados a Txirrita-Maleo y a Masti-Loidi, a la rasante +29,00, hay 20 m. de desnivel que ascienden en sentido Norte-Sur con una pendiente media del 3,60% los aproximados 560 m. de longitud del nuevo vial.

Este vial cuenta con un aparcamiento en batería en toda su longitud a excepción de los accesos rodados a las doce parcelas residenciales situadas al Este del mismo. Los accesos rodados son de 5,00 m. de anchura y servirán para cada planta de semisótano que conforma cada parcela en su encuentro con el terreno. A la planta de sótano de cada una de ellas se accederá desde la planta de semisótano de la parcela anterior o desde la propia parcela, evitando circulaciones y recorridos que imposibilitarán un mayor rendimiento de los aparcamientos.



B.- El nuevo Paseo Arramendi

El Paseo Arramendi va a cambiar totalmente su fisonomía. La idea consiste en impedir prácticamente en su totalidad el tráfico rodado, desde luego de vehículos pesados y casi de los vehículos ligeros.

Así, salvo en la zona Norte donde se deben posibilitar algunos recorridos rodados de accesos a las viviendas actuales del Paseo Arramendi y a algunos vehículos de Servicios Municipales que se sitúan al principio de Masti-Loidi, lo lógico sería restringir el tráfico en este tramo.

Posteriormente, el Paseo Arramendi se convierte en un vial de 4,00 m. de anchura que discurre básicamente por su trazado actual pero cuyo objeto es que se convierta en un recorrido de coexistencia con el peatonal, ciclista, etc... hasta su enlace con la rotonda de Txirrita-Maleo, donde igualmente se deberá posibilitar el acceso rodado al Caserío Loidi, fuera de este ámbito y a la última de las parcelas residenciales PUR 3/12.

Por este vial podrán circular igualmente vehículos de mantenimiento, de recogida de basuras, bomberos, etc. básicamente municipales.

C.- El vial de acceso a la loma

Este vial prácticamente se mantiene en su actual estado dando servicio a los caseríos actuales que se mantienen y consolidan y algunas pequeñas nuevas edificaciones para reposiciones.

Sin embargo, este vial se ve abocado a alterar algunas de sus actuales características, entre otros por los siguientes motivos:

- La anchura actual de 3,50 m. es muy justa para los cruces entre vehículos.
- En los frentes de las parcelas residenciales y de equipamiento se prevén zonas de aparcamientos en batería que darán servicio a las visitas y a los usuarios del Parque de Gamongoa
Se debe completar con un tratamiento de sus aguas pluviales, al mismo tiempo que debe servir para el tránsito de las nuevas redes que discurren.
- Estas redes mínimas son obligatorias para dar servicio a los caseríos actuales y las nuevas edificaciones uni/bifamiliares. Entre ellas, abastecimientos de agua, gas, energía eléctrica, telefonía y una red de aguas fecales.
- El vial deberá tener también una mínima red de alumbrado.

El objeto de remodelar el trazado de este vial, principalmente su sección, no consiste en habilitarlo para un tráfico más fluido, de hecho la pendiente de alguno de sus tramos se mantiene inalterada a su estado actual (aunque ello impide el cumplimiento estricto de la accesibilidad al lugar), sino en dotarlo de las mínimas condiciones necesarias para la habilitación de los caseríos que se mantengan, las nuevas casas uni/bifamiliares y una mínima accesibilidad rodada al parque de Gamongoa.



Estas viviendas son en su mayoría, necesarias para la materialización de los derechos de realojos adquiridos y plasmados en el PREP de 2008.

A éstos hay que añadir el derribo que se hizo de Villa Juanita, que se traslada de ubicación, y la declaración de fuera de ordenación del Caserío Lanterna.

El peatonal

A lo largo de la exposición de los diferentes elementos que componen la ordenación del nuevo Gamongoa ya se ha ido señalando uno de los aspectos más importantes que consiste en los recorridos peatonales del nuevo barrio residencial.

Efectivamente, tanto el nuevo vial N-S como el Paseo Arramendi se transforman para que haya un recorrido peatonal de calidad en su entorno, libre de la circulación rodada que se desplaza a la periferia, destinando únicamente a tránsito libre de todo tipo de vehículos motorizados el Paseo Arramendi (con las matizaciones antes indicadas). Para su descripción, el Paseo Arramendi se divide en tres tramos en sentido Norte-Sur.

A.- PRIMER TRAMO:

Nuevo recorrido peatonal independiente del rodado del Paseo Arramendi. Obsérvese que en este tramo, el Paseo Arramendi debe dar servicio a las viviendas actuales existentes al Este. Entre las nuevas viviendas y el paseo la regata Arramendi discurre a cielo abierto. Es por ello que se proyectan dos paseos de 2,00 m. cada uno y que en sentido Norte-Sur se bifurcan a uno y otro lado de la regata Arramendi.

Una vez se oculta esta regata aguas arriba bajo el tráfico rodado hacia Masti-Loidi, los recorridos peatonales se extienden ensanchándose y dando arranque a un parque urbano arbolado con zonas de juego para niños y adultos. Este primer tramo se extiende al Este de las edificaciones de tipología abierta entre las parcelas PUR 3/1 y PUR 3/4.

B.- SEGUNDO TRAMO:

Frente a las edificaciones más compactas, parcelas PUR 3/5, PUR 3/6 y PUR 3/7, se proyecta el entorno más urbano.

Las citadas parcelas constan de locales comerciales y dotacionales en su planta baja con objeto de crear el futuro núcleo urbano donde el espacio se ensancha gracias al retranqueo de la parcela PUR 3/6 para conformar una plaza, la plaza del futuro barrio, que dispondrá de pórticos en su lateral Oeste.

El recorrido peatonal se mantendrá, pero en este caso a partir del nuevo Paseo Arramendi de 4,00 m. de anchura que se tratará como de coexistencia



C.- TERCER TRAMO:

Por último, las otras cinco edificaciones, de tipología abierta que recuperan un perfil parecido a las cuatro primeras, parcelas PUR 3/8 a PUR 3/12. Se ven acompañadas al Este por el mismo recorrido peatonal con el vial de coexistencia de 4,00 m. de anchura, y un parque arbolado de una anchura aproximada de 22 m. en su totalidad.

Este tercer tramo finaliza en el último edificio, en la parcela PUR 3/12, donde el recorrido se estrecha. No obstante, obsérvese que en esta zona, ya en el ámbito de Masti-Loidi, el Paseo Arramendi ha dado servicio al Caserío Loidi y junto a él discurre la regata Arramendi entre árboles a ambos lados extendiéndose el parque urbano hasta el citado entorno.

El ciclista

Todo lo indicado en referencia al tránsito peatonal de esta zona va acompañado del correspondiente recorrido ciclista.

Efectivamente el recorrido ciclista, independiente del peatonal, discurre sensiblemente paralelo para enlazar al Norte con el recorrido existente que conecta con el centro de Errenteria. Este recorrido finaliza en la rotonda existente posibilitando su continuidad hacia Txirrita-Maleo, a Masti-Loidi, o incluso más al Sur.

En definitiva que el recorrido ciclista se posibilita en el tramo bajo del ámbito enlazando con el centro de Errenteria por el Norte y posibilitando la ampliación de la red ciclista municipal al Sur.

El aparcamiento

En relación al aparcamiento privado ya se ha indicado que el presente Plan ha previsto bajo rasante de las parcelas edificatorias hasta dos plantas de sótano destinadas para estos menesteres de usos auxiliares del principal, garajes y trasteros. Conforme a los cálculos estimados, el ratio aproximado resultante es de 1,5 plazas por vivienda o 100 m²t de edificabilidad residencial o terciaria (comercial).

Dado que el ratio exigido por la LVSU de 2006 es de 1,4 plazas por vivienda o 100 m²t de edificabilidad residencial o terciaria (comercial); éste se considera cubierto con las citadas previsiones.

En relación al aparcamiento público, el nuevo vial N-S prevé en batería y línea unas 244 plazas. Además, bajo el viaducto de la Autopista Bilbao-Behobia, se proyecta una zona de aparcamientos públicos de otras 29 plazas. Por último, el vial de acceso a la loma tiene previstos igualmente otras 74 plazas, lo que supone un total de 347 plazas.

Todo ello supone un ratio aproximado de 347 plazas para los 61.416 m² totales sobre rasante, de 0,65 plz/m²t residencial y terciario/comercial.



En definitiva que sumando ambas dotaciones 912 plazas privadas y 347 plazas públicas se alcanza la cifra de 1.259 plazas que para los 61.416 m²t residencial y terciario (comercial) da un ratio total de 2,05 plz/m²t, que cumple con los ratios que exige la legislación vigente.

Los Espacios Libres

Ya se ha indicado que uno de los objetivos principales de la nueva propuesta de ordenación consiste en la consecución de un gran parque público, el parque verde de Gamongoa.

Se trata de una superficie que se obtiene vía cesión a través del presente Plan y que asciende a la nada desdeñable superficie de 195.620 m² destinada al Sistema General de Parques y Jardines de Errenteria.

Téngase en cuenta que el PGOU de Errenteria obligaba a una superficie de 83.812 m² que el PP que se desarrolló incrementó hasta 93.087 m². Pues bien, el presente Plan duplica esa superficie generando el gran parque verde urbano de Gamongoa que incorpora a la ciudad.

Pero además, en la zona baja lindando con todo el Paseo Arramendi se proyecta otro espacio libre, esta vez de carácter local, que se convierte en el Sistema Local de Áreas Peatonales.

La superficie resultante de este nuevo parque urbano, EL 2, asciende a 16.892 m², para zonas verdes y espacios libres, donde se prevén una plaza, áreas ajardinadas, itinerarios peatonales y ciclistas, la regata Arramendi, espacios arbolados, vegetación arbustiva y otras que se concretarán en el futuro proyecto de urbanización definitiva.

Las Infraestructuras

Demoliciones y Trabajos Previos

Para la realización de la urbanización, será necesaria la demolición de un caserío situado en la zona alta.

También será necesaria realizar la demolición de cierta superficie de pavimentos existentes, que son principalmente pavimentos de mezclas bituminosas y soleras de hormigón.

Movimiento de Tierras

Se ha realizado una cubicación preliminar del movimiento de tierras necesario para construir la urbanización.



El volumen de excavación asciende a 230.000 m³, de los cuales unos 20.000 m³ se utilizarán para realizar rellenos dentro de la urbanización y los otros 210.000 m³ será un excedente que no se podrá utilizar para el relleno de las vaguadas existentes.

La resolución del documento de alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica de la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco exige que las vaguadas del ámbito donde se desarrollan las masas arboladas autóctonas existentes – prados pobres de siega de baja altitud, salpicado por bosquetes de robledal acidófilo y bosque mixto atlántico – **NO SE PODRÁN UTILIZAR PARA EL DEPÓSITO DE LOS EXCEDENTES DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS.**

Estas cubicaciones corresponden exclusivamente a la urbanización y no se ha tenido en cuenta la excavación de los sótanos de los edificios.

Saneamiento de Pluviales

Tanto los viales como las aceras tendrán la pendiente transversal necesaria para conducir las aguas a las cunetas o badenes, donde se recogerán las aguas mediante sumideros.

También se dejarán previstas arquetas a pie de bajante, para recoger las pluviales de los edificios.

Las aguas se conducirán mediante colectores hasta la regata Arramendi. La pendiente de los mismos será la pendiente longitudinal de la calle, aunque siempre con un mínimo del 1%.

Los colectores principales tendrán un diámetro mínimo de 315 mm, siendo de PVC hasta 500 mm de diámetro serán de PVC. A partir de ese diámetro serán de hormigón con junta estanca.

Los tubos irán sobre una cama de hormigón, arriñonados también con hormigón. Se recubrirán con arena hasta 30 cm por encima de su clave y el resto de la zanja se rellenará con material seleccionado. Los pozos serán de hormigón in situ o prefabricados, con un diámetro condicionado por el diámetro de los colectores y su profundidad, aunque siempre con unas dimensiones mínimas de 1,00 m.

Saneamiento de Fecales

El saneamiento de fecales se resuelve mediante colectores de PVC de 315 mm de diámetro. Se dejarán previstas arquetas junto a todas las viviendas, de tal forma que puedan conectar su saneamiento de fecales a la red. La nueva red se conectará al colector de fecales en la zona baja de la urbanización.



Los colectores tendrán la pendiente de los viales, con una pendiente mínima, en todo caso, del 1,5%. Los tubos irán sobre una cama de hormigón, arriñonados también con hormigón. Se recubrirán con arena hasta 30 cm por encima de su clave y el resto de la zanja se rellenará con material seleccionado. Los pozos serán de hormigón in situ o prefabricados, con un diámetro mínimo de 1,00 m.

Abastecimiento de Agua

La red de agua estará formada por una canalización de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, que se conectará a la red existente, preferentemente en dos puntos, con el objeto de cerrar el anillo.

Desde esta canalización se realizarán las acometidas a los edificios y se suministrará agua a los hidrantes, que se ubicarán de tal forma que se cumpla la normativa anti-incendios.

También se dejarán previstas bocas de riego en algunos puntos, para la limpieza viaria.

Las canalizaciones de agua irán recubiertas con arena de cantera hasta una altura situada 10 cm por encima de su generatriz superior. Posteriormente la zanja se rellenará con material granular o relleno seleccionado, colocando una banda señalizadora que indique la presencia del tubo de agua.

Energía Eléctrica

En el caso de la energía eléctrica se prevé una canalización de media tensión para alimentar los centros de transformación, de los cuales partirán las canalizaciones de baja tensión. La compañía distribuidora indicará los puntos de conexión de la red de media tensión una vez se realce la solicitud del expediente.

En principio, dado el número de viviendas y las superficies de los garajes, se ha considerado que serán necesarios cuatro centros de transformación (tres dobles y uno simple), si bien, este dato se definirá con precisión durante la redacción del Proyecto de Urbanización General. Los centros de transformación dobles alimentarán las viviendas de la zona baja, mientras que el centro de transformación sencillo dará servicio a las viviendas de reposición y consolidadas de la zona alta.

La canalización de media tensión estará formada por 3 tubos TPC de 160 mm de diámetro más un cuatritubo, que irán protegidos en un prisma de hormigón.

La canalización de baja tensión estará formada por tubos TPC de 160 mm, con un mínimo de 2 tubos en las acometidas y siempre disponiendo del número de tubos que sean necesarios en función del cálculo de líneas, con un tubo de reserva. Los tubos de baja tensión también irán protegidos por un prisma de hormigón.



Las dimensiones de las zanjas y arquetas serán las que determine la normativa de la compañía distribuidora, colocando una banda señalizadora sobre el prisma que advierta de la existencia de canalización eléctrica.

Telecomunicaciones

Se prevén dos operadores de telecomunicaciones: Telefónica y Euskaltel, los cuales tendrán redes diferenciadas, tanto en canalizaciones como en arquetas. Ambas redes se conectarán a la red existente fuera del ámbito.

La red de Telefónica estará formada por un prisma de hormigón con 2 tubos de PVC de 110 mm de diámetro, mientras que la red de Euskaltel estará formada por un prisma con 2 tubos de TPC (tubos de polietileno de alta densidad corrugados) de 125 mm de diámetro.

Tal y como se indica en el apartado de servicios existentes, hay un tramo de canalización de Euskaltel existente que se ve afectada por la ordenación, y que será necesario desviar.

Gas

La canalización de gas estará formada por un tubo de polietileno de alta densidad, cuyo diámetro será determinado por la compañía distribuidora en función de las necesidades de los potenciales clientes.

Los tubos de gas irán alojados en una zanja con las dimensiones establecidas por la compañía distribuidora, e irá recubierto de arena y material granular. En las zonas de calzada se colocará un refuerzo adicional con hormigón. En las zanjas de gas siempre se colocará una banda señalizadora indicando la presencia de la conducción.

También está previsto el desvío de la canalización de gas de 110 mm de diámetro, situada al Este, y que se verá afectada por las obras.

Alumbrado Público

El alumbrado público se resuelve mediante luminarias con tecnología LED. La iluminación de viales se realizará con puntos de luz de 8,00 m de altura, que servirán para iluminar calzadas y aceras, mientras que las zonas peatonales mediante luminarias de 4,00 m de altura.

La interdistancia entre puntos de luz, su ubicación y potencia de lámparas se determinará tras la realización de un estudio lumínico que deberá formar parte del Proyecto de Urbanización General.



El cableado irá en el interior de las canalizaciones subterráneas, que estará formada por tubos TPC de 110 mm de diámetro. Se colocará un tubo por circuito, dejando un tubo de reserva en cruces de calzada. Junto a cada punto de luz se dispondrá una arqueta.

Se colocará un cuadro de alumbrado, desde el que se alimentarán los diferentes circuitos. El cuadro se ubicará en una zona centrada de la urbanización, cerca de alguno de los centros de transformación.

Pavimentación

El vial de acceso al ámbito se pavimentará con un paquete de firmes que deberá dimensionarse en el Proyecto de Urbanización General para la categoría del tráfico.

Como una primera aproximación, dado que se trata de una zona urbana, se ha supuesto una sección tipo formada por 25 cm de subbase, 25 cm de base granular y un pavimento formado por 10 cm de mezcla bituminosa (5 cm de base bituminosa caliza y 5 cm de rodadura con árido ofítico). En el caso de la rotonda exterior es previsible que el espesor del paquete de firmes sea de mayor espesor.

Para la valoración de las aceras se ha considerado una base de material granular de 20 cm, una solera de 15 cm de hormigón armada con un mallazo de acero y baldosa hidráulica modelo municipal, de 3 cm de espesor. El bidegorri, al encontrarse, en general, adosado a la acera, se ha considerado que se conforma también con una solera de hormigón de 15 cm, sustituyendo la baldosa por una mezcla bituminosa de color rojo.

El pavimento de las plazas sobre los garajes se realizará con un pavimento tipo granítico, de 4,5 cm de espesor.

Las zonas de juegos contarán con un pavimento elástico drenante, con espesor variable en función del tipo de juego.

Se estudiará la posibilidad de utilizar material procedente del reciclaje de residuos de construcción y demolición para el conformado de las capas de subbase y base de material granular.

En la capa de rodadura de los viales se analizará la posible utilización de caucho reciclado en la mezcla bituminosa, ya que, además de reutilizar un material de desecho, éste le confiere al pavimento mejores condiciones de durabilidad, flexibilidad y sobre todo disminuye la contaminación acústica.

Para el caso de la pavimentación de las plazas, podría estudiarse la utilización de pavimentos hidráulicos con una composición que hace que sean capaces de absorber emisiones de CO₂.



Tratamiento de Regata

El proyecto incluye una partida presupuestaria para el tratamiento de la Regata Arramendi, que discurre por el Este del ámbito, junto a la carretera GI-3671. Se realizará un tratamiento de las márgenes de la misma, descubriendo y regenerando parcialmente con especies de ribera.

También existe una partida presupuestaria para obras de mejora en la regata aguas abajo, fuera del ámbito de la urbanización, conforme al Convenio suscrito entre el Ayuntamiento de Errenteria, la Junta de Concertación de Gamongoa y la propiedad de la parcela de la zona B de la U.I. 18/03.

Urbanización de Zona de Consolidaciones y Reposiciones. El vial de acceso a la loma

En la zona alta se habilitarán varias parcelas destinadas a realojos. Actualmente existe una vial con una anchura inferior a los 3,50 m. En el capítulo correspondiente a esta zona, se ha valorado una urbanización mínima para dar servicio a estas parcelas.

Esta urbanización contará con las siguientes infraestructuras:

- Repavimentación del vial existente
- Red de saneamiento de fecales
- Red de telecomunicaciones
- Red de agua
- Red de energía eléctrica soterrada, con un centro de transformación simple
- Obra civil para canalización de gas



2.3. ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN

Como ya se indicó en el Documento Inicial Estratégico, se valoran 3 alternativas que se describen a continuación:

ALTERNATIVA A - ALTERNATIVA 0

Esta Alternativa A , es la que significaría la continuación de la situación actual o lo que se denomina Alternativa 0.

El PP de Gamongoa que se desarrolló lleva más de 10 años sin que se haya podido ejecutar. Es posible que de no haberse producido la crisis económica que asoló durante largo tiempo la actividad urbanística de nuestros municipios ésta ya estuviera ejecutada. Se puede considerar por tanto, y a los presentes efectos, el PP de 2006 como ALTERNATIVA A.

Sus características principales, resumidas y extractadas del propio PP de 2006 son las siguientes:

- * Definición de un sistema viario con pendientes limitadas, que cumplimente las exigencias de la normativa de accesibilidad y permita un apoyo ordenado y homogéneo de la edificación del territorio. En este sentido, el fuerte desnivel existente y la necesidad de generación de un vial que conectara la loma con el vértice Noreste del Sector ha sido un elemento estructurante del territorio que ha condicionado todo el desarrollo edificatorio previsto en él.
- * Consolidación de una serie de edificaciones e infraestructuras que han obligado a la Ordenación Residencial a adaptarse a sus características. Así, la catalogación del caserío Tobar, la estación de regulación y medida de Gas Euskadi, el depósito de la red de abastecimiento de agua, algunas edificaciones tanto internas al Sector, véase el caserío Gamongoa, como externas a él condicionan igualmente la ubicación del desarrollo residencial posible.
- * Generación de una serie de reservas de suelo destinadas a sistemas generales y locales en Gamongoa, como son el parque urbano situado a media ladera entre la loma y los bordes de la autopista AP-8 y el lateral Este de Masti-Loidi y la reserva de suelo para dotación escolar y deportiva en el extremo Noroeste de la ikastola Langaitz que condicionan igualmente la ubicación de la edificación residencial.



En estas circunstancias, la ordenación prevista en esta ALTERNATIVA A trata de acomodar la solución intuida por el PGOU de 2004 vigente a título orientativo con una definición más concreta del programa establecido incorporando los ajustes que la nueva escala de trabajo ha requerido en el conjunto de la Ordenación.

Así, si bien se ha mantenido el eje viario estructurante de todo Gamongoa, la disposición de algunas de las edificaciones, tanto de edificación abierta como aislada han visto modificadas sus posiciones iniciales conforme a una mejor adaptación a la realidad geofísica del territorio, en base a un análisis más exhaustivo de la pendiente del citado vial, de la necesaria compensación entre el volumen de excavación y relleno del conjunto del sector, de la influencia del soleamiento de las edificaciones resultantes, y del efecto negativo del impacto sonoro de la Autopista AP-8. En definitiva de aspectos más puntuales que se analizan a nivel pormenorizado en el PP que lo desarrolló.

Para ello, ha sido necesaria la previsión de excavación de un importante volumen de tierras en la loma actual, a fin de poder compensar los rellenos resultantes de la generación de ciertos viales y reservas de suelo dotacionales.

Este movimiento de tierras permite ubicar la edificación residencial, básicamente toda la edificación abierta, así como gran parte de la edificación aislada sobre suelos firmes. Al mismo tiempo, debido a la orientación de la loma superior la edificación se ha dispuesto escalonada, de modo que la más elevada se ordena al Norte, reduciéndose el perfil de la edificación que se sitúa al Sur de la misma. Por último, las villas se sitúan en el borde Sur de la loma con objeto de que todas las edificaciones disfruten de buen soleamiento y buenas vistas.

Para completar el programa residencial y apoyándose en el primer tramo del nuevo vial que asciende desde la regata Pekin hasta la loma se prevé igualmente el resto de la edificación residencial necesario, situado a media ladera sobre la zona industrial de Maisti Loidi.

El referido vial estructurante completa su trazado al enlazar al Noroeste del sector con el actual vial de acceso en su límite con la ikastola Langaitz. En este nuevo trazado se posibilita tanto la generación de reservas de suelo destinadas a usos dotacionales escolares como deportivos que pueden completar las necesidades de la anterior ikastola así como resultar ser complementarias de la zona deportiva de Beraun que se sitúa inmediatamente al Norte del mismo, al otro lado de la Autopista AP-8.

Por último la necesidad de consolidar alguna de las edificaciones catalogadas, como es el caserío Tobar obliga a convivir estas edificaciones con la Ordenación propuesta. Sin embargo hay algunas edificaciones que desde las premisas de la ALTERNATIVA A se han considerado incompatibles.

En este sentido la casa Tobar-Txiki, casa menor junto a Gamongoa, casa Izarberri y casa Tobarberri se declaran fuera de ordenación (de hecho estas dos últimas ya han sido derribadas). Si bien algunas edificaciones siquiera estaban consideradas por el PGOU de Errenteria, en el caso de Tobar-Txiki en el que se remite su consolidación a la ALTERNATIVA A, se ha considerado oportuno establecer un número de cuatro nuevas viviendas que puedan servir para reubicar algunas necesidades derivadas de la desaparición de las edificaciones indicadas.

El resto de las edificaciones que se consolidan, como son Caserío Atxuenea, Caserío Gamongoa, Caserío Tobar, Caserío Lanterneta, Villa Juanita (actualmente derribada) y Caserío Txirrita-Bekoa disponen de 1.000 m² de parcela y la posibilidad de desarrollar en cada edificio, en función de la superficie construida actual, hasta un máximo de 4 viviendas.

A continuación se muestra una imagen de la situación actual.



Imagen 2.3.I: Alternativa A (Alternativa 0)



ALTERNATIVA B

Transcurridos más de 10 años sin haberse desarrollado (únicamente se derribaron algunas edificaciones y se ejecutaron algunas infraestructuras generales) la voluntad municipal de evitar la edificación residencial en lo alto de Gamongoa hizo que el propio Ayuntamiento de Errenteria desarrollara una nueva propuesta de ordenación que hemos denominado ALTERNATIVA B.

A continuación se resumen las características principales de la propuesta municipal que se denominó "Alternativas de Ordenación de Gamongoa (entre otros) del PGOU de Errenteria" de diciembre de 2015, redactado por los Sres. Peñalba, Arruabarrena e Iriondo, y que consideraba más sostenible que la denominada ALTERNATIVA A.

Así, esta ALTERNATIVA B pasa por la preservación de la ladera y parte alta de Gamongoa, lo que conlleva una **reducción del programa residencial**, concentrando la ocupación en la zona baja.

Con esos criterios, y para acoger el uso residencial, se propone la disposición de una serie de bloques lineales a lo largo del Paseo de Arramendi, apoyados en la vertiente Este de la ladera, con accesos desde el citado Paseo.

La sección de éste vial se vería mejorada, incrementando su anchura para la disposición de una amplia acera arbolada y bidegorri.

Con objeto de lograr la mayor edificabilidad posible, sin dejar de obtener un adecuado resultado formal y espacial del conjunto, se plantean edificios con un perfil general de hasta siete plantas, todas ellas con uso de vivienda, y fondo de veinte metros.

En un emplazamiento singular, dando frente a un espacio libre junto a la glorieta, se ubica un edificio más alto, de trece plantas, de las que las tres primeras que forman su zócalo, se destinarían al uso terciario.

En lo que se refiere a las preexistencias, se mantendría el criterio del Plan Parcial, consolidando siete de las edificaciones existentes (Lanterneta, Villa Juanita, Txirrita Behekoa, Tobar, Gamongoa, Atxoenea y Tobar Txiki, esta última incorporada a la lista), adscribiendo a cada una de ellas la superficie de parcela que sea adecuada.

A estas parcelas se añadirían otras dos nuevas, que podrían situarse junto al camino San Markos Gunea al Sureste del ámbito, para la construcción de los edificios sustitutorios de las casas Izarberri y Tobarberri que ya han sido derribadas.



Por otro lado, y con objeto de complementar los usos residenciales con los de actividad económica, se propone un nuevo desarrollo industrial en el entorno de la industrialdea de Txirrita-Maleo, en una plataforma creada al nordeste de los actuales pabellones, y servida mediante un nuevo vial conformado a partir de la glorieta existente.

Esta solución obliga a comunicar esta actividad económica con el acceso rodado Txirrita- Maleo. La solución que a priori era interesante resultó, sin embargo, contraproducente, debido a que los gastos de urbanización resultaron excesivamente onerosos, entre otros motivos porque había una afección muy importante al trazado de la red de gas de alta presión por donde actualmente circula, no obteniendo la reducción de costos desada.

A modo de síntesis, cabe señalar que:

- De acuerdo con cuanto antecede, el número de viviendas previsto en el planeamiento vigente en Gamongoa (690 viv.) se reduce a un 60% (418 viv.).
- No obstante, el número de viviendas libres (113 viv.), sumado al de tasadas (61 viv.), que resulta es de 174 unidades, superior a las 164 viviendas libres ordenadas por el planeamiento vigente.
- La vivienda de protección pública (VPO y viviendas tasadas) en Gamongoa pasa de 526 unidades a 305 unidades.

Los cambios que se plantean estrictamente para el ámbito de Gamongoa dan lugar al siguiente cuadro alternativo referido a la previsión de nuevas viviendas según su tipología de protección pública o libre para el suelo urbanizable de Errenteria

SECTOR	VPO/VT -nº viv.-	VPL -nº viv.-	TOTAL -nº viv.-
32. Esnabide	54	27	81
44. Zambalde Berri	54	38	92
48. Tolare Berri	18	40	58
56. Gamongoa	305	75	380
57. Perutzene / Sagasti	52	137	189
58. Palaziozarra / Larretx.	156	44	200
65. Azaneta	0	12	12
TOTAL	639	373	1.012

- Por otra parte, y teniendo en cuenta además de lo anterior la previsión de nuevo suelo industrial y de otros usos comerciales, la edificabilidad proyectada supone aproximadamente un 75% de la contenida en el Plan Parcial vigente.

Del conjunto de la intervención en Gamongoa y el A.18, desde la perspectiva global municipal resulta una reducción en la oferta residencial de 272 viviendas (310 viviendas menos en el suelo urbanizable y 38 viviendas de más en suelo urbano).

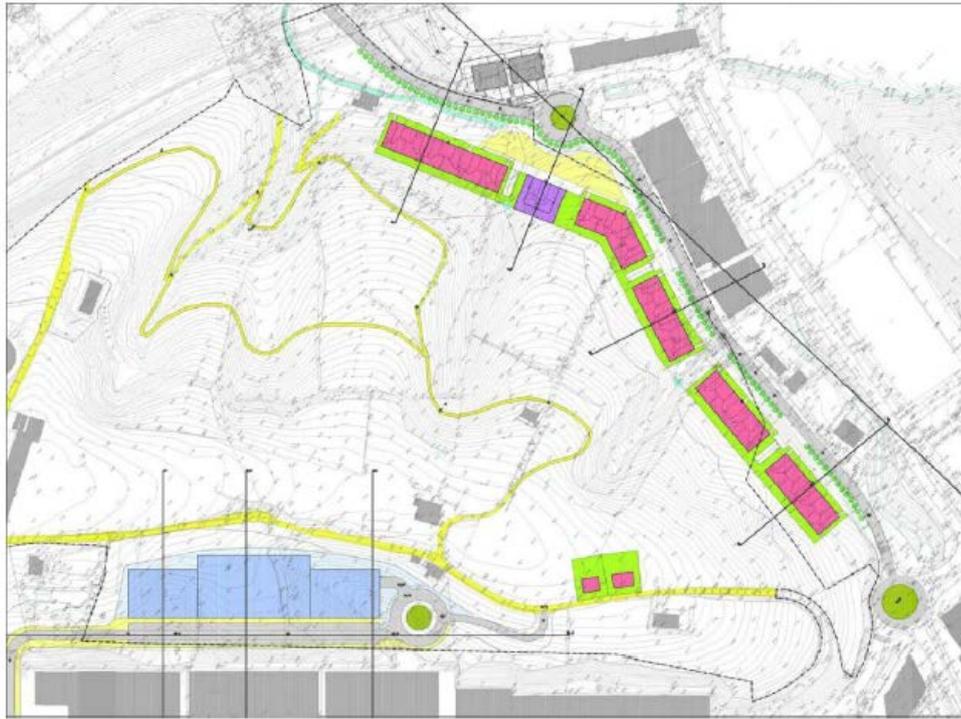


Imagen 2.3.II: Alternativa B



ALTERNATIVA C - Solución adoptada

Por último, se presenta la propuesta que defiende el equipo redactor que se denomina ALTERNATIVA C, y que servirá para el desarrollo integral de Gamongoa. A continuación se explican sus características principales:

Los objetivos que se derivan de este enfoque son los siguientes:

* Traslado de la máxima edificabilidad posible de lo alto y medio de la ladera al entorno del Paseo Arramendi.

* Liberación de este espacio privado para su destino a parque municipal público a incorporar al ya previsto en el PP que se desarrolló, y que se constituirá en el gran parque verde de Gamongoa.

* Resolución de los realojos definitivos aún pendientes de su ejecución próximos al paseo/vial actual de acceso a la loma de Gamongoa, junto a la inclusión de pequeñas parcelas bifamiliares que completan la oferta de esta tipología en el entorno, y que viabilice una mínima red de infraestructuras sostenibles para el conjunto de la edificación de tipología aislada o bifamiliar en lo alto de Gamongoa.

Generación de un nuevo barrio residencial en el entorno del Paseo Arramendi, donde se potencie un núcleo urbano, a modo de plaza para el conjunto urbano residencial resultante.

* Integración del paseo peatonal que conecta la nueva edificación residencial entre sí y con el centro urbano. Complementación de un recorrido ciclista junto al paseo peatonal en todo este ámbito peatonal-ciclista. Incorporación de un gran espacio libre de juego y recreo de niños y adultos que complementa los recorridos peatonales y ciclistas anteriores.

* Con todo ello, y envolviéndolo en su totalidad se propone la generación de un gran parque urbano a lo largo del actual Paseo Arramendi cuyo carácter rodado desaparece para lograr todos los espacios peatonales, ciclistas, de juegos y recreo de niños y adultos, con integración de espacios verdes, incluso la propia regata Arramendi, en el tramo en el que ésta se incorpora en el Ámbito. Todo ello como complemento del gran parque verde de Gamongoa.

* Creación de edificabilidad básicamente de vivienda protegida (Vivienda de Protección Oficial en un 79,71% de la zona B de la U.I. 18/03), junto a vivienda de promoción libre.

* Complementación del uso dotacional en las plantas bajas de la edificación central junto a la dotación comercial y social que persigue la generación de un foco de atracción en el entorno de la plaza urbana antes indicada.

* Resolución de la problemática de la edificabilidad de la U.I. 18/03 Lekuona, trasladándola al inicio de la ordenación en la parte Norte del Ámbito (3.600 m²t para 36 viviendas).

* Previsión de un nuevo vial que se localiza al Oeste de la nueva ordenación residencial, lo que permite el tratamiento peatonal, ciclista,... del Paseo Arramendi. Este nuevo vial va acompañado de una serie de aparcamientos públicos en superficie a lo largo de todo su recorrido a modo de apoyo de la ordenación residencial.

La denominada ALTERNATIVA C permite su presentación como propuesta de ordenación de Gamongoa avalada por el equipo redactor y consultado el equipo técnico-jurídico del municipio, así como a los componentes de la Junta de Concertación que promueve la presente MP del PGOU de Gamongoa y cuya ordenación se representa a continuación:



Imagen2.3.III: Alternativa C - Solución adoptada

Cuadro comparativo de las tres alternativas

El presente cuadro comparativo de las tres alternativas refleja las edificabilidades (urbanísticas y físicas) junto al número y tipología de las viviendas previstas en cada una de ellas.

	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
	m ² t	Nº	m ² t	Nº	m ² t	Nº
VPO	52.805	526	22.747	244	35.800	378
VPT	0	0	5.668	61	5.750	62
Total VPP	52.805	526	28.415	305	41.550	440
Viv. Libre Colectiva	12.247	114	10.425	113	10.800	108
Viv. Libre Bifamiliar	7.900	50	0	0	632	4
Total Vivienda Libre ⁽¹⁾	20.147	164	10.425	113	11.432	112
Viviendas Existentes	3.476	21	3.710	23	3.634	22
TOTAL GAMONGOA	76.428	711	42.550	441	56.616	574
Viviendas Lekuona	3.660	36	3.660	36	3.600	36
TOTAL Residencial	80.088	747	46.210	477	60.216	610
Trasteros BC	5.340	0	0	0	0	0
Comercial / Terciario	1.380	0	2.250	0	1.200	0
Industrial	0	0	14.200	0	0	0
TOTAL S/R MP del PGOU	86.808	747	62.660	477	61.416	610
TOTAL B/R Garajes y Trasteros	48.152	1.211	18.200	606	27.843	912
Dotacional	2.760	0	0	0	920	0

Como se puede comprobar, la ALTERNATIVA C consiste en una intermedia de las dos primeras. Su edificabilidad total se reduce respecto de la ALTERNATIVA A y es superior a la ALTERNATIVA B. Esto en cuanto a edificabilidad residencial, puesto que la ALTERNATIVA B propone además edificabilidad industrial que se decide renunciar debido a los costos de urbanización resultantes, principalmente de la infraestructura de gas, a la que afectaría de lleno encareciendo innecesariamente los costes de urbanización e inviabilizándola económicamente.



3. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

La localidad guipuzcoana de Errenteria, tiene un gran pasado industrial, y cuenta con el Casco Histórico más extenso de la comarca. Además de los parajes que ofrece el valle de Añarbe, el río Oiartzun también atraviesa la localidad, en el último tramo de su recorrido que realiza desde su nacimiento en Bianditz hasta desembocar en la bahía de Pasaia.

El municipio consta de cuatro partes claramente diferenciadas: la zona meridional; la zona intermedia, donde se encuentran los caseríos del municipio; la zona occidental, que destaca por los montes de San Marcos y Txoritokieta; y por último, la zona septentrional, donde se encuentran las cuevas de Landarbaso, la propia zona urbana y la zona industrial de la localidad.

Errenteria limita al Norte con los términos de Pasaia y Lezo, al sur con los navarros de Arano y Goizueta, al este con el de Oiartzun y al oeste con Donostia-San Sebastián, Astigarraga y Hernani. Riega su término por el norte el río Oiartzun y en el límite Sur discurren los ríos Urumea y Añarbe.

Cabe señalar al Sur del municipio el Parque Natural de Aiako Harria donde se encuentra la reserva forestal de Añarbe, y también la zona de San Marcos, que es uno de los lugares preferidos por los errenteriarra para pasear. Además, en lo alto del monte se encuentra el museo fuerte de San Marcos, que ha sido utilizado en las guerras carlistas y en la guerra civil, y desde el cual se pueden observar unas espectaculares vistas de San Sebastián y Pasaia.

En lo que se refiere al patrimonio cultural del municipio, destaca su Casco Histórico medieval, declarado y calificado por el Gobierno Vasco como Bien Cultural, con la categoría de Conjunto Monumental. Entre otros, se encuentran los siguientes monumentos de gran interés: la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción, casas solariegas, y casas torre medievales. También conventos y edificios religiosos, como el convento de la Trinidad o la basílica de Santa María Magdalena.

El ámbito objeto de la modificación se corresponde básicamente con el del Plan Parcial de 2006 de Gamongoa, que coincide con el del Sector 56. Gamongoa delimitado por el vigente PGOU de Errenteria.

Gamongoa presenta unos desniveles importantes constituyendo una topografía compleja. En la zona central se localiza su parte más elevada, una loma, a una rasante máxima aproximada de +77 m junto al Caserío Gamongoa, siendo el caserío Atxuenea en el vértice noroeste el de rasante máxima a + 78 m. Mientras que el vértice Noreste, donde pasa la regata de Pekin se localiza a la rasante inferior, a una rasante aproximada de +12 m.

El territorio contiene una loma elevada en la zona central que disfruta de vistas y soleamiento por encima del resto de las áreas colindantes. El resto del territorio se presenta a media ladera con pendientes más o menos fuertes dirigiéndose hacia la autopista al Norte, hacia la vaguada de Pekin, en su límite con el área de Maisti-Loidi donde se localizan desniveles importantes, y con unos taludes máximos provocados en su día por el desarrollo industrial de Txirrita-Maleo en el límite Suroeste de Gamongoa.

Con estos condicionantes geográficos, la poca edificación que se desarrolló en un suelo con destino rural hasta la actual situación ha consistido en una serie de caseríos aislados y alguna que otra casa destinada a vivienda con granjas, invernaderos y edificaciones rurales anejas de menor entidad.

Existen por último tres parcelas singulares ocupadas actualmente por elementos de infraestructuras generales de servicio. Se trata de un depósito de agua, de una estación de bombeo de la red de abastecimiento de agua y de una estación de regulación y medida de la red de Gas Euskadi. Estas tres redes de infraestructura se localizan en la zona Centro- Oeste del Sector muy próximas a la autopista.



Imagen 3.1.I: Vista general del ámbito de la modificación



Imagen 3.1.II: Zona de San Marcos al Oeste de la modificación



Imagen 3.1.III: Vista desde la rotonda del paseo Arramendi, al Noreste de la modificación



Imagen 3.1.IV: Sureste de la modificación sobre la GI-3671

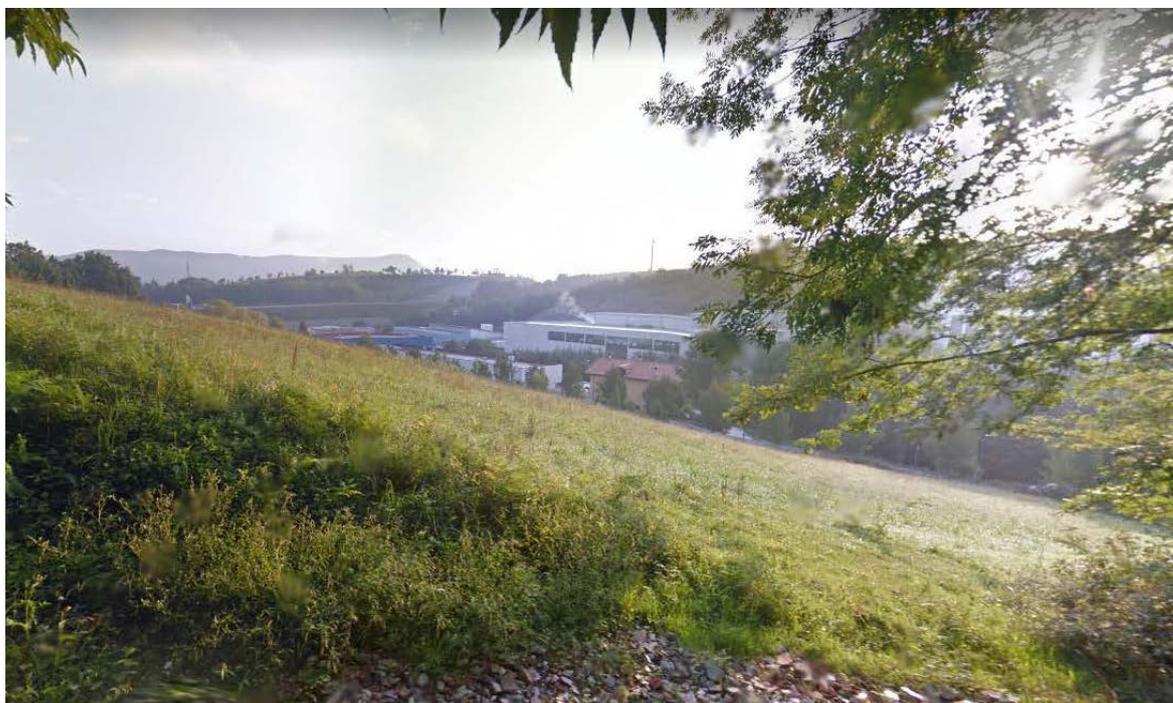


Imagen 3.1.V: Vista desde el camino de San Marcos hacia la zona de Masti Loiki



Tomando como base la información ambiental contenida en la aplicación Geoeuskadi¹, los repertorios de la Diputación Foral de Gipuzkoa y los Planes de gestión aprobados en Gipuzkoa de especies de fauna y flora amenazadas, se ha elaborado cartografía temática en la que se recogen los aspectos más relevantes de la síntesis ambiental y de los principales riesgos (planos 4 y 5).

Geología y geomorfología

Partiendo del mapa geológico, se pueden delimitar cuatro zonas claramente diferenciadas en el término municipal. En primer lugar aparece una amplia zona formada por esquistos que ocupa prácticamente la mitad del término en su parte sur. Tras una transición aparece una amplia área formada fundamentalmente por calizas, calizas arenosas, margas y algunos niveles de areniscas, que viene a representar la otra mitad del término. Por último, al noroeste del término se distingue una zona recifal masiva con zonas aladañas formadas por conglomerados y areniscas y al norte un área larga y estrecha formada por depósitos fluviales. La primera zona es de relieves dominantes que definen dos vertientes con la cima de Aldura (525 m.) como divisoria de aguas: la de Añarbe (Urumea) al sur y la de Oiartzun al noreste. La vegetación predominante es la de bosques caducifolios (haya, roble del país, roble americano); dedicada a usos forestales de protección (frondosas) y de producción (coníferas).

La segunda zona es la que se extiende desde la banda caliza que la separa de la primera zona, hasta el depósito de aluvión que forma la cuarta Zona. En el oeste aparece el relieve calizo de San Marcos-Txoritokieta y los terrenos de areniscas adyacentes de la Zona tercera. Zona principalmente de uso agrícola, predominan los prados de siega, cultivos, y algunas zonas de pinares y de frondosas. La tercera zona comprende los relieves de San Marcos-Txoritokieta. La cuarta zona está formada por terrenos de aluvión, correspondientes al casco urbano de Errenteria.

Litológicamente, en el ámbito de estudio se localizan fundamentalmente materiales pertenecientes a *Alternancia de calizas arenosas o areniscas calcáreas y margas o lutitas carbonatadas*. Entrando por el Noreste del ámbito aparece una franja de *Megabrechas poligénicas: brechas de areniscas, margas, margocalizas y lutitas. Megaturbiditas. Local*. En el primer caso la permeabilidad es media por fisuración, en el segundo es alta por porosidad.

En el ámbito no hay ningún PIG, ni Área ni recorrido de interés geológico. Al Norte, tal y como se puede observar en el Plano nº 4.3, se localiza la la depresión Donostia-Irún del Cretácico superior-Cuaternario. Es una depresión litológica-estructural con dirección E-W desarrollada a favor de las margocalizas y margas grises del Cretácico superior y flanqueada por la formación Jaizkibel y las turbiditas del Cretácico superior al N y S, respectivamente. Configura un corredor sobre el que se asienta la mayor concentración antrópica de Guipúzcoa.

¹ Infraestructura de datos espaciales de Euskadi (IDE Euskadi)



Desde el punto de vista geomorfológico, el ámbito se presenta fundamentalmente como zona de no sistema o zona sin información. En el entorno de la zona Sureste existe una zona del sistema aluvial.

Edafología

Los suelos de mayor interés son los que se dan al Este del ámbito en el entorno del arroyo Arramendi o Pekín, que son suelos aluviales.

El espesor de los suelos en todo el ámbito está entre 0,5 y 1 m.

Dentro del ámbito no se localiza ningún emplazamiento contenido en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados, si bien el entorno Sur, en el polígono industrial Oarsoaldeko y Este en las zonas industriales se encuentran bastantes parcelas.

Hidrología e hidrogeología

El ámbito pertenece a la Unidad Hidrológica de Oiartzun, en la demarcación Cantábrico Oriental.

Se localizan regatas al Sur y al Este del ámbito (Plano nº 4.6). No se afectan directamente excepto en un pequeño tramo de 180 m al Noreste del ámbito, de la regata Arramendi o Pekín que queda dentro del ámbito de actuación.

Este ámbito no es Zona de Flujo Preferente.

El estado global de la masa de agua está sin definir.

Desde el punto de vista hidrogeológico, pertenece a la masa de agua subterránea Zumaia-Irun; dominio Cadena costera del Cretácico Superior; acuífero detrítico consolidado - detrítico mixto. No está en el registro de zonas protegidas.

Dentro del ámbito de estudio existe ningún punto de agua que es una captación superficial sobre la escorrentía Pekin, al Este del emplazamiento.

Existe en todo el ámbito una vulnerabilidad muy baja a la contaminación de los acuíferos.

Hábitats de la Directiva 92/43/CEE

Los *Hábitats de Interés Comunitario* son aquellos cuya distribución natural es muy reducida o ha disminuido considerablemente en el territorio comunitario, así como los medios naturales destacados y representativos de una de las seis regiones biogeográficas de la Unión Europea (Directiva 92/43/CEE).



Todo el ámbito no urbanizado se encuentra dentro del hábitat *Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*, código 6510, no constituyendo hábitat prioritario (Plano nº 4.2).

Los prados de siega son formaciones herbáceas que se mantienen verdes todo el año, caracterizando el paisaje vegetal de la zona de campiña atlántica. El conjunto florístico de los prados es bastante simple, aunque rara vez hay dos prados con la misma composición florística, debido a las variaciones en su manejo. Es un hábitat muy extendido por toda la vertiente atlántica, sin rebasar en general la cota de los 600 m, de hecho es el hábitat con mayor superficie en la CAPV.

Dada su abundancia, la vulnerabilidad de este hábitat puede decirse que es, hoy por hoy, escasa.

Igualmente, en cuanto a los hábitats recogidos por EUNIS, la zona pertenece a la tipología de *Prados de siega atlánticos, no pastoreados*.

Vegetación

En cuanto a la vegetación, la vegetación potencial de la zona sería el robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico y la aliseda cantábrica por las regatas. Tal y como puede observarse en la cartografía correspondiente a la vegetación actual (Plano nº 4.4), las comunidades afectadas por la modificación son:

- **Prados y cultivos atlánticos:** La comunidad más extensa dentro del ámbito. Junto con las repoblaciones forestales de coníferas, son los elementos principales del paisaje de la vertiente cantábrica. En su mayor parte se sitúan en el piso del roble pedunculado y, en menor medida, en la zona inferior del piso del haya. Los mejores prados ocupan suelos profundos de valles, pero tampoco faltan en terrenos más secos, con suelos más superficiales.

Las plantas características de la flora de los prados son: *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Lolium sp.*, *Festuca arundinacea*, *Poa pratensis* y *Dactylis glomerata* entre las gramíneas. *Taraxacum gr. praestans-officinale*, *Crepis vesicaria subsp. haenseleri* y *Bellis perennis* entre las compuestas. Leguminosas como *Trifolium pratense*, *T. repens*, *T. dubium*, *Lotus corniculatus* y otras. La alfalfa (*Medicago sativa*) y el raigras (*Lolium spp.*) son sembradas en algunos prados por su buena calidad como forrajeras.

- **Robledal acidófilo-robledal bosque mixto y sus fases juveniles.** Representada en la zona central del ámbito, constituye la comunidad de mayor interés natural. El robledal acidófilo y robledal bosque-mixto atlántico es un tipo de bosque dominado por el roble pedunculado (*Quercus robur*). Sin embargo en las masas mejor conservadas da cabida a la mayor parte de árboles y arbustos de la comarca.



Su estrato arbóreo y arbustivo no es muy variado, sin embargo el estrato herbáceo es muy variado en el bosque mixto y menos en el robledal acidófilo que aparece dominado por helechos. La fase juvenil está constituida en buena parte, por árboles o arbustos colonizadores, siendo pequeña la proporción de arbolado adulto de robles, castaños, etc. Pueden abundar, por el contrario, los sauces (*Salix atrocinerea*), abedules (*Betula celtiberica*), rebrotes de cepa de castaño, pequeños robles arbustivos, avellanos (*Corylus avellana*), fresnos, etc. Con mucha frecuencia se comporta como invasora una planta foránea: la falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*).

- **Parques y jardines urbanos.** Dentro de la modificación esta comunidad se corresponde con el entorno ajardinado de las infraestructuras presentes (depósito de aguas, etc) y de alguna vivienda.
- **Huertas y frutales.** Se corresponden con dos manchas al Sur del ámbito.

Señalar que dentro del ámbito ni en el entorno **NO** hay flora de lista roja (Plano nº 4.5).

Flora alóctona

Se reconoce la expansión de especies exóticas invasoras como una de las mayores amenazas de la biodiversidad tras la destrucción de los hábitats (UICN, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), debido a la creciente transferencia de especies vegetales de una región a otra en los últimos años.

En el entorno se considera probable la presencia de la especie invasora *Cortadeira selloana*.

Fauna

La **fauna** se describe asociada a los hábitats que son capaces de colonizar. Estos hábitats están caracterizados por la cubierta vegetal que llevan asociada.

En la comunidad formada por prados, pueden encontrarse una variedad importante de especies, caracterizadas, muchas de ellas, por su tolerancia hacia la presencia humana; así, entre otros, se pueden encontrar ejemplares: Sapo común, Lución. Lagarto verde. Ratonero común. Lavandera blanca, Mirlo, Zorzal común, Papamoscas gris, Estornino común, Gorrión molinero o Jilguero.

En cuanto a la fauna asociada a los robledales, las especies que se detallan a continuación corresponden a la fauna de los robledales-bosque mixto atlántico pero, debido a la degradación del robledal de la zona de estudio, es posible que algunas de estas especies no se encuentren representadas.



Los anfibios y reptiles de estos hábitats son el tritón palmeado, el sapo partero común, el sapo común, la rana común, y la lagartija roquera. Entre las aves se pueden citar el acentor común, la tarabilla común, el mirlo común, el mosquitero común, el reyezuelo listado, el herrerillo común, el carbonero común, el pinzón vulgar y el camachuelo común. Los mamíferos propios de este hábitat son la ratilla agreste, el ratón de campo, el tejón común, la gineta común, el erizo común, la musaraña de Millet, el topo común, y el topillo rojo.

Referente a la fauna de las zonas urbanas señalar que algunas especies de vertebrados se han adaptado a vivir en los núcleos urbanos, soportando sin problemas la presencia humana y recurriendo, en muchos casos, a la búsqueda de alimento en vertederos y en zonas en las que se acumulan desperdicios; entre estas especies se encuentra, por ejemplo, las siguientes: Lagartija ibérica, Vencejo común, Golondrina común, Lavandera blanca, Gorrión, Rata campestre, Rata común o Ratón casero.

En cuanto a la *fauna de interés*, destacar que dentro del ámbito no se localiza ninguna especie de estas características. Como se muestra en la cartografía únicamente en el entorno del ámbito al sureste se presenta una zona con posible presencia de quirópteros amenazados (Plano nº 4.7). Según información aportada por el Ayuntamiento de Errenteria, en 2019 se contrató el estudio denominado “*Caracterización de la comunidad de quirópteros en el hábitat fluvial del río Oiartzun y en el Parque de Arramendi en Errenteria*”. De dicha investigación se derivó la detección de la presencia en Arramendi de 6 especies de murciélagos, todas ellas amenazadas y protegidas. Se enumeran a continuación:

- *Nóctulo pequeño (Nyctalus leisleri)*
- *Murciélago enano (Pipistrellus pipistrellus)*
- *Murciélago hortelano (Eptesicus serotinus)*
- *Myotis sp.*
- *Murciélago de borde claro (Pipistrellus kuhli)*
- *Murciélago de Cabrera (Pipistrellus pigmaeus)*

La cercanía del ámbito de Arramendi, situado al Este de las laderas de la colina de Gamongoa, podría indicar la presencia de alguna de estas especies en el ámbito de la Modificación. Por ello, se recomienda la adopción de algunas medidas que puedan minimizar esta posibilidad y que se describen en el capítulo de medidas correctoras.

Corredores ecológicos

Con respecto a los corredores ecológicos cabe señalar que aproximadamente 3 km al Sur del ámbito se localiza el área de amortiguación del espacio núcleo AiakoHarria (importancia regional) (Plano nº 4.1).

Paisaje

En cuanto al paisaje, la cuenca visual es la de Renteria, que se caracteriza por un paisaje muy cotidiano en este entorno.

Las dos unidades de paisaje presentes son *Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial* y *Urbano en dominio antropogénico*.



Imagen 3.1.VI: Unidades homogéneas de paisaje (Fuente Geoeuskadi)

Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial

En general, componen esta unidad los prados de siega salpicados de caseríos, tierras de labor y pequeños rodales forestales, que ocupan las laderas suaves y la lomas en las áreas de baja y media montaña.



Las propiedades se encuentran generalmente acotadas con vallas de madera y alambre. A menudo las pendientes están suavizadas, intercalándose en las laderas pequeños taludes de tierra recubiertos de hierba. Los taludes y las vallas y la densa red de caminos que permite acceder a los caseríos, dan un importante peso a las estructuras lineales de tipo antropogénico en el paisaje.

La tendencia a la especialización ganadera de los caseríos se traduce en un dominio de los prados de siega, que suelen ocupar la mayor parte de la superficie. Los campos de labor tienden a situarse en la cercanía del caserío. La dominancia de los prados no siempre se traduce en uniformidad: en la época estival, por ejemplo, son muy distintas las tonalidades de las parcelas de prado que han sido segadas en momentos diferentes.

Como resumen de las cualidades de esta unidad podríamos decir que se trata de paisajes abiertos (pocos elementos hacen efecto de pantalla), bastante variados y fuertemente humanizados.

Urbano en dominio antropogénico

Se consideran dentro de esta categoría los núcleos de población con más de 3000 habitantes. Se consideran paisajes urbanos no sólo las zonas de viviendas, calles, plazas, etc., sin o también otros ambientes como descampados pendientes de urbanización, parques urbanos y diversos equipamientos relacionados con el núcleo de población.

Los núcleos urbanos se sitúan casi siempre en fondos de valle, sobre terrenos planos o suavemente ondulados.

La fisonomía de los núcleos es variable. A menudo se aprecian con claridad zonas con estructuras urbanísticas y aspecto bien diferenciados, que se corresponden con ensanches realizados en épocas diferentes.

La zona no forma parte del del Catálogo de Paisajes Singulares, y tampoco se presenta ningún hitos paisajísticos, ni paisajes valorados.

Calidad del aire

La estación más próxima al ámbito de la Red de Vigilancia para la calidad del aire del Gobierno Vasco es la de LEZO (Plaza Polantzarene, s/n Lezo(Gipuzkoa), que muestra en sus últimos registros un índice de calidad del aire *Muy Bueno*.

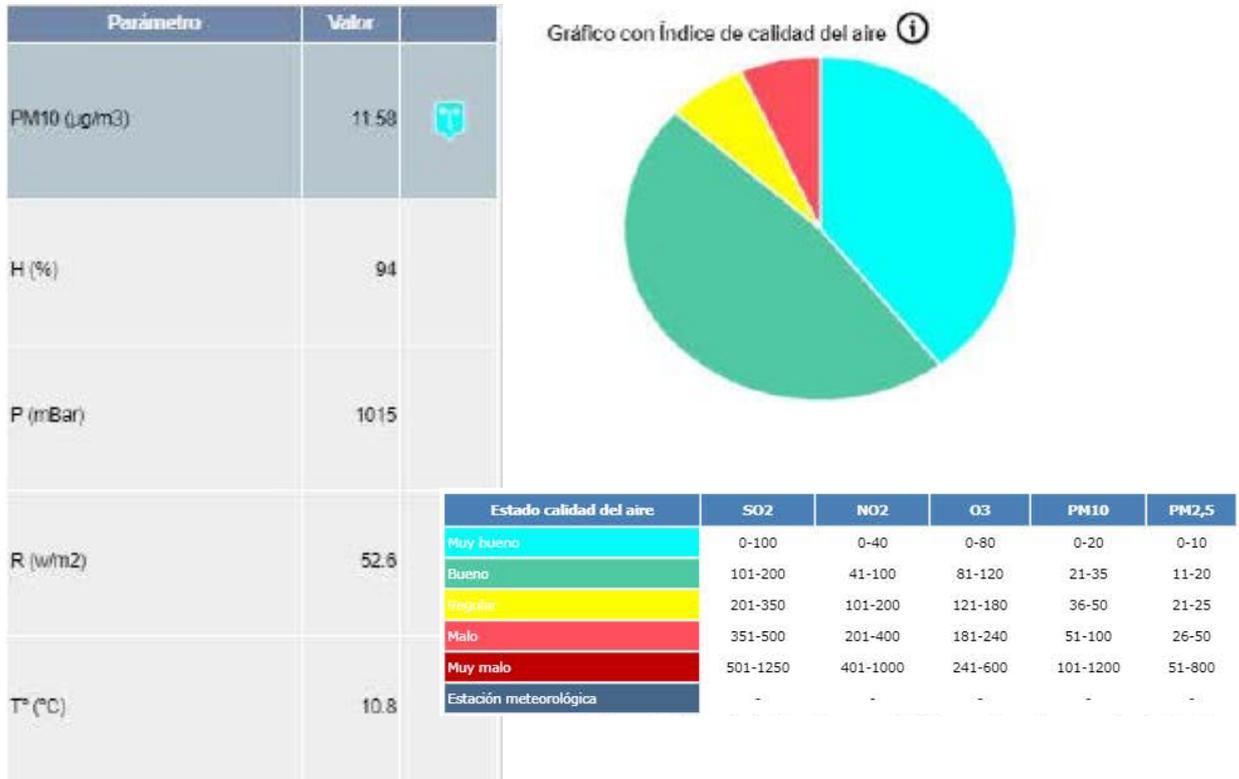


Imagen 3.1.VII: Datos de calidad del aire del Gobierno Vasco (Lezo)

Situación fónica

Ha sido realizado por la empresa **AAC, Centro de Acústica Aplicada** el **ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO DEL ÁMBITO DE GAMONGOA EN ERRETERIA (GIPUZKOA)**, en julio de 2020.

A continuación se describen los aspectos más importantes indicados en el mencionado estudio.

Los objetivos de calidad acústica para el sector se establecen a partir de la normativa autonómica, el Decreto 213/2012 de 16 de octubre, normativa de aplicación, desde el 1 de enero de 2013, respecto a ruido ambiental en la Comunidad Autónoma de País Vasco. Según el Artículo 31 del Decreto 213/2012 sobre “Valores objetivo de calidad para áreas urbanizadas y futuros desarrollos”:

1. – *Los valores objetivo de calidad en el espacio exterior, para **áreas urbanizadas existentes** son los detallados en la tabla A de la parte 1 del anexo I del presente Decreto.*



2. – Las áreas acústicas para las que se prevea un **futuro desarrollo urbanístico**, incluidos los casos de recalificación de usos urbanísticos, tendrán objetivos de calidad en el espacio exterior 5 BA más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes.

Entendido futuro desarrollo como:

Art. 3 del Decreto 213/2012 apartado d) definición de futuro desarrollo.

d) Futuro desarrollo: cualquier actuación urbanística donde se prevea la realización de alguna obra o edificio que vaya a requerir de una licencia prevista en el apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

A continuación se presenta la Tabla A del Anexo I, a la que hace referencia el art. 31:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

Nota: objetivos de calidad acústica aplicables en el exterior están referenciados a una altura de 2m. sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventanas.

En relación a la elaboración de los Mapas de Ruido a los que se refieren los apartados 1,2 del artículo 10, la evaluación acústica se efectuará considerando los valores de la presente tabla referenciados a 4m. de altura sobre el terreno.

Los objetivos de calidad acústica se establecen en función de la zonificación acústica del territorio.

En este caso, según la zonificación acústica de Errenteria el ámbito de estudio, se encuadra en un área residencial futura, tal y como se aprecia en la siguiente imagen:

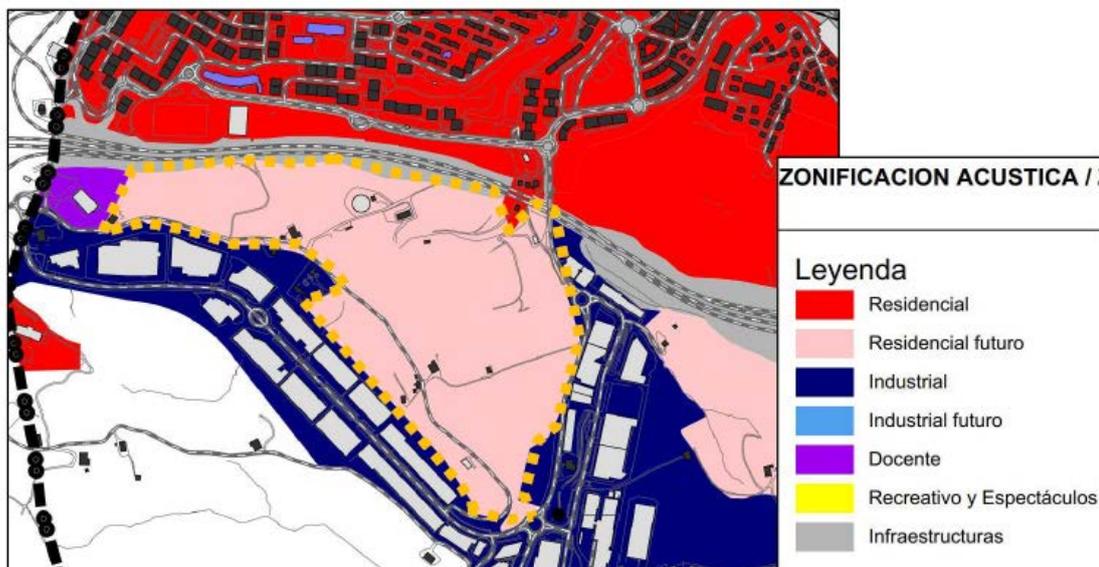
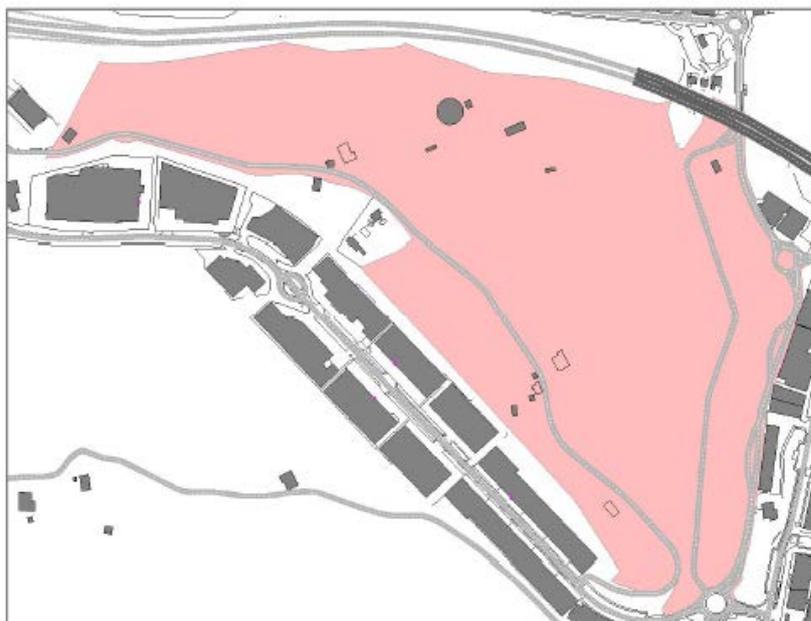


Imagen de la Zonificación Acústica de Errenteria

Sin embargo, esta zonificación acústica sufrirá una pequeña modificación en la zona sureste, en la zona de la rotonda, donde una zona industrial, se modificará y pasará a ser residencial nuevo, quedando la zonificación en el ámbito de estudio, de la siguiente manera:



En aplicación del Decreto autonómico, el ámbito se considera como un nuevo desarrollo residencial, por lo que los objetivos de calidad acústica que deben cumplirse son los siguientes:

Tipo área	OCA dB(A)	
	L _{d/e}	L _n
a) Residencial Futuro	60	50

Además de los OCA aplicables al espacio exterior indicados en el párrafo anterior, en último caso se debe asegurar el cumplimiento de los OCAs para el espacio interior correspondientes al uso del edificio en este caso residencial. Según la tabla B de la parte 1 del anexo I del Decreto 213/2012, para una edificación de uso residencial los **objetivos de calidad en el espacio interior** son:

Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable (de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales). (1)

Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales (1).

Uso del edificio (2)	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de focos emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

(2) Uso del edificio entendido como utilización real del mismo, en el sentido, de que si no se utiliza en alguna de las franjas horarias referidas no se aplica el objetivo de calidad acústica asociado a la misma.

Nota: Los objetivos de calidad acústica aplicables en el interior están referenciados a una altura de entre 1.2 m y 1.5 m.

La evaluación del cumplimiento de objetivos de calidad acústica se realiza a partir de los resultados obtenidos en los mapas de fachada y mapas de ruido a 2 m. de altura, tal y como establece el Decreto 213/2012.

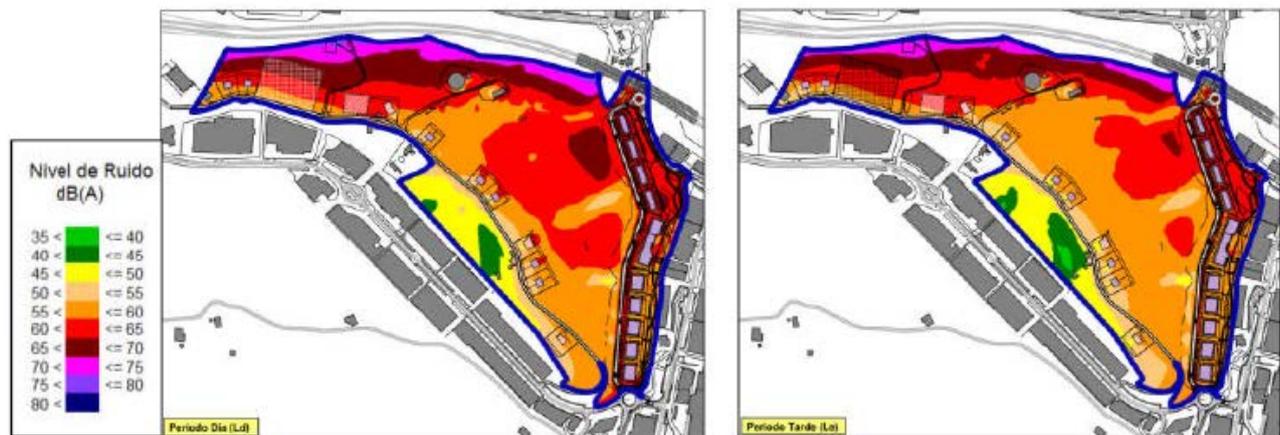
- o los Mapas de fachada, representan el sonido incidente en la fachada de los edificios, ubicando los receptores en aquellas fachadas con ventana al exterior. En los mapas de fachada en 2 dimensiones se representa el

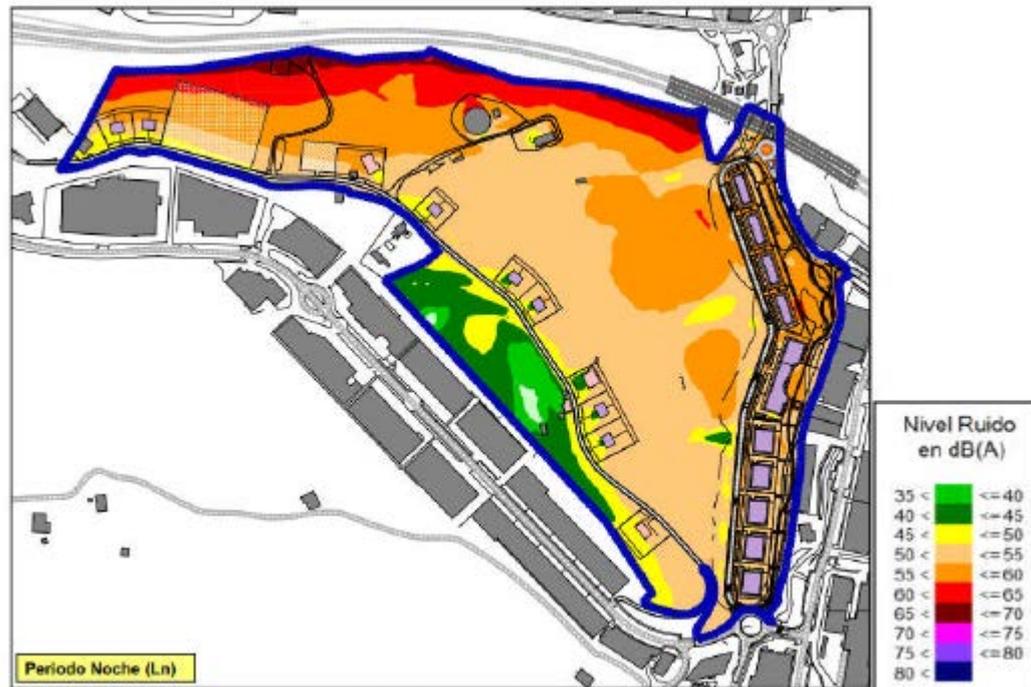
nivel acústico referente a la altura más afectada, y para los mapas en 3D, se muestran los niveles acústicos a todas las alturas.

- Los Mapas de Ruido a 2 m, representan los niveles de inmisión a 2 m. de altura sobre el terreno, por lo tanto la afección acústica a nivel de calle, es decir, los niveles acústicos en los espacios libres.

El análisis se realiza para el escenario futuro a 20 años.

A continuación se muestran los niveles de ruido a 2 metros de altura (mapa de ruido) y los niveles que se obtendrán a todas las alturas de las fachadas de las edificaciones, en el plano en 2D se muestra en nivel de ruido más elevado en cada receptor:





Mapa de Ruido del escenario futuro

De estas imágenes cabe destacar:

- El periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche puesto que hay más conflicto que en los dos periodos complementarios.
- Se observa que durante los tres periodos del día se incumplirán los OCA aplicables ($L_{d,e}=60$ dB(A) y $L_n=50$ dB(A)) en la mayor parte del ámbito, especialmente en la zona más próxima a la carretera GI-20. Sólo se cumplirían los OCA en la parte suroeste del ámbito, la más alejada de dicha carretera.

Para una mejor visualización de los resultados se incluye unas vistas en 3D en el periodo más desfavorable, el nocturno:





Mapas de Fachadas 3D Escenario Futuro. Periodo noche

De estas imágenes cabe destacar:

- Durante los periodos día y tarde se superan los OCA aplicables ($L_d/e=60$ dB(A)) en hasta 10-12 dB(A) en las fachadas más próximas a la carretera GI-20. Si bien, algo más de la mitad de los edificios, aquellos más alejados de la GI-20, cumplirán los OCA.
- De igual manera durante el periodo noche, se incumple el OCA aplicable ($L_n=50$ dB(A)), en hasta 14 dB(A) en los receptores más afectados, que son los más próximos a la carretera GI-20. Cumpliéndose en algunas de las fachadas de los edificios más alejados de la GI-20.

Por tanto, se incumplirán los OCA aplicables, por lo que, es necesario analizar medidas correctoras para cumplir los OCA aplicables.

En el capítulo de Conclusiones y recomendaciones se señala lo siguiente:

El ámbito de "Gamongoa" en el municipio de Errenteria se encuentra en un área acústica tipo A: sectores del territorio destinadas a uso predominantemente residencial futuro, siendo los OCA para el espacio exterior 60 dB(A) para los periodos día y tarde y 50 dB(A) para el periodo noche.

Los mapas de ruido muestran que se superan los objetivos de calidad acústica en el espacio exterior tanto en el escenario actual como en el escenario futuro analizado.



En los mapas de sonido incidente en fachadas del escenario futuro, se observa que en la mayor parte de las fachadas se incumplirán los OCA aplicables, superándolos en hasta 12 dB(A) durante los periodos día y tarde y hasta 14 dB(A) por la noche, en las fachadas más próximas a la carretera GI-20.

Al superarse los objetivos de calidad acústica en el exterior, es necesario analizar soluciones para la reducción de los niveles de ruido.

Para ello, se proponen como soluciones técnica y económicamente viables:

- o Pantalla acústica de 3m. de altura en el borde de la carretera de unos 500 m. de longitud*
- o Dique de tierra de 3m. de altura y 230 m. de longitud aproximadamente.*

La pantalla acústica deberá ser de, al menos, categoría B3 de aislamiento y A3 de absorción según las normas UNE EN-1793-2 y UNE EN-1793-1 respectivamente.

Estas soluciones tienen un beneficio acústico importante, sobre todo en las viviendas colectivas, de manera que se cumplirán los OCA en los edificios situados más al sur del ámbito, incumpléndose en el resto por hasta 6 dB(A).

En el caso de las viviendas aisladas ubicadas al oeste del ámbito las medidas correctoras son eficaces a nivel de suelo y en las primeras plantas, pero no en la última.

Debido a que no es posible cumplir los OCA aplicables al espacio exterior, para poder conceder la licencia de edificación a los edificios que incumplan los OCA será necesario que, en ese momento, los edificios se encuentren dentro de una ZPAE, en cumplimiento del artículo 43 del Decreto 213/2012 o se justifiquen razones excepcionales de interés público debidamente motivadas.

Por último, se han establecido los valores de aislamiento necesarios para que se cumplan los OCA aplicables en el apartado 7.3, tras la colocación de las soluciones acústicas.

En el caso de la parcela de alojamientos dotacionales, cuando se disponga del diseño del edificio previsto, deberá analizarse la afección acústica que existirá en fachada y el aislamiento necesario para cumplir los OCA en el espacio interior.

Los valores de aislamiento quedarán convenientemente justificados en el Proyecto de ejecución de los edificios, donde se indicará el tipo de vidrios y carpintería a utilizar para cumplir dichos niveles en el interior, teniendo en cuenta la superficie de hueco de la fachada y las dimensiones de las estancias interiores.



Riesgos

Se ha elaborado una cartografía de riesgos (Planos nº 5) dentro de la cartografía del presente DIE.

Así, en cuanto a riesgos cabe señalar lo siguiente según los mapas de riesgos de Protección Civil:

- **Sísmico.** Grado VI en todo el emplazamiento
- **Inundabilidad.** Inexistente.
- **Condiciones geotécnicas:** Condiciones muy desfavorables al Este del emplazamiento por inundación, encharcamiento y capacidad portante y asientos (Plano nº 5.3)
- **Incendios forestales:** Alto asociado a robledal, medio asociado a robledal joven y bajo asociado a prados.
- **Seveso.** Inexistente.
- **Riesgo por infraestructura de carretera:** Banda de afección de 100, 200 y 600 m. (Plano nº 5.4)
- **Riesgo por infraestructura de ferrocarril:** Inexistente.
- **Erosión:** Según la erosión real del modelo RUSLE existe dentro del ámbito en la zona Norte y Este zonas con procesos erosivos extremos (más de 200 Tm/Ha y año), es decir, erosión y es evidente a simple vista. (Plano nº 5.1)
- **Suelos contaminados:** Inexistente (Plano nº 5.2)
- **Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos :** Muy baja

Patrimonio

El Caserío Tobar, figura en la relación de edificios catalogados de arquitectura rural.

El edificio, que por otra parte se corresponde con tres propiedades distintas –como puede observarse en el plano parcelario- presenta en la actualidad un mal estado de conservación.

La ordenación propuesta en el presente Plan se ajustará por tanto a las condiciones de protección establecidas por el PGOU de Errenteria en lo que se refiere a este edificio.



Caserío Tobar

Medio socioeconómico

Según los últimos datos del EUSTAT, Errenteria tiene una población de 40.141 habitantes (2019), y tiene una densidad de población de 1.257,2 hab/km².

El porcentaje de suelo no urbanizable es del 76,61 % de la superficie municipal.

La población de 65 años y más supone un 23,52%.

La tasa de paro es de un 10,8 % (2018), y el PIB per cápita es de 18.746 € (2017).

Por sectores de actividad, el mayoritario es el sector servicios con 72%, seguido de la industria con un 21,8%. La construcción supone un 6,1% y el sector primario un 0,2%.



Sostenibilidad Energética

La Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca introduce, entre otros aspectos, la obligación de incluir un Estudio de Sostenibilidad Energética, entre otros, en los Planes Generales de Ordenación Urbana, y en su caso y en los términos que se establezcan reglamentariamente, también en los Planes de Ordenación Pormenorizada, y modificaciones puntuales.

Por esta razón, ha sido realizado el "*ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA. MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA*", en el que han participado las empresas LEBER, Planificación e Ingeniería (junio 2020) en el ámbito de la movilidad y EUROCONTROL S.A. en el ámbito de sostenibilidad energética, energías renovables y alumbrado público (julio 2020).

Los aspectos más relevantes de este estudio son los siguientes:

El trabajo se enmarca en lo establecido en el Artículo 7 de la LEY 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca, que establece las directrices para la realización del Estudio de Sostenibilidad Energética, el cual deberá incluir:

- a) Evaluación de la adaptación a las exigencias de sostenibilidad energética.
- b) Evaluación de la implantación de energías renovables en los edificios e infraestructuras.
- c) Estudio de movilidad, a los efectos de consumo energético, incluyendo alternativas al uso del transporte privado y políticas de impulso de la movilidad no motorizada y la no movilidad.
- d) Estudio del alumbrado público exterior, a los efectos de evaluar los niveles y tiempos de iluminación óptimos para cada espacio público.

a) Evaluación de la adaptación a las exigencias de sostenibilidad energética

Se cuenta con un área urbana que la modificación del PGOU propone densificar y dotar de mayor mixtura de usos, incluyendo una parte de caseríos. Por lo tanto, las acciones que se planteen en materia de sostenibilidad energética producirán efectos más significativos.

El consumo energético de los edificios se limitará en función de la zona climática de invierno de su ubicación y el uso del edificio siguiendo las exigencias del documento básico DB-HE0. Las secciones de este DB-HE se ordenan de los aspectos más generales de la eficiencia energética del edificio a los más particulares, procediendo desde del consumo energético del edificio hasta la definición de la envolvente térmica y las instalaciones técnicas. El proceso de análisis se desarrollará desde las



condiciones de la envolvente térmica y la definición de los sistemas técnicos hasta la evaluación del consumo energético del edificio.

Se realizará el cálculo de emisiones de efecto invernadero de los futuros edificios mediante el Certificado Energético, de obligado cumplimiento según el RD 314/2006 Código técnico, con el objetivo de reducir las emisiones de efecto invernadero, resultantes del consumo energético del desarrollo urbanístico. Se aplicarán los criterios de clasificación mínima que se determinen reglamentariamente (Artículo 43 de la ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética del Gobierno Vasco).

Se exhibirá la etiqueta informativa de eficiencia energética según sea necesario para el cumplimiento con el Artículo 48 – 2 de la ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética del Gobierno Vasco.

Se evaluará el potencial de ahorro de energía del conjunto edificado, así como los costes asociados.

Evaluar una estrategia teniendo en cuenta los potenciales beneficios de la centralización en la generación de energía.

Desarrollos inteligentes específicos:

- Gestión de alumbrado
- Servicio centralizado de lectura de contadores de energía y agua que permita detectar rápidamente ineficiencias o fugas, y así actuar en consecuencia, de manera que se mantenga una reducción de consumos a lo largo del tiempo.

Puesta en marcha de acciones de divulgación y comunicación:

- Se pondrá a disposición de los nuevos residentes, documentación sobre el consumo energético y emisiones de CO₂. Así como la operación óptima de las instalaciones proyectadas, y los beneficios ambientales y económicos.

Para controlar la demanda energética, los edificios dispondrán de una envolvente térmica de características tales que limite las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio según exigencias del CTE DB HE1.

b) Evaluación de la implantación de energías renovables en los edificios e infraestructuras.

Como mínimo, se dará cumplimiento al nuevo Código Técnico de la Edificación (CTE) que será obligatorio para toda la nueva edificación a partir del 31 de diciembre de 2020. Y en concreto al Documento Básico HE4: Contribución mínima de energía renovable para agua caliente sanitaria (ACS), y la limitación del consumo energético (sección HE 0).



El HE 0 es uno de los apartados más importantes del documento, y establece para los edificios un límite de consumo de energía primaria no renovable (petróleo, gas, carbón...) y de energía primaria total, lo que presupone que el consumo de energía de los inmuebles deberá satisfacerse con al menos una parte de energía procedente de fuentes renovables.

El HE 4 establece que las necesidades de Agua Caliente Sanitaria (ACS) deberán cubrirse en gran medida con energías renovables (un mínimo del 60% de la demanda).

Se establecen una serie de opciones de cumplimiento con las secciones HE 0 y HE 4 del CTE para cubrir la demanda de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria. A continuación, se enumeran algunas opciones que deberán ser consideradas juntos con otras alternativas posibles dentro del desarrollo en los estudios técnico – económicos de los proyectos constructivos. Cualquier instalación de energía renovable fotovoltaica se estudiará como adaptarla al RD 244/2019.

- Opción 1: Instalación centralizada de biomasa para la generación de agua caliente para calefacción y agua caliente sanitaria.
- Opción 2: Instalación de bombas de calor (Aire-Agua), complementadas con placas solares fotovoltaicas, de manera que las bombas de calor generen agua caliente para calefacción y agua caliente sanitaria, y las placas solares fotovoltaicas aporten electricidad para autoconsumo.
- Opción 3: Instalación de bombas de calor (Aire-Agua) complementadas con placas solares térmicas, de manera que las bombas de calor generen agua caliente como calefacción y agua caliente sanitaria, y las placas solares térmicas aporten agua caliente.

No se estima una demanda significativa de refrigeración, dada la zona climática. Si bien se evitará el sobrecalentamiento con medidas pasivas.

Se evaluará el potencial de suministro de electricidad proveniente de energía renovable a los puntos de recarga de vehículo eléctrico en aparcamientos comunitarios. Además se facilitará el uso de bicicletas mediante la provisión de aparcabicicletas.

c) Estudio de movilidad, a los efectos de consumo energético, incluyendo alternativas al uso del transporte privado y políticas de impulso de la movilidad no motorizada y la no movilidad.

En este apartado el estudio evalúa los cambios en el sector 56, donde se reduce su número de viviendas. Estas pasarían de 690 a 552 en lo que denominaremos situación inicial y situación final respectivamente.



Dado que se trata de una reducción en el número de viviendas previstas, el análisis se centrará en valorar los resultados de dicha reducción, cuantificando las situaciones inicialmente prevista y la establecida finalmente.

Para estimar las emisiones asociadas a esta movilidad en automóvil y el consumo de energía, se ha utilizado la herramienta COPERT 5.3 y dividido el parque automovilístico según combustible consumido en una proporción similar a la existente actualmente en Errenteria según el portal estadístico de la DGT.

- Gasolina: 7.417
- Gasóleo: 9.194

Los resultados anuales son los siguientes, expresada la energía tanto en tera julios como en toneladas equivalentes de petróleo (tep), y las emisiones de CO₂ en toneladas son los siguientes:

Resultados anuales	Situación inicial	Situación final	Diferencia
Consumo energético (TJ)	24,24	19,38	4,86
(tep)	579	463	116
Emisión de CO ₂ (t)	1.531	1.223	308

Tabla 5. Resultado anual de consumo energético y de emisiones de dióxido de carbono en las situaciones inicial y final.

El resultado es que con el cambio de la situación anual a la situación final se produce:

- Un ahorro anual de consumo de energía de 4,86 TJ o 116 tep.
- Un ahorro anual de emisiones de CO₂ de 308 toneladas.

En conclusión:

El resultado estimado en cuanto a la variación en el consumo de energía y en las emisiones de CO₂ a la atmósfera derivado de la reducción de previsión de viviendas de 690 a 552 en el sector 56 Gamongoa es positivo.

Conlleva una reducción en el consumo de energía de 116 toneladas equivalentes de petróleo anuales, mientras que las emisiones de dióxido de carbono también se reducen en 308 toneladas al año.

Todo ello es posible no solo por la reducción de vivienda, sino porque la propuesta está integrada en los criterios de movilidad de Errenteria, cumpliendo con una buena conexión peatonal con el centro y con la existencia de un carril bici segregado y conectado a la red de bidegorris del municipio.



d) Estudio del alumbrado público exterior, a los efectos de evaluar los niveles y tiempos de iluminación óptimos para cada espacio público.

Esta urbanización contará con una red de energía eléctrica soterrada, con un centro de transformación simple.

El alumbrado público se resuelve mediante luminarias con tecnología LED. La iluminación de viales se realizará con puntos de luz, que servirán para iluminar calzadas y aceras, mientras que las zonas peatonales mediante luminarias.

La Interdistancia entre puntos de luz, su ubicación y potencia de lámparas se determinará tras la realización de un estudio de alumbrado público exterior, que deberá formar parte del Proyecto de Urbanización General. Dicho estudio cumplirá con el Artículo 7 – 3 – d de la ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética del Gobierno Vasco.

Dicho estudio de alumbrado evaluará los niveles y tiempos de iluminación óptimos para cada espacio público. A continuación, se definen las clases de alumbrado propuestas, en cumplimiento con los niveles de iluminación de la Instrucción Técnica Complementaria EA – 02, del REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR (RD 1890/2008):

	Clase de alumbrado
Via de acceso al ámbito.	S2
Aparcamientos.	CE2
Carril de bici.	S2
Parada de autobus, calles peatonales, areas comerciales.	S2
Vial de acceso a la loma.	ME3b

Respecto a los tiempos de iluminación, se propondrá una curva de regulación orientativa, y luego se ajustará esa curva a cada situación. A modo de ejemplo: En pasos de peatones se evaluará una posible bajada de niveles de iluminación por detección de personas o vehículos.

El cableado irá en el interior de las canalizaciones subterráneas, que estará formada por tubos TPC. Se colocará un tubo por circuito, un tubo de reserva general y dos tubos de reserva en cruces de calzada. Junto a cada punto de luz se dispondrá una arqueta.

Se colocará un cuadro de alumbrado, desde el que se alimentarán los diferentes circuitos. El cuadro se ubicará en una zona centrada de la urbanización, cerca de alguno de los centros de transformación.

Existen dos viales en el proyecto:

1.- El vial de acceso al ámbito.

2.- El vial de acceso a la loma: Este vial prácticamente se mantiene en su actual estado dando servicio a los caseríos actuales que se mantienen y consolidan y algunas pequeñas nuevas edificaciones para reposiciones. El vial deberá tener una mínima red de alumbrado.

La clasificación de ambos viales es de "B" o "D", de baja velocidad, siendo la velocidad estimada de tráfico rodado de entre 5 y 30 (km/h).

Clasificación	Tipo de vía	Velocidad del tráfico rodado (km/h)
A	De alta velocidad	$v > 60$
B	De velocidad moderada	$30 < v < 60$
C	Carriles bici	-
D	De baja velocidad	$5 < v < 30$
E	Vía peatonal	$v < 5$

Clasificación de las vías según la velocidad (Fuente: RD 1890/2008)

Las medidas de ahorro energético propuestas que deberán considerarse dentro de los proyectos constructivos junto con otras posibles alternativas para la instalación de alumbrado público para dichos viales se listan a continuación:

- **Distribución de luminarias:** La distribución y número de luminarias deberá hacerse posterior a la realización de un estudio de iluminación pormenorizado.

- **Control de encendido** por reloj astronómico.

- **Regulación de la iluminancia:** Luminarias que dispongan de diferentes bloques ópticos para adaptar el flujo luminoso a las necesidades de cada vía. Las luminarias LED existentes en el mercado, ya disponen de la regulación de la iluminancia punto a punto, la cual se regula desde el propio driver de la luminaria.

Adicionalmente y para la iluminación de viales de carretera o peatonales, se implementará un sistema de regulación mediante detectores de radar, de modo que los niveles lumínicos se reducen cuando no hay actividad (tráfico o peatones) en las calles.

Dicha regulación deberá ser punto a punto.

- La **calificación energética** de la iluminación deberá ser de "A", según el REEAE (Reglamento de Eficiencia Energética de Alumbrado Exterior).



- Integración del nuevo alumbrado, junto con el resto del alumbrado público del municipio, mediante un **Sistema de Telegestión** por cuadro de mando, que permita la monitorización y control de la infraestructura de alumbrado público, detectando las posibles desviaciones de consumo o averías a nivel operativo y permitiendo confeccionar informes de consumo y ahorro a nivel ejecutivo además de facilitar a los gestores de alumbrado público confeccionar inventarios y llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de alumbrado público.

La telegestión será punto a punto, debido a que la regulación es también punto a punto, para ello se aportará un controlador en cabecera de cuadro. Dicho controlador será inteligente, en línea con la acción de “Ciudad Inteligente”.

Por último se propone también la instalación de luminarias adecuadamente apantalladas de manera que se elimine la contaminación lumínica hacia el flujo hemisférico superior, según los límites establecidos para los parámetros técnicos de iluminación en la Instrucción Técnica Complementaria EA-03 “Resplandor luminoso nocturno y luz intrusa molesta”.



3.2. SÍNTESIS DE ASPECTOS AMBIENTALES RELEVANTES

El ámbito objeto de la modificación se corresponde básicamente con el del Plan Parcial de 2006 de Gamongoa, que coincide con el del Sector 56. Gamongoa delimitado por el vigente PGOU de Errenteria.

Gamongoa presenta unos desniveles importantes constituyendo una topografía compleja. En la zona central se localiza su parte más elevada, una loma, a una rasante máxima aproximada de +77 m junto al Caserío Gamongoa, siendo el caserío Atxuenea en el vértice noroeste el de rasante máxima a + 78 m. Mientras que el vértice Noreste, donde pasa la regata de Pekin se localiza a la rasante inferior, a una rasante aproximada de +12 m.

El territorio contiene una loma elevada en la zona central que disfruta de vistas y soleamiento por encima del resto de las áreas colindantes. El resto del territorio se presenta a media ladera con pendientes más o menos fuertes dirigiéndose hacia la autopista al Norte, hacia la vaguada de Pekin, en su límite con el área de Maisti-Loidi donde se localizan desniveles importantes, y con unos taludes máximos provocados en su día por el desarrollo industrial de Txirrita-Maleo en el límite Suroeste de Gamongoa.

Con estos condicionantes geográficos, la poca edificación que se desarrolló en un suelo con destino rural hasta la actual situación ha consistido en una serie de caseríos aislados y alguna que otra casa destinada a vivienda con granjas, invernaderos y edificaciones rurales anejas de menor entidad.

Existen por último tres parcelas singulares ocupadas actualmente por elementos de infraestructuras generales de servicio. Se trata de un depósito de agua, de una estación de bombeo de la red de abastecimiento de agua y de una estación de regulación y medida de la red de Gas Euskadi. Estas tres redes de infraestructura se localizan en la zona Centro- Oeste del Sector muy próximas a la autopista.

Desde el punto de vista del patrimonio natural, destacan los bosquetes de frondosas autóctonas de robledal y bosque mixto (Plano nº 4.4) que se desarrollan en zonas de vaguadas.

El PGOU de Errenteria cataloga el Caserío Tobar como bien inmueble de Interés Local Cultural de Arquitectura Rural. A este elemento la modificación le otorga un régimen de protección y en todo caso, *para proceder a cualquier tipo de intervención edificatoria en el Caserío Tobar se deberá realizar la consulta pertinente a los Servicios Técnicos Municipales que dictaminarán su régimen específico de protección, así como su criterio de intervención en base a un Anteproyecto previo de presentación obligatoria.*



No existen riesgos ambientales referentes a suelos contaminados, ni a inundaciones. Sí se observan riesgos derivados de las condiciones geotécnicas y de procesos erosivos.

Por último, dentro del ámbito destaca la presencia de la regata Arramendi a la que deberá prestarse especial atención para preservar su funcionalidad y mejorar su estado.



4. EFECTOS AMBIENTALES

En este apartado se realiza una estimación del alcance de los impactos ambientales susceptibles de producirse por las acciones de la modificación. El análisis preliminar de las relaciones causa/efecto se lleva a cabo con la finalidad de prever el cambio que puedan experimentar las variables ambientales como consecuencia de las actividades que desarrolla la modificación.

Para ello, se procede a la identificación de las acciones de la modificación susceptibles de generar impactos ambientales y de los factores del medio susceptibles de recibir estos impactos, obviando aquellos que se consideran de escasa magnitud o importancia.

Se han establecido las siguientes acciones derivadas de la aplicación de la modificación que pueden tener efectos sobre el medio ambiente:

- Demoliciones de edificio y pavimentos
- Excavaciones y rellenos
- Creación de viales
- Ocupación viviendas
- Patrimonio cultural
- Espacios libres
- Reposición y ejecución de servicios (redes de abastecimiento, energía eléctrica, saneamiento, alumbrado público, telefonía, y abastecimiento de gas)
- Generación de residuos y gestión de residuos

Para determinar los impactos, las variables ambientales han sido agrupadas según los siguientes aspectos generales:

- Recursos naturalísticos
- Zonas ambientalmente sensibles
- Recursos estético-culturales o paisajísticos
- Afección a los recursos no renovables
- Residuos e incremento de la contaminación
- Salud humana
- Inducción de riesgos
- Servicios de los ecosistemas



Las variables ambientales consideradas han sido las siguientes:

- Recursos naturalísticos:
 - Biodiversidad
 - Vegetación
 - Fauna
 - Hábitats
 - Conectividad de espacios
 - Lugares de Interés geológico
- Zonas ambientalmente sensibles:
 - DPH
 - Áreas de recarga de acuíferos
 - Patrimonio histórico-artístico
- Recursos estéticos:
 - Paisaje
- Recursos no renovables:
 - Suelo
- Residuos y Generación de contaminación:
 - Residuos
 - Contaminación atmosférica
 - Contaminación de las aguas
- Salud humana:
 - Salud humana:
 - Ruido
 - Calidad de vida.
 - Movilidad
- Inducción de riesgos:
 - Suelos potencialmente contaminados
 - Geotecnia
 - Inundabilidad
 - Cambio climático
- Servicios de los ecosistemas



4.1. PÉRDIDA DE VALORES NATURALÍSTICOS

En general, las obras asociadas a la Modificación generarán una serie de impactos negativos sobre todo en la fase de las obras.

○ **Afección a la biodiversidad**

Como puede observarse en los planos del medio físico, no existen especies amenazadas dentro del ámbito de la Modificación.

La cesión como espacios libres con una superficie total de 195.620 m² del Parque verde de Gamongoa y los 18.200 m² del Paseo Arramendi favorecerá la presencia de especies por lo que el impacto se considera **POSITIVO**.

○ **Afección a la vegetación**

Como ya ha sido comentado la zona posee una serie de bosquetes de robledal-bosque mixto que es preciso salvaguardar al máximo. La Modificación evita en gran medida la destrucción de dicha vegetación ya que ha desplazado la edificación proyectada en la zona alta y media de Gamongoa, librando parte de la afección a dicha comunidad.

Sin embargo, la urbanización prevista en la zona Este del ámbito si afectará a dichas comunidades en una superficie de 2.121 m².

A pesar de que la superficie es significativamente menor que la proyectada actualmente, se considera que el impacto es directo, irreversible, a corto plazo, permanente y recuperable, por lo que se considera de magnitud **MODERADA**.

○ **Afección a la fauna**

Los impactos sobre la fauna se producen como consecuencia de la alteración y/o destrucción de hábitats y por la afección directa a las especies faunísticas.

Las acciones principales de la Modificación que producirán este impacto son el desbroce, la apertura de zanjas para las canalizaciones, el movimiento de maquinaria y vehículos, y las excavaciones y rellenos .

Al igual que en el caso de la vegetación, la mayor afección será la derivada de la desaparición de los bosquetes de frondosas, si bien el impacto reduce las manchas de esta comunidad, no las fragmenta ya que la afección se localiza en los extremos de las mismas.

Por otro lado, se considera que la disposición de los espacios libres y el tratamiento de la regata Arramendi generarán hábitats adecuados para la fauna.

Con respecto a la posible presencia de murciélagos que han sido detectados en el Parque de Arramendi, se señalan en el capítulo correspondiente una serie de medidas que favorecerán su conservación.



El impacto es directo, irreversible, a corto-medio plazo, permanente y recuperable y se considera **COMPATIBLE**.

○ Hábitats y conectividad de espacios

Como ya ha sido comentado, gran parte del ámbito pertenece a los Hábitats de la Directiva 92/43/CEE, en concreto al hábitat 6510. *Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis , Sanguisorba officinalis)*(Plano nº 4.2).

Si bien es un hábitat bien representado en este entorno y en la CAPV, la afección superficial de 21.385 m2, supone un impacto reseñable.

Por otro lado, no se considera que el ámbito de la Modificación tenga en la actualidad un efecto conector con otros espacios naturales ya que se encuentra rodeado por un medio bastante urbano con la presencia de grandes infraestructuras como la GI-20 y los polígonos industriales de Masti Loidi y Txirrita-Maleo. Sin embargo, se considera que por su proximidad se deberían de establecer medidas para la conectividad de esta zona con el Parque Lau Haizeta.

El impacto sobre este factor tiene un carácter negativo, directo, permanente, a corto plazo, irreversible, recuperable y se valora como **MODERADO**.

○ Afección a lugares de Interés geológico

No se afecta a ningún punto ni área de interés geológico. El impacto es **INEXISTENTE**.

4.2. ZONAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

○ Afección a áreas de vulnerabilidad de acuíferos

En todo el ámbito de la Modificación se dan zonas sin vulnerabilidad apreciable o vulnerabilidad muy baja a la contaminación de acuíferos por lo que el impacto se puede estimar como **INEXISTENTE**.

○ Afección al Dominio Público Hidráulico

El ámbito de la Modificación afecta a zonas del Dominio Público Hidráulico, ya que afecta a la regata Arramendi que discurre por el Este del ámbito. Por ello, y según la normativa de aplicación requerirá de la preceptiva autorización administrativa de la Agencia Vasca del Agua.

Según lo señalado anteriormente, el impacto se considera **COMPATIBLE**, con la observancia de los requisitos señalados.



○ **Afección sobre el patrimonio cultural**

Como ya ha sido comentado en el capítulo correspondiente, al Caserío Tobar elemento catalogado por el PGOU, la modificación le otorga un régimen de protección por lo que el impacto se considera **POSITIVO**.

4.3. RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES O PAISAJÍSTICOS

○ **Afección al paisaje**

El impacto sobre el paisaje se mide como cambios en la calidad paisajística. Estos cambios son debidos a la introducción de nuevos elementos, que darán lugar a modificaciones en las formas y colores dominantes.

El nivel de impacto vendrá condicionado por la calidad actual del paisaje y la fragilidad del medio, la cual depende sobre todo de la visibilidad de la zona alterada y del número de observadores fijos y esporádicos.

El ámbito se localiza en dos unidades de paisaje *Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial* y *Urbano en dominio antropogénico*.

La calidad paisajística de la zona alta y media que se corresponde con las zonas más rurales se puede considerar media alta y el resto con una calidad baja.

Las acciones de la Modificación que fundamentalmente darán lugar a este impacto paisajístico son los movimientos de tierras, el trasiego de vehículos y maquinaria y el acopio de tierras y materiales, y por último la presencia del número de viviendas y de los viales de nueva generación se considera con un impacto reseñable que deberá ser minimizado con las medidas correctoras pertinentes.

Como acción positiva señalar la formalización de los de espacios verdes y el tratamiento de la regata Arramendi.

El impacto será negativo, directo, a corto plazo, permanente, recuperable y la magnitud media. Su valoración es de **MODERADO**.

4.4. AFECCIÓN A LOS RECURSOS NO RENOVABLES

El suelo es un recurso no renovable de elevada importancia.

A pesar de que la nueva solución presenta una disminución importante en el consumo desuelo, el consumo actual debido a la edificación de las viviendas y los viales, es aproximadamente del 25% del ámbito, lo que supone una afección directa a este recurso.



Desde el punto de vista del consumo de otros recursos la Modificación también tendrá un impacto negativo ya que es un hecho inherente al propio desarrollo urbanístico. La implementación de medidas de eficiencia energética, ahorro de agua, adopción de buenas prácticas de consumo, etc, redundará en una mejora hacia la sostenibilidad.

El impacto se considera negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, irrecuperable y de magnitud media, por lo que se estima un nivel de impacto **MODERADO**.

4.5. RESIDUOS E INCREMENTO DE LA CONTAMINACIÓN

o Generación de residuos

Durante la fase de obras, se prevé la generación de una cantidad de residuos de diferentes tipologías, sobre todo de las excavaciones (230.000 m³) que deberán de ser gestionados según el plan de gestión de residuos de acuerdo a la legislación vigente.

Además, es necesario realizar las demoliciones según lo establecido en su autorización, y presentar un estudio de acuerdo con lo indicado en el Anexo II del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

La tipología principal de los residuos son de construcción y demolición, y residuos peligrosos, y su gestión deberá ser realizada por gestores autorizados.

El impacto será negativo, directo, irreversible, recuperable y de afección media-alta, por lo que se considera un nivel de impacto **MODERADO** ya que además está sujeto a normativa.

o Contaminación atmosférica

Según la Red de Calidad del Aire del Gobierno Vasco los parámetros analizados se encuentran dentro de los límites marcados por la legislación vigente. Por lo tanto, en la zona no existen problemas de contaminación.

Durante las obras se generarán aportes contaminantes debido al tráfico de camiones y a la deposición de partículas en suspensión por los movimientos de tierras.

Según lo comentado, se estima que el impacto será negativo, directo, reversible, recuperable y de afección baja, por lo que se considera un nivel de impacto **COMPATIBLE**.



○ Contaminación acuática

El incremento de la contaminación acuática se puede dar de forma directa o indirecta. De forma directa se puede considerar la posibilidad de que se realicen vertidos accidentales a la regata Arramendi, o por filtración de contaminantes, ante lo cual se habrá de proteger dichas zonas durante la fase de obras.

También se podrían aportar a partículas en suspensión por el movimiento de tierras, debiéndose implementar medidas correctoras para la protección de las aguas.

También cabe señalar la afección positiva del tratamiento de las márgenes de la regata en el tramo incluido dentro del ámbito y aguas debajo de la misma.

El impacto será negativo, indirecto, temporal, irreversible, recuperable y de afección baja, con la adopción de las medidas pertinentes, por lo que se considera un nivel de impacto **COMPATIBLE**.

4.6. SALUD HUMANA

○ Generación de ruido y vibraciones

Según el estudio de impacto acústico, los mapas de ruido muestran que se superan los objetivos de calidad acústica en el espacio exterior tanto en el escenario actual como en el escenario futuro analizado.

En los mapas de sonido incidente en fachadas del escenario futuro, se observa que en la mayor parte de las fachadas se incumplirán los OCA aplicables, superándolos en hasta 12 dB(A) durante los periodos día y tarde y hasta 14 dB(A) por la noche, en las fachadas más próximas a la carretera GI-20.

Al superarse los objetivos de calidad acústica en el exterior, es necesario analizar soluciones para la reducción de los niveles de ruido, según el artículo 40 del Decreto 213/2012, y que se han incorporado en el capítulo de medidas correctoras.

Señalar que durante las obras y debido fundamentalmente al tráfico de maquinaria pesada se producirá ruido.

Debe evitarse la emisión y transmisión de vibraciones que perturben el desarrollo normal de las actividades.

El impacto será negativo, directo, temporal, irreversible, recuperable y de afección media, por lo que se considera un nivel de impacto **MODERADO**.



○ **Modificaciones en la calidad de vida**

En la fase de obras, el continuo paso de camiones y maquinaria, los movimientos de tierras, los cortes o modificaciones del tráfico y en general todas las actuaciones a realizar en esta fase, ocasionarán una serie de molestias a la población, tanto por el incremento de polvo y ruidos, como por incomodidades y riesgos en la circulación por la red viaria.

A pesar del entorno industrial se podrían presentar, dada su cercanía, posibles molestias a las viviendas de Gamon y Tobarberri.

Nuevamente hay que destacar la generación tanto del Parque público de Gamongoa con 195.620 m² de superficie, como el Parque urbano de Arramendi con 18.200 m² que dotarán a la zona de espacios libres de entidad, así como el equipamiento deportivo próximo a la ikastola Langaitz y el conjunto de itinerarios peatonales y ciclistas.

Por lo tanto durante las obras, el impacto será negativo, directo, temporal, irreversible, recuperable y de afección baja, por lo que se considera un nivel de impacto **COMPATIBLE**.

4.7. INDUCCIÓN A RIESGOS

○ **Suelos potencialmente contaminados**

Como ya ha sido comentado no se localizan en el ámbito emplazamientos contenidos en el Inventario de Suelos Contaminados, por lo que el impacto es **INEXISTENTE**.

○ **Riesgos geotécnicos**

Las condiciones geotécnicas del ámbito son *muy desfavorables* por problemas de inundación, encharcamientos, capacidad portante y asentamientos.

Dadas las actuaciones previstas, y la implementación de las medidas correctoras el impacto será negativo, directo, permanente, irreversible, recuperable y de afección media, por lo que se considera un nivel de impacto **MODERADO**.

○ **Inundabilidad**

El ámbito no queda afectado por este riesgo.

○ **Cambio climático**

Con carácter general, la artificialización del suelo puede contribuir al efecto de isla de calor urbana (efecto del cambio climático), es decir, el exceso de temperatura observada en comparación con sus alrededores.



Se considera que este efecto aumentará en el caso de la zona de las viviendas, pero podrá ser compensado con la contigua zona de espacios libres.

Sin embargo, hay que considerar que la Modificación disminuye la urbanización de la zona en comparación con lo proyectado actualmente, por lo que se favorecen las condiciones que influyen en los procesos de cambio climático.

Otro de los factores que influye en los procesos de cambio climático es la emisión de gases de efecto invernadero que se generarán por el tráfico de vehículos. Tanto en la fase de obras como en la explotación se producirá una mayor emisión de gases de efecto invernadero, teniendo en cuenta los usos futuros a implantar en el ámbito, industrial, comercial, logístico y hotelero, habilitados por el desarrollo de la Modificación.

El impacto será negativo, indirecto, continuo, irreversible, recuperable y de afección media-baja, por lo que se considera un nivel de impacto **COMPATIBLE**.



5. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

5.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS PROVENIENTES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL A ESCALAS SUPERIORES DE PLANIFICACIÓN.

Se considera oportuna la exposición de algunas de las medidas contenidas en el Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental de la Modificación de las DOT:

- Impulso de sistemas de arquitectura bioclimática orientados a minimizar el consumo energético.
- Mejora de la movilidad urbana:
 - Viario local con prioridad peatonal y ciclista; coexistencia de diferentes opciones.
 - Desarrollo de experiencias piloto en el uso de vehículos de transporte y servicios públicos con sistemas de motorización de bajo impacto ambiental.
- Impulso de energías renovables
- Innovación en la gestión de residuos urbanos (reutilización, reciclado, etc.)
- Mejora de la biodiversidad:
 - Extensión de zonas verdes en espacios periurbanos
 - Extensión de especies vegetales autóctonas

Además de esto, se propone la inclusión de los objetivos del Programa Marco Ambiental 2020, a fin de adaptar, en la medida de lo posible, las actuaciones contenidas en PGOU a estos criterios.

<i>Objetivo Estratégico 1.</i>	<i>Proteger, conservar y restaurar nuestro capital natural, preservando los servicios que nos aportan los ecosistemas.</i>
<i>Objetivo Estratégico 2.</i>	<i>Progresar hacia una economía competitiva, innovadora, baja en carbono y eficiente en el uso de los recursos.</i>
<i>Objetivo Estratégico 3.</i>	<i>Promover y proteger la salud y el bienestar de nuestra ciudadanía.</i>
<i>Objetivo Estratégico 4.</i>	<i>Incrementar la sostenibilidad del territorio.</i>
<i>Objetivo Estratégico 5</i>	<i>Garantizar la coherencia de las políticas, intensificando la integración medioambiental</i>



En el PMA se proponen, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Revisar y alinear las diferentes planificaciones y normativas Sectoriales para incorporar variables ambientales que permitan conservar los ecosistemas, sus flujos y servicios (especialmente en la política agraria, forestal y pesquera y en las de ordenación de planificación territorial). Un caso de particular importancia es la integración de la Red Natura 2000 y los servicios ecosistémicos.
- Potenciar una inspección coordinada entre todos los agentes competentes.
- Favorecer la implantación de una ordenación territorial inteligente que prime mayores densidades de población, potencie la combinación de usos (trabajo, ocio, vivienda) y la optimización del consumo de suelo, primando la reutilización y regeneración del mismo.
- Potenciar los servicios ecosistémicos en restauración de zonas degradadas. [Prioridad a 2017].
- Incorporar el concepto de infraestructuras verdes en nuestras directrices de ordenación territorial. [Prioridad a 2017].



5.2. DEFINICIÓN DE MEDIDAS PARA EVITAR O REDUCIR EL COSTE AMBIENTAL

Los impactos ocasionados por las intervenciones en el medio dependen de la consideración dada a los aspectos ambientales y de la calidad y número de las acciones correctoras propuestas.

Su aplicabilidad depende de aspectos concretos de la Modificación que se producirán según se avance con el desarrollo urbanístico. Asimismo se habrá de tener en cuenta la escala temporal y espacial de su aplicación puesto que cuanto mayor sea la brevedad de su aplicación antes se conseguirán los efectos deseados de las medidas implantadas.

Las actuaciones, denominadas genéricamente medidas correctoras, agrupan una serie de medidas tendentes a eliminar, mitigar o compensar los impactos producidos por del y podrán ser:

- Preventivas o protectoras
- Correctoras genéricas o específicas
- Compensatorias

Las medidas correctoras introducen elementos no previstos para modificar el proceso productor del impacto.

Las medidas compensatorias se refieren a los impactos negativos inevitables que no admiten corrección de tal forma que únicamente pueden ser compensados por otros efectos de signo positivo. Las más comunes suelen ser replantaciones de especies vegetales destruidas, indemnizaciones económicas por afecciones de ruido no subsanable, etc.

5.2.1 MEDIDAS CORRECTORAS REFERENTES A LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS

La fase de obras es la mayor fuente de impactos, a veces no por su intensidad, sino por la falta de previsión que generalmente se produce en las actuaciones. Las medidas preventivas más adecuadas serán aquellas que se basen en planteamientos que minimicen las superficies a alterar, ajusten los calendarios de obras, adecuen el diseño y los materiales de construcción, etc.

En general, y durante el periodo de obras se trabajará observando una serie de *Buenas Prácticas Ambientales*

Algunas de las medidas correctoras a considerar pueden ser:



- Con carácter general, durante la fase de obras se deberían incorporar una serie de medidas correctoras encaminadas a paliar aspectos tales como molestias por dispersión de polvo, ruido generado por las obras, generación y gestión de residuos, etc.
- Se determinarán las medidas concretas que se adoptarán para minimizar el aumento de contaminación lumínica que pueda suponer la instalación de farolas en los viales y en el entorno de las nuevas edificaciones. Se entenderá como contaminación lumínica, la emisión de flujo luminoso de fuentes artificiales nocturnas en intensidades, direcciones, rangos espectrales innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona.
- Se prestará especial atención a la minimización de las posibles afecciones a los cauces, en concreto a la regata Arramendi. Por tanto, en la medida de lo posible estas zonas se mantendrán libres de acopios, paso de vehículos o cualquier otra afección directa.
- Se deberá tener especial cuidado con todos los residuos que se generen, tanto peligrosos como no peligrosos. Estos residuos deben gestionarse correctamente, mediante gestores autorizados, y por ningún motivo podrán llegar a las aguas de los cauces presentes.
- Se deberá controlar todas las aguas tanto de escorrentía (durante los procesos de obras) como residuales generadas por las nuevas instalaciones, no pueden llegar a los cauces sin haber sido tratadas.
- Se deberá favorecer la implantación de medidas que faciliten un consumo racional del agua, avanzando en el aprovechamiento de las aguas depuradas o pluviales (baldeo de calles, regadío de parques y jardines...) y en optimizar el consumo de agua en la administración.

Por ello, el futuro proyecto de urbanización del Sector 56 Gamongoa definirá la ubicación y construcción de las infraestructuras (depósitos, tanques de tormentas,...) necesarias para la captación de aguas pluviales para su almacenamiento y uso municipal (riego de áreas verdes en parques y jardines, baldeo de viales, limpieza de contenedores,...) e incluso privado (uso en inodoros de viviendas,...).

- Se balizará la zona de ocupación temporal para evitar afecciones más allá de lo estrictamente indispensable.
- Se limitará la dispersión de partículas de polvo y contaminantes procedentes de las obras mediante el correcto mantenimiento de la maquinaria, limpieza de los vehículos y cubrimiento de las cargas transportadas, control de las zonas acceso y salida de los mismos, correcto almacenaje de los materiales de obra y humedecimiento de las áreas de trabajo cuando sea posible y/o necesario.



- Se realizará el riego o lavado de camiones, para evitar las emisiones de polvo y las molestias a la población cercana, esta actividad se realizará con mayor rigurosidad en las épocas climatológicamente más secas.
- Se procederá al entoldado de la carga de los camiones para evitar el incremento de partículas en la atmósfera y su posterior deposición en los alrededores.
- Se limitarán las operaciones de carga/descarga de materiales, ejecución de excavaciones y en general todas aquellas actividades que puedan dar lugar a la emisión/movilización de polvo o partículas a períodos en los que el rango de velocidad del viento (vector dispersante) sea inferior a 10 km/h. Así, en la planificación diaria de estas actividades la dirección de obra debería incorporar como un factor más a tener en cuenta, la previsión meteorológica. Como norma general, se intentará evitar la realización de estas actividades durante días o períodos de fuerte inestabilidad o los días en los que se prevé la entrada de frentes.
- Se realizará una gestión adecuada de los residuos conforme a normativa y a prácticas de reutilización-reciclaje-recogida selectiva de diferentes residuos generados por la obra (sólidos urbanos y asimilables, inertes y peligrosos si los hubiera).
- La gestión de los residuos procedentes de las excavaciones se efectuará de forma acorde a la normativa, siendo trasladados a vertedero controlado o gestor autorizado. En las demoliciones deberán tenerse en cuenta los planes de reutilización de los residuos de construcción.
- Se impedirá la realización de vertidos sobre el terreno. Las superficies destinadas a las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria en obra, deberán prepararse con solera impermeabilizada y sistema de drenaje que garantice la recogida de posibles derrames accidentales.
- En el caso de los aparcamientos, se considera de importancia preparar la plataforma con solera impermeabilizada y provista de un sistema de drenaje que garantice la recogida de los lixiviados, para su correcto tratamiento y evitar así cualquier interacción con las aguas.
- Previo al inicio de las obras, conviene realizar una programación de las acciones de la misma, programándose los desvíos viarios necesarios y realizándose la señalización de los mismos.
- Si durante la tramitación/ejecución de las obras proyectadas se planteara la necesidad de disponer de un vertedero o de un relleno se estará a lo dispuesto en 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, así como por el Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.



- En las edificaciones, se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles. (Directrices Energéticas Europeas y la Estrategia Energética de Euskadi 3E-2010).
- Al efectuarse los movimientos de tierra, si se detectaran materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos, habrá que actuar de acuerdo al artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco. Así, las intervenciones que supongan movimientos de tierras y actos de construcción estarán sometidas a un estudio previo de impacto arqueológico y, en su caso, a la autorización del Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- El Proyecto de Seguridad e Higiene de obra deberá incluir medidas específicas sobre manipulación de residuos y medidas específicas de higiene laboral, así como de limpieza general y de maquinaria.
- Se aplicarán controles de los niveles sonoros de referencia en fase de obras, con objeto de implementar en el caso que sea necesario medidas de minimización de ruido.
- Se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles.
- Se preverán espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos asimilables a urbanos en las zonas que comprenden actuaciones. Por tanto, se deberá prever la disponibilidad de contenedores de reciclaje en las distintas áreas de actividad económica.
- Se facilitará la incorporación de acciones de ahorro energético y uso de energías renovables en los equipamientos existentes y en las nuevas actuaciones. Se plantearán instalaciones solares para los nuevos equipamientos y los existentes, así como para la iluminación de las áreas de aparcamiento. Se modificarán los puntos de luz ineficientes, máxime cuando favorezcan la reducción de la contaminación lumínica.
- Se tendrá en cuenta la eficiencia en la captación solar de los equipamientos para definir las orientaciones de los edificios de nueva creación y mejorar así su comportamiento energético para conseguir una mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc., además del aprovechamiento de la luz solar para propiciar un menor consumo eléctrico.
- Se estudiará la posibilidad de establecer sistemas de ahorro de agua y consumo energético en los nuevos equipamientos. Como por ejemplo la implantación de sistemas mixtos para el suministro de agua caliente y sanitaria, con la utilización de captadores solares y acumuladores.



- En la construcción o modificación de las redes de distribución, se intentará que éstas tengan, en la medida de lo posible un diseño mallado, evitando las líneas terminales. La red dispondrá asimismo de mecanismos adecuados que permitan su cierre por Sectores y de sistemas que permitan purgas.
- Las nuevas redes de saneamiento deberán ser separativas para aguas residuales y pluviales.
- La red de aguas residuales discurrirá siempre por debajo de la red de distribución de agua potable y de la red de evacuación de aguas pluviales.
- Se tendrá en cuenta que de acuerdo al RD 865/03 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, las instalaciones que puedan suponer un riesgo de colonización de legionela (torres de refrigeración, agua caliente sanitaria, riegos por aspersión, fuentes ornamentales, etc.) deberán ser diseñadas y mantenidas de acuerdo a esta normativa.
- Las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento de las instalaciones de alumbrado exterior se regirán por las prescripciones del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

5.2.2. MEDIDAS CORRECTORAS DIRIGIDAS A LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

- Dadas las características de la zona, y tal y como se indica en el documento de alcance se considera necesario requerir como documentación adicional un Estudio de Integración Paisajística, según lo regulado en el artículo 7.3 del Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV.
- Todas las actuaciones que se realicen, extremarán las precauciones sobre la vegetación natural para evitar su afección.
- Establecer determinaciones, en la medida de lo posible, para el mantenimiento de elementos paisajísticos y naturalísticos de interés, setos vivos, ejemplares de árboles viejos, etc. a través de su catalogación previa.
- Se eliminarán en la medida de lo posible las especies invasoras presentes en el entorno. Preferiblemente de forma anterior al inicio de movimientos de tierra.



- De existir en alguna zona, se procederá a la retirada de tierra vegetal para ser aprovechada para labores de revegetación. Asimismo, se procederá a la recuperación de zonas compactadas por las diferentes acciones de las obras con objeto de favorecer su integración en el entorno. La tierra vegetal extraída podrá ser utilizada, tal como se ha comentado anteriormente, para la mejora de suelos o para la puesta en valor de tierras marginales.
- En las revegetaciones se prohibirá el empleo de especies vegetales introducidas susceptibles, a pesar del entorno urbanizado, de generar procesos invasivos (Ej. *Cortaderia selloana*, *Fallopia japonica*, *Robinia pseudoacacia*, *Acacia dealbata*, etc.), y deberán ser acordes con la vegetación potencial de la zona.
- El tipo de vegetación que se recomienda principalmente son especies del cortejo de la *Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico (Quercus robur)* y en la regata Arramendi especies pertenecientes a la *Aliseda cantábrica*.
- Las revegetaciones favorecerán la creación de hábitats naturalizados, procurando establecer agrupaciones y formaciones lineales de árboles y arbustos autóctonos.
- Con respecto a la protección de la posible presencia de quirópteros en la zona, se recomienda la adopción de las siguientes medidas:
 - Limitar la utilización de biocidas en la zona
 - Evitar la instalación de postes de alumbrado y/o focos de luz intensa
 - Conservar rodales y áreas de bosque con especies autóctonas como corredores y potencial fuente de alimento
 - Permanencia de parte de los árboles talados en el entorno (zonas de regeneración de bosque) para seguir ejerciendo de refugio para los murciélagos, alimento y refugio para los invertebrados
- Se controlarán y vigilarán los movimientos de tierras ante la posible aparición de rasgos geológicos de interés. En las zonas donde se detecte afección a dichos rasgos se contará con un especialista en la materia que establezca las medidas concretas necesarias para su correcta conservación.
- Se procurarán limitar las áreas pavimentables no permeables, de forma que se tienda a mantener la capacidad de filtrado natural del terreno.
- En las edificaciones, se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles. (Directrices Energéticas Europeas y la Estrategia Energética de Euskadi 3E-2010).



5.2.3. MEDIDAS CORRECTORAS DE REDUCCIÓN DE LOS NIVELES DE RUIDO

Debido al incumplimiento de los OCA establecidos, se han analizado soluciones para la reducción del impacto acústico en el exterior de los futuros edificios.

Como se ha visto, la superación de los objetivos de calidad acústica establecidos es debida al tráfico de la carretera GI-20. Por ello, las soluciones a plantear deben incidir en la reducción de los niveles de ruido generados por este foco.

Las soluciones acústicas que se pueden plantear para reducir los niveles de ruido en el **ambiente exterior**, en función de dónde se lleven a cabo, se pueden dividir en dos grupos:

- Actuaciones acústicas en la emisión
- Actuaciones acústicas en la propagación

A continuación se procede a analizar las diferentes soluciones acústicas que podrían plantearse:

Actuaciones en la emisión

Las soluciones acústicas en la emisión para el ruido generado por el tráfico de la carretera GI-20 a su paso por el ámbito de estudio, por ser este el que mayores niveles de ruido genera, pueden consistir en:

- Reducción del tráfico motorizado
- Reducción de la velocidad.

En cuanto a la primera, este tipo de actuaciones no pueden ser actuaciones aisladas, sino que vienen precedidas y son consecuencia de políticas de movilidad a nivel de todo el territorio foral, puesto que la carretera forma parte de la Red Foral de carreteras de la Diputación.

Por tanto, estas actuaciones requieren de análisis más detallados sobre movilidad que exceden el objeto de este estudio. Por lo que se descartan como solución.

Por otro lado, en cuanto a la velocidad de paso, la carretera GI-20 al tratarse de una vía de alta capacidad no puede reducir su velocidad máxima. No obstante se propone reducir a 30 Km/h la velocidad máxima de las calles próximas a los nuevos edificios de alta densidad situados al este del ámbito de estudio, ya que a pesar de cumplir con los OCA establecidos, los niveles de ruido que generan contribuyen a superar ampliamente los OCA.



Actuaciones en la propagación

Respecto a actuaciones en la propagación para reducir el ruido, se ha analizado la colocación de pantallas acústicas en el borde de la carretera, así como diques de tierra sobre los taludes existentes en la zona de viviendas aisladas y zonas libres. Para el análisis de estas actuaciones hay que tener en cuenta varios condicionantes:

- En el ámbito hay diferentes tipos de vegetación con diferente grado de protección. Lo cual va a condicionar la colocación de los diques de tierra.

Para interferir lo mínimo posible con la vegetación, se evita colocar elementos sobre las áreas de robleal, y en el resto de zonas, se intentará colocar en los extremos para no partir por medio las áreas.

- La altura de la pantalla en viaducto se limita a 3m. de altura., por temas constructivos.

Teniendo en cuenta estos condicionantes, se han analizado soluciones acústicas.

En primer lugar, se han analizado si sería posible con medidas técnica y económicamente viables reducir los niveles de ruido hasta el cumplimiento del OCA. Sin embargo, no es posible, ya que tendrían que colocarse pantallas de más de 6 m. lo cual es inviable técnicamente.

Por tanto, se han analizado qué pantallas son más beneficiosas teniendo en cuenta el coste de las mismas. Para ello, se ha utilizado el módulo de optimización de pantallas del modelo SoundPLAN, que determina la dimensión de posibles pantallas en base a criterios de optimización, siguiendo las siguientes condiciones:.

- Altura máxima posible de pantalla sobre terreno: 5m.
- Altura máxima posible de pantalla sobre viaducto: 3m.

De esta manera, se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Pantalla acústica de 3m. de altura en el borde de la carretera de unos 500 m. de longitud
- Dique de tierra de 3m. de altura y 230 m. de longitud aproximadamente.

En la siguiente imagen se muestra la ubicación de estas actuaciones:



En las siguientes imágenes se muestra el beneficio acústico de las soluciones propuestas, es decir, la diferencia de niveles de ruido entre el escenario tras colocar las soluciones y sin colocarlas:





Beneficio acústico solución propuesta

Como se aprecia, las pantallas acústicas tienen un beneficio importante, superior a 5 dB(A) en las viviendas colectivas más afectadas.

Respecto a las viviendas aisladas, el beneficio es inferior, puesto que se sitúan a una cota superior de la carretera, pero alcanzan los 4 dB(A) en las plantas bajas.

A continuación se muestra cómo es la distribución del ruido en las diferentes plantas de los edificios, estos valores hacen referencia al periodo noche por ser el más desfavorable:

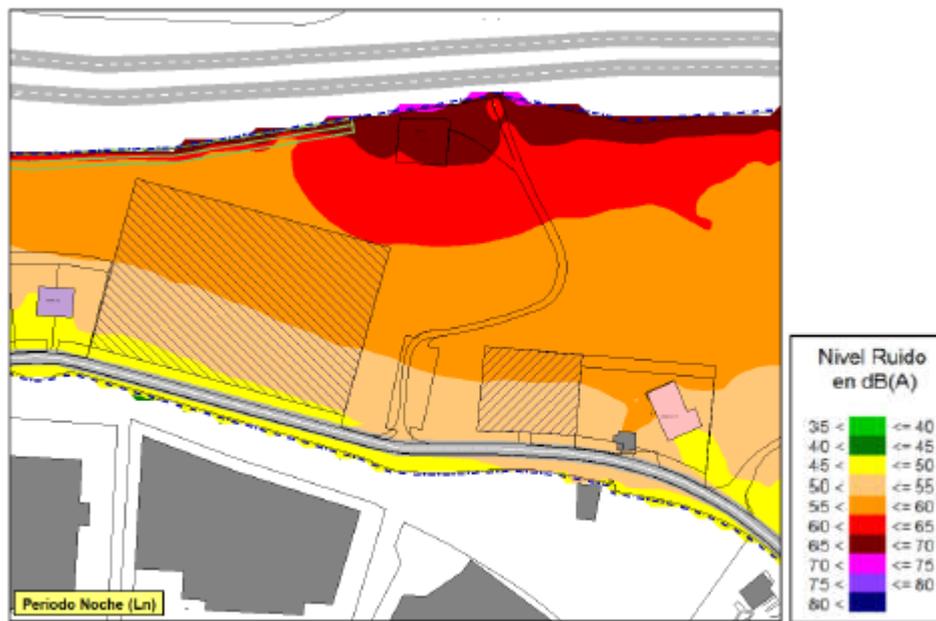
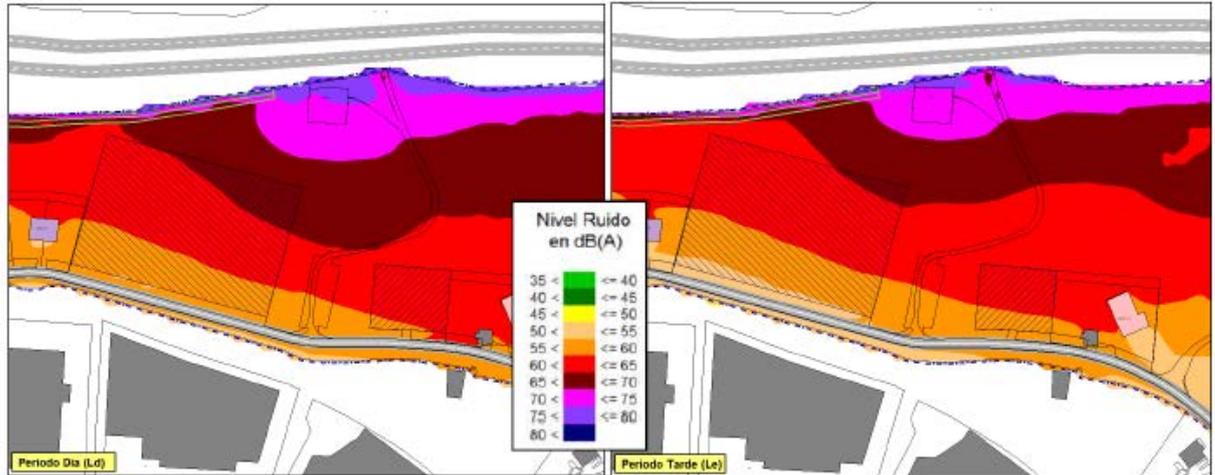


Niveles de ruido en fachada L_{noche} con soluciones 3D

Como se aprecia en las anteriores imágenes, en los edificios de viviendas colectivas, se superarán los OCA en los edificios más próximos, por 7 dB(A) en el caso más desfavorable que es la última planta del edificio más cercano a la carretera.

En el caso de las viviendas aisladas, las que quedan más al este del ámbito, el incumplimiento será de hasta 9 dB(A), debido a que el dique planteado tiene un beneficio importante a nivel de suelo y en las plantas bajas, de manera que la última planta apenas se ve beneficiada.

Respecto a la parcela deportiva y de alojamiento dotacional, a continuación se muestran los resultados obtenidos con estas soluciones a 2m. de altura:



Niveles de ruido a 2m con soluciones

Aunque se ha conseguido reducir en parte los niveles de ruido con las soluciones propuestas, como se observa en las imágenes en ambas parcelas se incumplirán los OCA aplicables durante los tres periodos del día. Si bien hay que tener en cuenta que el uso deportivo es menos sensible que el residencial, y que en caso de utilizar como valores de referencia los establecidos para su uso (área c) recreativo y espectáculos futuro $Ld/e=68$ dB(A) y $Ln=58$ dB(A)), se estarían cumpliendo estos en la parcela deportiva en prácticamente su totalidad.

Al incumplirse los OCA aplicables tras la adopción de medidas correctoras técnica y económicamente viables, para poder conceder la licencia de edificación de los edificios que superen los OCA será necesario que estas se encuentren dentro de una ZPAE, en aplicación del artículo 43 del Decreto 213/2012, y siempre que se cumplan los OCA aplicables para el espacio interior, que se exponen en el siguiente apartado.

Además de las medidas para reducir los niveles de ruido en el espacio exterior, dentro de este plan zonal, se establecen las medidas complementarias para cumplir los OCA aplicables al **interior** de las edificaciones, y que son los indicados en la siguiente tabla

Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.

Uso del edificio ⁽²⁾	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

Además de los OCA indicados en la tabla, el CTE-DB-HR establece unos aislamientos mínimos a cumplir en función de los niveles de ruido durante el periodo día, que son los siguientes:

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

Cumplir los valores de aislamiento del DB-HR no asegura cumplir los OCA en el espacio interior, ya que estos hacen referencia a todos los periodos del día y no sólo al día.

Por ello, se ha calculado los valores de aislamiento mínimo necesarios para cumplir tanto el DBHR como los OCA interiores marcados en el Decreto 213/2012. Estos valores hacen referencia al índice $D2m,nt,Atr$, definido en el CTE-DB-HR

A continuación se indican los niveles de aislamiento mínimos a cumplir en las fachadas de las edificaciones. En la primera imagen se muestran los niveles de aislamiento en planta, y en el resto se muestran los valores de aislamiento mínimo, necesario en cada planta:

Fachadas	D _{2m,nt,Atr} (dB(A))	
	Dormitorio	Estancia
	30 dB(A)	30 dB(A)
	31 dB(A)	30 dB(A)
	32 dB(A)	30 dB(A)
	33 dB(A)	30 dB(A)
	34 dB(A)	30 dB(A)
	35 dB(A)	30 dB(A)
	36 dB(A)	32 dB(A)
	37 dB(A)	32 dB(A)



Aislamientos. Imágenes 3D



Estos valores de aislamiento quedarán convenientemente justificados en el Proyecto de ejecución de los edificios donde se indicará el tipo de vidrios y carpintería a utilizar, para cumplir dichos niveles en el interior, teniendo en cuenta la superficie de hueco de la fachada y las dimensiones de las estancias interiores.

Finalmente, tras la ejecución de los edificios se llevarán a cabo ensayos de aislamiento acústico a ruido aéreo de las fachadas, por parte de una empresa acreditada por ENAC para la realización de estos ensayos conforme a la norma UNE EN ISO 140-5*.

*Esta norma se encuentra anulada por la UNE EN ISO 16283-3:2016; sin embargo, de cara a la evaluación del cumplimiento del DB-HR se seguirá empleando dicha norma, según las indicaciones del Ministerio.



5.2.4 MEDIDAS PARA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

Estas medidas han sido incluidas en el Estudio de Sostenibilidad Energética que ha sido cotemplado en capítulos anteriores. Por ello, se recogen en este apartado las más importantes.

- ✓ El consumo energético de los edificios se limitará en función de la zona climática de invierno de su ubicación y el uso del edificio siguiendo las exigencias del documento básico DB-HE0. Las secciones de este DB-HE se ordenan de los aspectos más generales de la eficiencia energética del edificio a los más particulares, procediendo desde del consumo energético del edificio hasta la definición de la envolvente térmica y las instalaciones técnicas. El proceso de análisis se desarrollará desde las condiciones de la envolvente térmica y la definición de los sistemas técnicos hasta la evaluación del consumo energético del edificio
- ✓ Se optimizar la eficiencia energética de las instalaciones (sistemas de climatización, producción de calor, alumbrado, etc.) e implementar medidas de monitorización y control.
- ✓ Se aplicarán criterios de eficiencia energética en la construcción.
- ✓ Integración y sinergia de la filosofía de “Ciudad inteligente” en los servicios municipales.
- ✓ Para controlar la demanda energética, los edificios dispondrán de una envolvente térmica de características tales que limite las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio según exigencias del CTE DB HE1.
- ✓ Se evaluará el potencial de suministro de electricidad proveniente de energía renovable a los puntos de recarga de vehículo eléctrico en aparcamientos comunitarios. Además se facilitará el uso de bicicletas mediante la provisión de aparcabicicletas.
- ✓ Se registrarán las energías renovables implantadas en el registro autonómico de instalaciones renovables
- ✓ Propuesta integrada en los criterios de movilidad de Errenteria, cumpliendo con una buena conexión peatonal con el centro y con la existencia de un carril bici segregado y conectado a la red de bidegorris del municipio

Las medidas de ahorro energético propuestas que deberán considerarse dentro de los proyectos constructivos junto con otras posibles alternativas para la instalación de alumbrado público para dichos viales se listan a continuación:



- **Distribución de luminarias:** La distribución y número de luminarias deberá hacerse posterior a la realización de un estudio de iluminación pormenorizado.
- **Control de encendido** por reloj astronómico.
- **Regulación de la iluminancia:** Luminarias que dispongan de diferentes bloques ópticos para adaptar el flujo luminoso a las necesidades de cada vía. Las luminarias LED existentes en el mercado, ya disponen de la regulación de la iluminancia punto a punto, la cual se regula desde el propio driver de la luminaria.

Adicionalmente y para la iluminación de viales de carretera o peatonales, se implementará un sistema de regulación mediante detectores de radar, de modo que los niveles lumínicos se reducen cuando no hay actividad (tráfico o peatones) en las calles.

Dicha regulación deberá ser punto a punto.

- La **calificación energética** de la iluminación deberá ser de "A", según el REEAE (Reglamento de Eficiencia Energética de Alumbrado Exterior).

- Integración del nuevo alumbrado, junto con el resto del alumbrado público del municipio, mediante un **Sistema de Telegestión** por cuadro de mando, que permita la monitorización y control de la infraestructura de alumbrado público, detectando las posibles desviaciones de consumo o averías a nivel operativo y permitiendo confeccionar informes de consumo y ahorro a nivel ejecutivo además de facilitar a los gestores de alumbrado público confeccionar inventarios y llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de alumbrado público.

La telegestión será punto a punto, debido a que la regulación es también punto a punto, para ello se aportará un controlador en cabecera de cuadro. Dicho controlador será inteligente, en línea con la acción de "Ciudad Inteligente".

Por último se propone también la instalación de luminarias adecuadamente apantalladas de manera que se elimine la contaminación lumínica hacia el flujo hemisférico superior, según los límites establecidos para los parámetros técnicos de iluminación en la Instrucción Técnica Complementaria EA-03 "Resplandor luminoso nocturno y luz intrusa molesta".



5.2.5 MEDIDAS COMPENSATORIAS

La biodiversidad es un elemento fundamental para incrementar la resiliencia de las ciudades frente a los impactos naturales y los impactos provocados por el ser humano. Además, las soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente las presiones actuales como los riesgos futuros suelen ser más baratas que las soluciones tradicionales basadas en nuevas infraestructuras artificiales.

El Sector 56 se encuentra al nordeste del Parque de Lau Haizeta, área periurbana protegida desde el año 1999 mediante un Plan Especial, y de cuyo régimen protector se benefician cerca de 200 ha del municipio de Errenteria. El ámbito del Sector 56 es soporte todavía de una actividad agraria no profesional asociada a ecosistemas de campiña atlántica, lo que ha garantizado la conservación de un conjunto de vaguadas y bosquetes, además de praderas de siega, con un interesante potencial para albergar una elevada biodiversidad. Por ello, deberán ser respetadas, sin ejecutar rellenos de tierras ni otras acciones artificializadoras.

Según las indicaciones de los técnicos de medio ambiente del Ayuntamiento de Errenteria, dada la cercanía de la Modificación al Parque de Lau Haizeta, indican que en el Estudio Ambiental Estratégico **se incorporarán medidas compensatorias dirigidas a la reconstrucción ambiental de los hábitats naturales** existentes, favoreciendo así las poblaciones de especies de la flora y fauna locales. Entre esas medidas estarán:

- conservación de vaguadas y bosquetes: elevar la complejidad biológica de los bosquetes y praderas: generación de estructuras heterogéneas evitando formas regulares, ejecución de plantaciones forestales, favorecer el estrato arbustivo, construcción de setos naturales con arbustos productores de frutos carnosos, implantación de pequeños humedales para anfibios, instalación de cajas-nido para aves y murciélagos,...
- delimitar con nitidez el perímetro de las obras a ejecutar, con el fin de evitar daños en las áreas a conservar
- construcción de algún paso para la herpetofauna en los viales a implantar (considerando la cercanía de la regata Masti), de manera que se eviten o minimicen los atropellos de anfibios, reptiles o micromamíferos
- minimizar la contaminación lumínica, en relación a la iluminación nocturna del ámbito
- gestión menos intensiva de praderas: se debe actuar sobre la estructura y el diseño de las zonas verdes con el objetivo de diversificar la oferta de hábitats para la flora y fauna silvestre.

Así, mediante la generación de una estructura heterogénea con desarrollo de los diferentes estratos vegetales (herbáceo, arbustivo y arbóreo), el establecimiento de zonas de mantenimiento menos intensivo reduciendo la frecuencia de siegas, la creación de nuevos hábitats,...Todo ello facilita la floración de las plantas silvestres y beneficia a mariposas, abejas, otros polinizadores y a muchas aves insectívoras que ven ampliada su oferta alimenticia

- para compensar la fragmentación de hábitats a generar por este Plan, se deberán incorporar medidas de mejora de las condiciones de conectividad biológica de Gamongoa con el Parque de Lau Haizeta, el Parque de Arramendi y la campiña atlántica que asciende hacia la zona rural de Zamalbide. Estas medidas podrán incluirse en el *Estudio de Integración Paisajística*, a realizar según lo regulado en el artículo 7.3 del Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV.



Imagen 5.5.1: Delimitación Parque de Lau Haizeta



6. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

6.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CONTROL

Se redacta el Programa de Supervisión cumpliendo con lo estipulado en el Decreto 211/2012, y lo establecido en el Documento de Alcance emitido por el órgano ambiental.

El objeto de un Programa de este tipo, es el de mantener un correcto seguimiento, vigilancia y control de los impactos ambientales, así como su corrección. En concreto se pueden señalar los siguientes:

- ▶ Verificar la correcta ejecución de las actuaciones previstas por el Plan, tanto en fase de obras como en explotación, de forma que se cumplan las medidas correctoras previstas y sus implicaciones ambientales.
- ▶ Comprobar la correspondencia del plan con otros planes, comprobando la generación de sinergias y efectos acumulativos ambientales adversos en el municipio.
- ▶ Comprobar que los impactos generados son los previstos, tanto en magnitud como en factores del medio afectados.
- ▶ Controlar la eficacia de las medidas correctoras propuestas.
- ▶ Articular aquellas otras medidas que se consideren convenientes a la vista de la marcha de las actuaciones contempladas y ante la aparición de nuevos impactos diferentes a los previstos y asumidos.

El programa debe ser un instrumento de control que verifique la magnitud de los impactos negativos previstos y las posibles incidencias no previstas que puedan surgir, tanto durante la fase de construcción como durante el desarrollo del planeamiento previsto.

Asimismo se detectarán las desviaciones en los efectos supuestos y la efectividad de las medidas correctoras adoptadas. En caso necesario, se propondrán y articularán nuevas medidas o se modificarán las ya contempladas. De esta forma se cumplirán los objetivos señalados, y consecuentemente se minimizarán las alteraciones sobre el medio.



6.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES OBJETO DEL SEGUIMIENTO

CONTROL GENERAL

Se tendrán en cuenta los condicionantes dispuestos en la aprobación de planeamiento, así como en las autorizaciones pertinentes de los diferentes organismos o administraciones con competencia Sectorial, y las autorizaciones de ámbito Sectorial, en especial, a Dirección de Planificación y Obras de la Agencia Vasca del Agua/URA

Además, se controlará la correspondencia, en su caso, de los objetivos ambientales de la Modificación con otros planes, comprobando la generación de sinergias y efectos acumulativos ambientales adversos en el municipio, así como el grado de ejecución de las actuaciones previstas en el plan y sus implicaciones ambientales.

Para ello, durante las obras se procederá a la contratación de una **Asistencia Técnica Ambiental** que acompañe en sus trabajos a las empresas contratistas de los proyectos de urbanización y edificación.

CONTROL SOBRE LOS RECURSOS NATURALÍSTICOS

Se realizará un seguimiento de los espacios objeto de nuevas obras y actuaciones con el fin de controlar la no expansión de vegetación exótica invasora.

Además se realizará un seguimiento para que las revegetaciones se hagan correctamente, utilizando especies autóctonas y respetando, en todos los casos posibles, la vegetación de interés presente.

CONTROL SOBRE LAS ZONAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

Se vigilarán especialmente las actuaciones que incidan sobre la posible aparición de puntos de agua, rasgos de interés geológico o aparición de materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos.

Se vigilará que no se realice junto a los cauces, en especial junto a la regata Arramendi, ninguna acción que suponga un riesgo durante la fase de obras. Marcando el área o imponiendo, si fuera necesario, algún tipo de barrera física.

Posteriormente, se seguirán las consideraciones que realice la Agencia Vasca del Agua sobre el tratamiento de los cauces.



CONTROL SOBRE LOS RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES O PAISAJÍSTICOS

Se controlará la correcta ejecución de las medidas destinadas a la integración paisajística de las obras en su entorno, de manera que se ajusten al proyecto que en su momento sea aprobado.

Se tendrá en cuenta en el desarrollo del proyecto la incidencia que puedan tener los edificios en la visibilidad del área.

Se prestará especial atención a la tipología de las viviendas en el caso de construcción, para que contribuyan, en la medida de lo posible, a mantener la estética del municipio.

Se vigilarán los movimientos de tierra ante la aparición de yacimientos, ante los que habrá que actuar de acuerdo al artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco.

CONTROL SOBRE EL CONSUMO DE RECURSOS RENOVABLES O NO RENOVABLES

En la fase de funcionamiento, se fijarán datos cuantitativos y cualitativos necesarios para el seguimiento de indicadores de sostenibilidad en relación con la gestión de los residuos, el consumo de agua y energía, la iluminación, etc.

CONTROL SOBRE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN

Se controlará el cumplimiento de las medidas ambientales señaladas al respecto en la propia documentación urbanística, así como las medidas incorporadas por el presente EsAE.

Fijación de los datos cuantitativos y cualitativos necesarios para el seguimiento de los indicadores de sostenibilidad en relación con la gestión de los residuos, el consumo de agua y energía, el ruido, la iluminación urbana, etc.

Controles sobre la inducción de actividades incluidas o no en las previsiones del plan, comprobando si se producen impactos no previstos.

Se llevará un control de la contaminación por fuentes de materia y energía.

Asimismo, se controlarán las repercusiones respecto al tráfico y los movimientos de tierra que se determinen en fases posteriores.

CONTROL SOBRE LA SALUD HUMANA

Para evitar las molestias por polvo producido en la fase de obras, se controlará el riego de las superficies afectadas para evitar la emisión de polvo, especialmente durante las épocas climatológicamente más secas.



Durante la fase de obras, en la que la afección a estos factores es mayor, se procederá a:

- ▶ Evitar las obras en período nocturno. En caso de no ser posible el ruido producido, en el interior de las viviendas, no superará el $L_{Aeq,1min} = 30$ dBA (excluyendo cocinas y baños).
- ▶ En cuanto a los niveles de vibración, según norma ISO 2631 parte 2, el índice K de percepción vibratoria no superará el nivel $K \geq 10$ para lo que se realizará, en aquellos casos en los que la vibración sea apreciable, las medidas necesarias en la habitación más afectada para verificar su cumplimiento.

Se controlará que se cumplan los plazos establecidos para evitar que la fase de obras se alargue más de lo estipulado.

Durante la fase de obras, si se produjera una afección al tráfico rodado en el entorno, se controlará la correcta señalización de los cambios que se produzcan en los viales y se controlará que se cumplan los plazos para evitar que las molestias se alarguen más de lo debido.

CONTROL SOBRE LOS RIESGOS

Se aplicarán todas las medidas necesarias que se deriven del estudio geotécnico

CONTROL DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Se controlará que se cumplan todas las limitaciones y condiciones ambientales de este EsAE y de la Declaración Ambiental Estratégica.



6.3. DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS NECESARIOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES

A continuación se muestra una lista de los indicadores que pueden orientar sobre el grado de cumplimiento y efectividad de las medidas correctoras propuestas a controlar y verificar por el programa de vigilancia ambiental.

En la elaboración de este apartado han sido consultados los siguientes indicadores:

- ✓ Indicadores básicos
- ✓ Indicadores de cabecera
- ✓ Indicadores de proceso de Agenda local 21
- ✓ Indicadores estructurales europeos



MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
<p>Control de aparición de puntos de interés geológico, geomorfológico, etc. En las zonas donde se detecte afección a dichos rasgos se contará con un especialista en la materia que establezca las medidas concretas necesarias para su correcta conservación</p>	Presencia de puntos de interés	Inspección visual	Asistencia Técnica Ambiental	Desarrollo de los Planes de Urbanización
<p>Delimitación de la zona de afección de las obras Se balizará la zona de ocupación temporal para evitar afecciones más allá de lo estrictamente indispensable Control sobre la no afección del hábitat del pez espinoso</p>	Presencia de espacios fuera del ámbito del Plan dañados, deteriorados y ocupados por acopios o tráfico de maquinaria pesada	Inspección visual y identificación de ejemplares	Asistencia Técnica Ambiental	Desarrollo de los Planes de Urbanización
<p>Correcta revegetación de las áreas contempladas. En las revegetaciones se prohibirá el empleo de especies vegetales introducidas susceptibles de generar procesos invasivos.</p>	Presencia de áreas revegetadas	Inspección visual	Asistencia Técnica Ambiental	Desarrollo de los Planes de Urbanización
<p>Integración paisajística. El diseño y las construcciones que se realicen tendrán en cuenta el aspecto paisajístico para permitir una correcta integración de las intervenciones planificadas</p>	Estado de la revegetación, acabado de estructuras, ausencia de materiales de desecho	Inspección visual, medición de parámetros analíticos, estado de fitosanitario de especies	Asistencia Técnica Ambiental	Desarrollo de los Planes de Urbanización

MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
<p>Control para la conservación de elementos del patrimonio y restos arqueológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control en la correcta restauración de los bienes culturales inventariados y calificados En el supuesto de que al efectuarse movimientos de tierra se detecten materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos, habrá que actuar de acuerdo a lo estipulado en el <i>Artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco</i>. 	<p>-Estado de los bienes culturales; respeto de su régimen de protección. Presencia de alteraciones en edificios o en parte de ellos (esquinas, balcones, etc.) por actividades de las obras. -Indicios de presencia de material arqueológico.</p>	<p>Inspección visual</p>	<p>Ayuntamiento de Errenteria y Asistencia Técnica Ambiental</p>	<p>Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización</p>
<p>Número de edificios con eficiencia energética.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se minimizará el uso de recursos, considerando aspectos como el aislamiento de los edificios e implantación de captadores solares, cogeneración, etc. Se tendrá en cuenta la eficiencia en la captación solar de los Sectores para definir las orientaciones de los edificios de nueva creación y mejorar así su comportamiento energético para conseguir una mayor temperatura media, además del aprovechamiento de la luz solar para propiciar un menor consumo eléctrico 	<p>Implantación de arquitectura bioclimática. Instalación de infraestructuras para el aprovechamiento de energías alternativas: cogeneración</p>	<p>Inspección visual</p>	<p>Ayuntamiento de Errenteria y Gobierno Vasco/Diputación Foral de Gipuzkoa</p>	<p>Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización</p>

MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
<p>Ahorro energético.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se determinarán las medidas concretas para minimizar el aumento de contaminación lumínica que pueda suponer la instalación de farolas en el entorno Se modificarán los puntos de luz ineficientes, máxime cuando favorezcan la reducción de la contaminación lumínica 	<p>Consumo de electricidad.</p>	<p>Contabilización</p>	<p>Ayuntamiento de Errenteria y Asistencia Técnica Ambiental</p>	<p>Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización</p>
<p>Infraestructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se intentará que las redes de distribución tengan un diseño mallado en su construcción o modificación, evitando las líneas terminales. La red dispondrá asimismo de mecanismos adecuados que permitan su cierre por Sectores y de sistemas que permitan purgas. Las nuevas redes de saneamiento deberán ser separativas para aguas residuales y pluviales Se especificará en los Proyectos de urbanización correspondientes, el diseño del sistema de abastecimiento y saneamiento que se incorporará a la red general de colectores de la red municipal 	<p>Materiales y diseño de infraestructuras</p>	<p>Inspección visual</p>	<p>Ayuntamiento de Errenteria y Asistencia Técnica Ambiental</p>	<p>Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización</p>

MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
Eficiencia en la ocupación del suelo. Se procurará limitar las áreas pavimentables no permeables, de forma que se tienda a restablecer la capacidad de filtrado natural del terreno	Intensidad de uso del suelo. Porcentaje de suelo artificializado en relación con la superficie total del municipio. Superficie de ocupación de suelo por las distintas edificaciones	Contabilización	Ayuntamiento de Errenteria y Gobierno Vasco/Diputación Foral de Gipuzkoa	Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización
Movilidad sostenible. <ul style="list-style-type: none"> Se realizarán actuaciones para incrementar la accesibilidad peatonal o no motorizada, sin incrementar la movilidad motorizada. Se tendrá en cuenta la red viaria en el planeamiento, con el objetivo de prevenir impactos en el medioambiente urbano 	Modo de transporte utilizado, nº de trayectos y distancias recorridas en cada desplazamiento.	Contabilización	Ayuntamiento de Errenteria	Planeamiento
Control de contaminación y vertidos. En las actuaciones cercanas a los cursos de agua se establecerán separaciones físicas durante las obras, para evitar la afección a la calidad de las aguas	Calidad de los ríos Caudal, turbidez; identificación de manchas sobre terreno.	Inspección visual, analítica de muestras	Asistencia Técnica Ambiental	Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización
Gestión de sobrantes de excavación.	Tierras inertes aptas para relleno, ...	Inspección visual, medición de parámetros analíticos	Dirección de Obra	Desarrollo de los Planes de Urbanización



MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
Control en excavación de suelos contaminados Si en el transcurso de las operaciones de excavación o movimientos de tierra se detectasen indicios de contaminación del suelo, el responsable directo de las actuaciones deberá informar al Ayuntamiento y al Órgano Ambiental competente	Parámetros analíticos de referencia para su gestión.	Inspección visual, medición de parámetros analíticos	Asistencia Técnica Ambiental	Desarrollo de los Planes de Urbanización
Minimizar las molestias causadas por las obras.	Cumplimiento de plazos, tráfico ordenado correctamente, acopios de materiales en zonas habilitadas para ello	Nº de denuncias, quejas, tráfico rodado y vialidad	Dirección de Obra	Desarrollo de los Planes de Urbanización
Control sobre el cumplimiento de los OCAs en las áreas acústicas definidas	Niveles de inmisión en áreas acústicas definidas (niveles de referencia del RD 1367/2007)	Medición in situ/ Medición predictiva (Metodología acorde con el RD1367/2007)	Asistencia Técnica Ambiental y Ayuntamiento de Errenteria	Durante el planeamiento y desarrollo de los planes de urbanización
Medidas de insonorización y tratamiento de olores. <ul style="list-style-type: none"> Se aplicarán controles de los niveles sonoros de referencia en fase de obras, con objeto de cumplimentar en el caso que sea necesario medidas de minimización de ruido Se respetarán los horarios de la obra, evitando los horarios nocturnos 	Porcentaje de la población expuesta a niveles sonoros superiores a los recomendados por la OMS. Campaña de medidas; quejas, denuncias,...	Tramitación quejas, inspección sonómetro, modelización situación de referencia	Asistencia Técnica Ambiental y Ayuntamiento de Errenteria	Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización



MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
<p>Contaminación atmosférica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará el riego o lavado de camiones, así como de las vías de comunicación utilizadas, para evitar las emisiones de polvo y las molestias a la población cercana, esta actividad se realizará con mayor rigurosidad en las épocas climatológicamente más secas • Se limitarán las operaciones de carga/descarga de materiales, ejecución de excavaciones y en general todas aquellas actividades que puedan dar lugar a la emisión/movilización de polvo o partículas, a períodos en los que el rango de velocidad del viento (vector dispersante) sea inferior a 10 km/h 	Presencia de partículas en suspensión en el aire	Inspección visual, dificultades respiratorias o irritaciones en operarios	Asistencia Técnica Ambiental	Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización



MEDIDA CORRECTORA	INDICADOR	MEDICIÓN	RESPONSABLE	FASE
<p>Residuos. Se actuará de acuerdo a lo especificado en el correspondiente Plan de gestión de residuos</p> <ul style="list-style-type: none"> Las superficies destinadas a las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria en obra, deberán prepararse con solera impermeabilizada y sistema de drenaje que garantice la recogida de posibles derrames accidentales Se realizará una gestión adecuada de los residuos conforme a normativa y a prácticas de reutilización-reciclaje-recogida selectiva de diferentes residuos generados por la obra Se dimensionarán las zonas de recogida de residuos, previendo a la zona de contenedores de reciclaje (vidrio, envases, papel, cartón, materia orgánica) 	<p>Generación y gestión de residuos: % de reutilización, nº de contenedores totales y de recogida selectiva.</p>	<p>Contabilización</p>	<p>Ayuntamiento de Errenteria y Asistencia Técnica Ambiental</p>	<p>Planeamiento y Desarrollo de los Planes de Urbanización</p>



7. RESUMEN NO TÉCNICO

Este documento forma parte de la documentación remitida al **DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA DEL GOBIERNO VASCO** para la *Solicitud y formulación de la **declaración ambiental estratégica** dentro del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria del **PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ERRETERIA 6ª MODIFICACIÓN PUNTUAL REFERIDA A GAMONGOA.***

OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN

Los objetivos que se derivan de este enfoque general son los siguientes:

- Desplazamiento del máximo de edificabilidad posible de lo alto y medio de la ladera a su parte baja, hacia el Paseo Arramendi con objeto de lograr un asentamiento residencial de calidad en su entorno.
- Liberación para espacio público de gran parte de lo alto y medio de la ladera para la consecución de un gran parque público municipal, el parque de Gamongoa.
- Resolución de la edificabilidad de la U.I. 18/03 Lekuona en la nueva ordenación propuesta, junto a la incorporación de un pequeño tramo del Paseo Arramendi (de dominio y uso públicos), lo que obliga a una modificación al alza de los límites del Ámbito.
- Compensación de la reducción de edificabilidad propuesta con una reducción de las cargas de urbanización que sean proporcionales y permitan su Viabilidad Económico- Financiera.
- Tratamiento sostenible del conjunto del sistema de comunicaciones viarias e infraestructuras, desde los recorridos rodados, peatonales, ciclistas, hasta una reurbanización de carácter reducido del vial actual para la futura edificación prevista en lo alto de la ladera de Gamongoa.
- Generación de un entorno urbano de calidad en la zona baja del ámbito, donde el Paseo Arramendi adquiere el carácter de eje estructurador-vertebrador del futuro barrio resultante.

La Modificación contempla muchas de las estrategias y acciones contenidas en diferentes Planes Municipales relacionados con el Medio Ambiente y la Sostenibilidad.



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MODIFICACIÓN

La ordenación planteada responde, básicamente y entre otros, a los distintos tipos de propuestas que se exponen a continuación:

- Desplazamiento de la edificabilidad a la zona baja al Este del ámbito, reduciendo a edificaciones puntuales la zona alta de Gamongoa, constituidas por los actuales caseríos, villas uni/bifamiliares, y algunas otras nuevas de reposición necesarias entre otros para los realojos indemnizatorios.
- Liberación por tanto de edificación en la zona alta y media de la ladera con destino a gran parque público verde, parque de Gamongoa, con 195.620 m² a tal uso de Sistema General de zonas verdes y espacios libres.
- Consolidación de una serie de edificaciones e infraestructuras, básicamente en lo alto de la ladera y en la zona Oeste. Así, el caserío catalogado Tobar, caserío Atxuenea, caserío Gamongoa y caserío Txirrita-Bekoa, y los Sistemas Generales de infraestructuras como son la estación de regulación y medida de Gas Euskadi y los depósitos de la red de abastecimiento de Aguas del Añarbe.
- Renuncia a la necesidad de ejecución de una urbanización potente en lo alto y la media ladera, ciñéndose en esta zona exclusivamente a la reurbanización del vial de acceso rodado actual, ensanchándolo en sus puntos estrechos e incluyendo las infraestructuras mínimas necesarias para el correcto funcionamiento de la edificación prevista (existente y reposición principalmente).
- Desarrollo de un potente programa residencial de vivienda protegida que cumpla el decreto de estándares urbanísticos vigente para este tipo de suelos urbanizables sectorizados, donde un mínimo del 55% se destinará a Vivienda de Protección Oficial de régimen general (67,57% de la nueva edificabilidad prevista) y el resto hasta un 20% será de régimen tasado. Entre ambas se obtiene un total de 79,71% de la nueva edificabilidad residencial.
- Creación de un parque urbano a modo de Sistema Local de espacios libres en el entorno del Paseo Arramendi que acompaña a la edificación residencial prevista en él, remarcando una plaza en el núcleo central de la nueva ordenación.
- Creación de un conjunto de itinerarios peatonales, ciclistas, etc.. que acompañan al parque urbano, dotándolo de usos lúdicos, de zonas de juego y recreo de niños y adultos, en colindancia con la propia edificación residencial a la que sirve.
- Tratamiento de la regata Arramendi a su paso por el ámbito en la zona Norte del Paseo Arramendi hasta su desvío por el ámbito de Masti-Loidi.



- Nuevo trazado viario por el Oeste de la edificación residencial que suplente la transformación del Paseo Arramendi en eje vertebrador del parque urbano. Este nuevo vial permite acometer a todas las nuevas edificaciones residenciales colectivas enlazando al Norte con el desvío a Masti-Loidi y al Sur con la rotonda que sirve a la propia Masti-Loidi y a Txirrita-Maleo.
- Los accesos rodados a los aparcamientos públicos y privados se realizan por este nuevo vial cuya pendiente asciende ligeramente al igual que lo hace la regata Arramendi a lo largo de la nueva zona residencial.
- La propuesta por otra parte reduce la edificabilidad total actual. De un total de 86.808 m²t previstos actualmente sobre rasante a 61.416 m²t.
- Consolidación de las edificaciones siguientes: Caserío Atxuenea, Caserío Gamongoa, Caserío catalogado Tobar y Caserío Txirrita-Bekoa. Todos ellos con, al menos, 1.000 m² de parcela y la posibilidad de dejarlas en cada edificio, en función de la superficie construida actual, hasta un máximo de 4 viviendas.
- Reposición a base de edificaciones aisladas, uni/bifamiliares, necesarias para indemnizar los derribos necesarios que se hicieron en su día, como son los derechos de viviendas de Mazusta, Pagoaga, Villa Juanita, Errazkin u Hortal (Madalen Borda). A esta situación hay que añadir la nueva del caserío Lanterneta cuyo derribo se hace imperioso para la nueva ordenación propuesta.
- Generación de un espacio llano de equipamiento público deportivo próximo a la Ikastola Langaitz, con accesibilidad rodada adecuada para su uso por vecindario colindante (Beraun, etc...). Tiene una superficie edificable asociada de 500 m²t en una planta.
- Catalogación del Caserío Tobar con indicación de los criterios de intervención y medidas de protección establecidas en el Documento 3. Catálogo del Plan.

En total el ámbito acoge a 610 viviendas de protección oficial y tasada, promociones pública, libre colectiva y libre aislada, viviendas existentes y reposiciones (22 viv) y UI 18/03 (36 viv).

A continuación se muestra la imagen y la zonificación superficial:



ZONIFICACION PORMENORIZADA

PUR	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		Sup:	31.460 m2
	PUR 3	PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA	14.786 m2	
	PUR 4	PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN AISLADA	16.676 m2	
V	VIARIO		Sup:	11.860 m2
	V 1	CARRETERA INTERURBANA (SGCS)	181 m2	
	V 2	DISTRIBUIDOR URBANO	11.679 m2	
EL	ESPACIOS LIBRES		Sup:	212.512 m2
	EL1	PARQUES Y JARDINES (SGEL)	195.820 m2	
	EL 2	AREAS PEATONALES	16.692 m2	
PEC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		Sup:	9.509 m2
	PEC 4	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	8.086 m2	
	PEC 8	ASISTENCIAL Y OTROS SERVICIOS	1.424 m2	
PII	PARCELA DE INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS		Sup:	4.823 m2
	PII/2	ABASTECIMIENTO DE AGUA (SGII/2)	3.431 m2	
	PII/8	ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL (SGII/8)	1.392 m2	
CF	CAUCES FLUVIALES		Sup:	855 m2
	CF	CAUCES FLUVIALES (SGCF)	855 m2	

En cuanto a la edificabilidad dotacional del ámbito ésta se concentra en los bajos de la parcela PUR 3/6 con una edificabilidad física total de 420 m2t para equipamiento social.

Además hay que incorporar una superficie llana situada próxima a la Ikastola Langaitz, que puede servir de complemento como equipamiento deportivo tanto para el propio barrio como para colindantes, con una superficie edificable de 500 m2t en una planta.



Los Espacios Libres

Ya se ha indicado que uno de los objetivos principales de la nueva propuesta de ordenación consiste en la consecución de un gran parque público, el parque verde de Gamongoa.

Se trata de una superficie que se obtiene vía cesión a través del presente Plan y que asciende a la nada desdeñable superficie de 195.620 m² destinada al Sistema General de Parques y Jardines de Errenteria.

Téngase en cuenta que el PGOU de Errenteria obligaba a una superficie de 83.812 m² que el PP que se desarrolló incrementó hasta 93.087 m². Pues bien, el presente Plan duplica esa superficie generando el gran parque verde urbano de Gamongoa que incorpora a la ciudad.

Pero además, en la zona baja lindando con todo el Paseo Arramendi se proyecta otro espacio libre, esta vez de carácter local, que se convierte en el Sistema Local de Áreas Peatonales.

La superficie resultante de este nuevo parque urbano, EL 2, asciende a 16.892 m², para zonas verdes y espacios libres, donde se prevén una plaza, áreas ajardinadas, itinerarios peatonales y ciclistas, la regata Arramendi, espacios arbolados, vegetación arbustiva y otras que se concretarán en el futuro proyecto de urbanización definitiva.

Tratamiento de Regata

El proyecto incluye una partida presupuestaria para el tratamiento de la Regata Arramendi, que discurre por el Este del ámbito, junto a la carretera GI-3671. Se realizará un tratamiento de las márgenes de la misma, descubriendo y regenerando parcialmente con especies de ribera.

También existe una partida presupuestaria para obras de mejora en la regata aguas abajo, fuera del ámbito de la urbanización, conforme al Convenio suscrito entre el Ayuntamiento de Errenteria, la Junta de Concertación de Gamongoa y la propiedad de la parcela de la zona B de la U.I. 18/03.

ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN

Se valoran 3 alternativas que se describen a continuación:

La **Alternativa A**, es la que significaría la continuación de la situación actual o lo que se denomina Alternativa 0. El PP de Gamongoa que se desarrolló lleva más de 10 años sin que se haya podido ejecutar. Es posible que de no haberse producido la crisis económica que asoló durante largo tiempo la actividad urbanística de nuestros municipios ésta ya estuviera ejecutada. Se puede considerar por tanto, y a los presentes efectos, el PP de 2006 como ALTERNATIVA A.



Transcurridos más de 10 años sin haberse desarrollado (únicamente se derribaron algunas edificaciones y se ejecutaron algunas infraestructuras generales) la voluntad municipal de evitar la edificación residencial en lo alto de Gamongoa hizo que el propio Ayuntamiento de Errenteria desarrollara una nueva propuesta de ordenación que hemos denominado **Alternativa B**. Esta ALTERNATIVA B pasa por la preservación de la ladera y parte alta de Gamongoa, lo que conlleva una reducción del programa residencial, concentrando la ocupación en la zona baja. Con esos criterios, y para acoger el uso residencial, se propone la disposición de una serie de bloques lineales a lo largo del Paseo de Arramendi, apoyados en la vertiente Este de la ladera, con accesos desde el citado Paseo.

Por último, se presenta la propuesta que defiende el equipo redactor que se denomina **Alternativa C**, y que servirá para el desarrollo integral de Gamongoa. Algunas de sus características principales son :

- Traslado de la máxima edificabilidad posible de lo alto y medio de la ladera al entorno del Paseo Arramendi.
- Liberación de este espacio privado para su destino a parque municipal público a incorporar al ya previsto en el PP que se desarrolló, y que se constituirá en el gran parque verde de Gamongoa.
- Resolución de los realojos definitivos aún pendientes de su ejecución próximos al paseo/vial actual de acceso a la loma de Gamongoa, junto a la inclusión de pequeñas parcelas bifamiliares que completan la oferta de esta tipología en el entorno, y que viabilice una mínima red de infraestructuras sostenibles para el conjunto de la edificación de tipología aislada o bifamiliar en lo alto de Gamongoa.
- Generación de un nuevo barrio residencial en el entorno del Paseo Arramendi, donde se potencie un núcleo urbano, a modo de plaza para el conjunto urbano residencial resultante.
- Integración del paseo peatonal que conecta la nueva edificación residencial entre sí y con el centro urbano. Complementación de un recorrido ciclista junto al paseo peatonal en todo este ámbito peatonal-ciclista. Incorporación de un gran espacio libre de juego y recreo de niños y adultos que complementa los recorridos peatonales y ciclistas anteriores.
- Con todo ello, y envolviéndolo en su totalidad se propone la generación de un gran parque urbano a lo largo del actual Paseo Arramendi cuyo carácter rodado desaparece para lograr todos los espacios peatonales, ciclistas, de juegos y recreo de niños y adultos, con integración de espacios verdes, incluso la propia regata Arramendi, en el tramo en el que ésta se incorpora en el Ámbito. Todo ello como complemento del gran parque verde de Gamongoa.

La ALTERNATIVA C consiste en una intermedia de las dos primeras. Su edificabilidad total se reduce respecto de la ALTERNATIVA A y es superior a la ALTERNATIVA B. Esto en cuanto a edificabilidad residencial, puesto que la ALTERNATIVA B propone además edificabilidad industrial que se decide renunciar debido a los costos de urbanización resultantes, principalmente de la infraestructura de gas, a la que afectaría de lleno encareciendo innecesariamente los costes de urbanización e inviabilizándola económicamente.



CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Gamongoa presenta unos desniveles importantes constituyendo una topografía compleja. En la zona central se localiza su parte más elevada, una loma, a una rasante máxima aproximada de +77 m junto al Caserío Gamongoa, siendo el caserío Atxuenea en el vértice noroeste el de rasante máxima a + 78 m. Mientras que el vértice Noreste, donde pasa la regata de Pekin se localiza a la rasante inferior, a una rasante aproximada de +12 m.

El territorio contiene una loma elevada en la zona central que disfruta de vistas y soleamiento por encima del resto de las áreas colindantes. El resto del territorio se presenta a media ladera con pendientes más o menos fuertes dirigiéndose hacia la autopista al Norte, hacia la vaguada de Pekin, en su límite con el área de Maisti-Loidi donde se localizan desniveles importantes, y con unos taludes máximos provocados en su día por el desarrollo industrial de Txirrita-Maleo en el límite Suroeste de Gamongoa.

Con estos condicionantes geográficos, la poca edificación que se desarrolló en un suelo con destino rural hasta la actual situación ha consistido en una serie de caseríos aislados y alguna que otra casa destinada a vivienda con granjas, invernaderos y edificaciones rurales anejas de menor entidad.

Existen por último tres parcelas singulares ocupadas actualmente por elementos de infraestructuras generales de servicio. Se trata de un depósito de agua, de una estación de bombeo de la red de abastecimiento de agua y de una estación de regulación y medida de la red de Gas Euskadi. Estas tres redes de infraestructura se localizan en la zona Centro- Oeste del Sector muy próximas a la autopista.

Desde el punto de vista del patrimonio natural, destacan los bosquetes de frondosas autóctonas de robledal y bosque mixto que se desarrollan en zonas de vaguadas.

Todo el ámbito no urbanizado se encuentra dentro del hábitat *Prados pobres de siega de baja altitud* no constituyendo hábitat prioritario.

Los prados de siega son formaciones herbáceas que se mantienen verdes todo el año, caracterizando el paisaje vegetal de la zona de campiña atlántica. El conjunto florístico de los prados es bastante simple, aunque rara vez hay dos prados con la misma composición florística, debido a las variaciones en su manejo. Es un hábitat muy extendido por toda la vertiente atlántica, sin rebasar en general la cota de los 600 m, de hecho es el hábitat con mayor superficie en la CAPV.

Dada su abundancia, la vulnerabilidad de este hábitat puede decirse que es, hoy por hoy, escasa.

El PGOU de Errenteria cataloga el Caserío Tobar como bien inmueble de Interés Local Cultural de Arquitectura Rural. A este elemento la modificación le otorga un régimen de protección y en todo caso, *para proceder a cualquier tipo de intervención edificatoria en el Caserío Tobar se deberá realizar la consulta pertinente a los*



Servicios Técnicos Municipales que dictaminarán su régimen específico de protección, así como su criterio de intervención en base a un Anteproyecto previo de presentación obligatoria.

No existen riesgos ambientales referentes a suelos contaminados, ni a inundaciones. Sí se observan riesgos derivados de las condiciones geotécnicas y de procesos erosivos.

Por último, dentro del ámbito destaca la presencia de la regata Arramendi a la que deberá prestarse especial atención para preservar su funcionalidad y mejorar su estado.

EFECTOS AMBIENTALES

Se han establecido las siguientes acciones derivadas de la aplicación de la modificación que pueden tener efectos sobre el medio ambiente:

- Demoliciones de edificio y pavimentos
- Excavaciones y rellenos
- Creación de viales
- Ocupación viviendas
- Patrimonio cultural
- Espacios libres
- Reposición y ejecución de servicios (redes de abastecimiento, energía eléctrica, saneamiento, alumbrado público, telefonía, y abastecimiento de gas)
- Generación de residuos y gestión de residuos

Para determinar los impactos, las variables ambientales han sido agrupadas según los siguientes aspectos generales:

- Recursos naturalísticos
- Zonas ambientalmente sensibles
- Recursos estético-culturales o paisajísticos
- Afección a los recursos no renovables
- Residuos e incremento de la contaminación
- Salud humana
- Inducción de riesgos
- Servicios de los ecosistemas



En general, las obras asociadas a la Modificación generarán una serie de impactos negativos sobre todo en la fase de las obras. A continuación se muestra la calificación de impactos otorgada:

- **Afección a la biodiversidad**
POSITIVO
- **Afección a la vegetación**
MODERADO
- **Afección a la fauna**
COMPATIBLE.
- **Hábitats y conectividad de espacios**
MODERADO
- **Afección al Dominio Público Hidráulico**
COMPATIBLE
- **Afección sobre el patrimonio cultural**
POSITIVO.
- **Afección al paisaje**
MODERADO
- **Afección a los recursos no renovables**
MODERADO
- **Generación de residuos**
MODERADO
- **Contaminación atmosférica**
COMPATIBLE.
- **Contaminación acuática**
COMPATIBLE.
- **Generación de ruido y vibraciones**
MODERADO
- **Modificaciones en la calidad de vida**
COMPATIBLE.
- **Riesgos geotécnicos**
MODERADO.
- **Cambio climático**
COMPATIBLE.

Por tanto, además de los dos impactos positivos sobre los factores de biodiversidad y patrimonio, los demás impactos son compatibles (6) y moderados (7).



MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

La fase de obras es la mayor fuente de impactos, a veces no por su intensidad, sino por la falta de previsión que generalmente se produce en las actuaciones. Las medidas preventivas más adecuadas serán aquellas que se basen en planteamientos que minimicen las superficies a alterar, ajusten los calendarios de obras, adecuen el diseño y los materiales de construcción, etc.

En general, y durante el periodo de obras se trabajará observando una serie de *Buenas Prácticas Ambientales*

Algunas de las medidas correctoras a considerar pueden ser:

- Con carácter general, durante la fase de obras se deberían incorporar una serie de medidas correctoras encaminadas a paliar aspectos tales como molestias por dispersión de polvo, ruido generado por las obras, generación y gestión de residuos, etc.
- Se determinarán las medidas concretas que se adoptarán para minimizar el aumento de contaminación lumínica que pueda suponer la instalación de farolas en los viales y en el entorno de las nuevas edificaciones. Se entenderá como contaminación lumínica, la emisión de flujo luminoso de fuentes artificiales nocturnas en intensidades, direcciones, rangos espectrales innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona.
- Se prestará especial atención a la minimización de las posibles afecciones a los cauces, en concreto a la regata Arramendi. Por tanto, en la medida de lo posible estas zonas se mantendrán libres de acopios, paso de vehículos o cualquier otra afección directa.
- Se deberá tener especial cuidado con todos los residuos que se generen, tanto peligrosos como no peligrosos. Estos residuos deben gestionarse correctamente, mediante gestores autorizados, y por ningún motivo podrán llegar a las aguas de los cauces presentes.
- Se deberá controlar todas las aguas tanto de escorrentía (durante los procesos de obras) como residuales generadas por las nuevas instalaciones, no pueden llegar a los cauces sin haber sido tratadas.
- Se deberá favorecer la implantación de medidas que faciliten un consumo racional del agua, avanzando en el aprovechamiento de las aguas depuradas o pluviales (baldeo de calles, regadío de parques y jardines...) y en optimizar el consumo de agua en la administración.



Por ello, el futuro proyecto de urbanización del Sector 56 Gamongoa **definirá** la ubicación y construcción de las infraestructuras (depósitos, tanques de tormentas,...) necesarias para la captación de aguas pluviales para su almacenamiento y uso municipal (riego de áreas verdes en parques y jardines, baldeo de viales, limpieza de contenedores,..) e incluso privado (uso en inodoros de viviendas,...).

- Se balizará la zona de ocupación temporal para evitar afecciones más allá de lo estrictamente indispensable.
- Se limitará la dispersión de partículas de polvo y contaminantes procedentes de las obras mediante el correcto mantenimiento de la maquinaria, limpieza de los vehículos y cubrimiento de las cargas transportadas, control de las zonas acceso y salida de los mismos, correcto almacenaje de los materiales de obra y humedecimiento de las áreas de trabajo cuando sea posible y/o necesario.
- Se realizará el riego o lavado de camiones, para evitar las emisiones de polvo y las molestias a la población cercana, esta actividad se realizará con mayor rigurosidad en las épocas climatológicamente más secas.
- Se procederá al entoldado de la carga de los camiones para evitar el incremento de partículas en la atmósfera y su posterior deposición en los alrededores.
- Se limitarán las operaciones de carga/descarga de materiales, ejecución de excavaciones y en general todas aquellas actividades que puedan dar lugar a la emisión/movilización de polvo o partículas a períodos en los que el rango de velocidad del viento (vector dispersante) sea inferior a 10 km/h. Así, en la planificación diaria de estas actividades la dirección de obra debería incorporar como un factor más a tener en cuenta, la previsión meteorológica. Como norma general, se intentará evitar la realización de estas actividades durante días o períodos de fuerte inestabilidad o los días en los que se prevé la entrada de frentes.
- Se realizará una gestión adecuada de los residuos conforme a normativa y a prácticas de reutilización-reciclaje-recogida selectiva de diferentes residuos generados por la obra (sólidos urbanos y asimilables, inertes y peligrosos si los hubiera).
- La gestión de los residuos procedentes de las excavaciones se efectuará de forma acorde a la normativa, siendo trasladados a vertedero controlado o gestor autorizado. En las demoliciones deberán tenerse en cuenta los planes de reutilización de los residuos de construcción.
- Se impedirá la realización de vertidos sobre el terreno. Las superficies destinadas a las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria en obra, deberán prepararse con solera impermeabilizada y sistema de drenaje que garantice la recogida de posibles derrames accidentales.



- En el caso de los aparcamientos, se considera de importancia preparar la plataforma con solera impermeabilizada y provista de un sistema de drenaje que garantice la recogida de los lixiviados, para su correcto tratamiento y evitar así cualquier interacción con las aguas.
- Previo al inicio de las obras, conviene realizar una programación de las acciones de la misma, programándose los desvíos viarios necesarios y realizándose la señalización de los mismos.
- Si durante la tramitación/ejecución de las obras proyectadas se planteara la necesidad de disponer de un vertedero o de un relleno se estará a lo dispuesto en 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, así como por el Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- En las edificaciones, se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles. (Directrices Energéticas Europeas y la Estrategia Energética de Euskadi 3E-2010).
- Al efectuarse los movimientos de tierra, si se detectaran materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos, habrá que actuar de acuerdo al artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco. Así, las intervenciones que supongan movimientos de tierras y actos de construcción estarán sometidas a un estudio previo de impacto arqueológico y, en su caso, a la autorización del Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- El Proyecto de Seguridad e Higiene de obra deberá incluir medidas específicas sobre manipulación de residuos y medidas específicas de higiene laboral, así como de limpieza general y de maquinaria.
- Se aplicarán controles de los niveles sonoros de referencia en fase de obras, con objeto de implementar en el caso que sea necesario medidas de minimización de ruido.
- Se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles.
- Se preverán espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos asimilables a urbanos en las zonas que comprenden actuaciones. Por tanto, se deberá prever la disponibilidad de contenedores de reciclaje en las distintas áreas de actividad económica.



- Se facilitará la incorporación de acciones de ahorro energético y uso de energías renovables en los equipamientos existentes y en las nuevas actuaciones. Se plantearán instalaciones solares para los nuevos equipamientos y los existentes, así como para la iluminación de las áreas de aparcamiento. Se modificarán los puntos de luz ineficientes, máxime cuando favorezcan la reducción de la contaminación lumínica.
- Se tendrá en cuenta la eficiencia en la captación solar de los equipamientos para definir las orientaciones de los edificios de nueva creación y mejorar así su comportamiento energético para conseguir una mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc., además del aprovechamiento de la luz solar para propiciar un menor consumo eléctrico.
- Se estudiará la posibilidad de establecer sistemas de ahorro de agua y consumo energético en los nuevos equipamientos. Como por ejemplo la implantación de sistemas mixtos para el suministro de agua caliente y sanitaria, con la utilización de captadores solares y acumuladores.
- En la construcción o modificación de las redes de distribución, se intentará que éstas tengan, en la medida de lo posible un diseño mallado, evitando las líneas terminales. La red dispondrá asimismo de mecanismos adecuados que permitan su cierre por Sectores y de sistemas que permitan purgas.
- Las nuevas redes de saneamiento deberán ser separativas para aguas residuales y pluviales.
- La red de aguas residuales discurrirá siempre por debajo de la red de distribución de agua potable y de la red de evacuación de aguas pluviales.
- Se tendrá en cuenta que de acuerdo al RD 865/03 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, las instalaciones que puedan suponer un riesgo de colonización de legionela (torres de refrigeración, agua caliente sanitaria, riegos por aspersión, fuentes ornamentales, etc.) deberán ser diseñadas y mantenidas de acuerdo a esta normativa.
- Las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento de las instalaciones de alumbrado exterior se regirán por las prescripciones del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Dadas las características de la zona, y tal y como se indica en el documento de alcance se considera necesario requerir como documentación adicional un Estudio de Integración Paisajística, según lo regulado en el artículo 7.3 del Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV.



- Todas las actuaciones que se realicen, extremarán las precauciones sobre la vegetación natural para evitar su afección.
- Se eliminarán en la medida de lo posible las especies invasoras presentes en el entorno. Preferiblemente de forma anterior al inicio de movimientos de tierra.
- El tipo de vegetación que se recomienda principalmente son especies del cortejo de la *Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico (Quercus robur)* y en la regata Arramendi especies pertenecientes a la *Aliseda cantábrica*.
- Con respecto al ruido, se proponen las siguientes medidas correctoras:
 - Pantalla acústica de 3m. de altura en el borde de la carretera de unos 500 m. de longitud
 - Dique de tierra de 3m. de altura y 230 m. de longitud aproximadamente.

Además de las medidas para reducir los niveles de ruido en el espacio exterior, dentro de este plan zonal, se establecen las medidas complementarias para cumplir los OCA aplicables al **interior** de las edificaciones.

Como medida compensatoria para compensar la fragmentación de hábitats a generar por este Plan, se deberán incorporar medidas de mejora de las condiciones de conectividad biológica de Gamongoa con el Parque de Lau Haizeta, el Parque de Arramendi y la campiña atlántica que asciende hacia la zona rural de Zamalbide. Estas medidas podrán incluirse en el *Estudio de Integración Paisajística* a realizar.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante las obras se procederá a la contratación de una **Asistencia Técnica Ambiental** que acompañe en sus trabajos a las empresas contratistas de los proyectos de urbanización y edificación.

Control sobre los recursos naturalísticos

Se realizará un seguimiento de los espacios objeto de nuevas obras y actuaciones con el fin de controlar la no expansión de vegetación exótica invasora.

Además se realizará un seguimiento para que las revegetaciones se hagan correctamente, utilizando especies autóctonas y respetando, en todos los casos posibles, la vegetación de interés presente.

Control sobre las zonas ambientalmente sensibles

Se vigilarán especialmente las actuaciones que incidan sobre la posible aparición de puntos de agua, rasgos de interés geológico o aparición de materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos.



Se vigilará que no se realice junto a los cauces, en especial junto a la regata Arramendi, ninguna acción que suponga un riesgo durante la fase de obras. Marcando el área o imponiendo, si fuera necesario, algún tipo de barrera física.

Posteriormente, se seguirán las consideraciones que realice la Agencia Vasca del Agua sobre el tratamiento de los cauces.

Control sobre los recursos estético-culturales o paisajísticos

Se controlará la correcta ejecución de las medidas destinadas a la integración paisajística de las obras en su entorno, de manera que se ajusten al proyecto que en su momento sea aprobado.

Se tendrá en cuenta en el desarrollo del proyecto la incidencia que puedan tener los edificios en la visibilidad del área.

Se prestará especial atención a la tipología de las viviendas en el caso de construcción, para que contribuyan, en la medida de lo posible, a mantener la estética del municipio.

Se vigilarán los movimientos de tierra ante la aparición de yacimientos, ante los que habrá que actuar de acuerdo al artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco.

Control sobre el consumo de recursos renovables o no renovables

En la fase de funcionamiento, se fijarán datos cuantitativos y cualitativos necesarios para el seguimiento de indicadores de sostenibilidad en relación con la gestión de los residuos, el consumo de agua y energía, la iluminación, etc.

Control sobre la generación de residuos y contaminación

Se controlará el cumplimiento de las medidas ambientales señaladas al respecto en la propia documentación urbanística, así como las medidas incorporadas por el presente EsAE.

Fijación de los datos cuantitativos y cualitativos necesarios para el seguimiento de los indicadores de sostenibilidad en relación con la gestión de los residuos, el consumo de agua y energía, el ruido, la iluminación urbana, etc.

Controles sobre la inducción de actividades incluidas o no en las previsiones del plan, comprobando si se producen impactos no previstos.

Se llevará un control de la contaminación por fuentes de materia y energía.

Asimismo, se controlarán las repercusiones respecto al tráfico y los movimientos de tierra que se determinen en fases posteriores.



Control sobre la salud humana

Para evitar las molestias por polvo producido en la fase de obras, se controlará el riego de las superficies afectadas para evitar la emisión de polvo, especialmente durante las épocas climatológicamente más secas.

Durante la fase de obras, en la que la afección a estos factores es mayor, se procederá a:

- ▶ Evitar las obras en período nocturno.
- ▶ En cuanto a los niveles de vibración, percepción vibratoria no superará el nivel $K \geq 10$ para lo que se realizará, en aquellos casos en los que la vibración sea apreciable, las medidas necesarias en la habitación más afectada para verificar su cumplimiento.

Se controlará que se cumplan los plazos establecidos para evitar que la fase de obras se alargue más de lo estipulado.

Durante la fase de obras, si se produjera una afección al tráfico rodado en el entorno, se controlará la correcta señalización de los cambios que se produzcan en los viales y se controlará que se cumplan los plazos para evitar que las molestias se alarguen más de lo debido.

Control sobre los riesgos

Se aplicarán todas las medidas necesarias que se deriven del estudio geotécnico

Control de la aplicación de las medidas correctoras y compensatorias

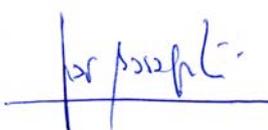
Se controlará que se cumplan todas las limitaciones y condiciones ambientales de este EsAE y de la Declaración Ambiental Estratégica.

8. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

La documentación gráfica que acompaña al presente documento es la siguiente:

- ▶ Plano 1 Localización del Plan
- ▶ Plano 2 Ortofoto 2019
- ▶ Plano 3 Planos de la Modificación (3 Hojas)
- ▶ Plano 4 Síntesis Medio Físico e interacciones ambientales
 - Plano 4.1 Corredores ecológicos
 - Plano 4.2. Hábitats de la Directiva 92/43/CEE
 - Plano 4.3 Interés geológico
 - Plano 4.4 Vegetación de interés
 - Plano 4.5 Flora amenazada
 - Plano 4.6 Red fluvial
 - Plano 4.7 Fauna de interés
- ▶ Plano 5 Principales riesgos
 - Plano 5.1 Zonas erosivas
 - Plano 5.2 Suelos potencialmente contaminados
 - Plano 5.3 Condiciones geotécnicas y riesgo sísmico
 - Plano 5.4 Riesgo viario

Bilbao, 30 de julio de 2020
Responsable del proyecto



Mar Basagoiti Royo
Colegiada nº 83 del Colegio Oficial de Biólogos de Euskadi



Anexo I: DOCUMENTO DE ALCANCE

HIRIGUISA

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

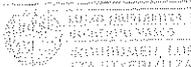
Ingurumen Sailburuordetza

Ingurumenaren Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA

Viceconsejería de Medio Ambiente

Dirección de Administración Ambiental



INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA

2019 AZO: 29

ERRENTERIAKO UDALA

Herriko plaza, z/g

20100 Errenteria (Gipuzkoa)

SARRERA	IRTEERA
Zk.	Zk. 477582

Ref. EAED-076

Gaia: Errenteriako Gamongoa 56 lurzatian HAPOren 6. aldaketa puntualaren ohiko ingurumen-ebaluazio estrategikoa.

Asunto: Evaluación ambiental estratégica ordinaria de la 6ª Modificación Puntual del PGOU de Errenteria, relativa al sector 56 – Gamongoa.

Honekin batera doakizú 2019ko azaroaren 27ko Ebazpena; honen bidez, Gamongoa 56 lurzatian HAPOren 6. aldaketaren ingurumen-azterketa estrategikoaren irismen-agiria zehazten da.

Adjunto se remite Resolución de 27 de noviembre de 2019, por la que se formula el documento de alcance de la 6ª Modificación Puntual del PGOU relativa al sector 56 – Gamongoa.

Horrez gain, herri-administrazioek alde z aurreko kontsultan egindako erantzunen kopiak doazkizu honekin batera.

Además, se adjunta copia de las respuestas de las administraciones públicas afectadas, recibidas durante la fase de consultas realizadas.

Besterik gabe, jaso ezazu nire agurra.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Vitoria-Gasteiz, 2019ko azaroaren 27a.

Vitoria-Gasteiz, 27 de noviembre de 2019.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Director de Administración Ambiental


 EUSKO JAURLARITZA
 GOBIERNO VASCO
 INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
 ETA ETXEBIZITZA SAILA
IVAN PEDREIRA LANCHAS
 PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA

Sarrera erregistroa
 Registro de entrada
 2019 ABE. 03
 Zure Udala
 GURE BERE ALIATUA
 Errenteriako Udala
 Zk./Nº: 20532



INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA
ETXEBIZITZA SAILA
Ingurumen Sailburuordetza
Ingurumenaren Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Administración Ambiental

RESOLUCIÓN de 27 de noviembre de 2019, del director de Administración Ambiental, por la que se formula documento de alcance de la evaluación ambiental estratégica de la 6ª Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Errenteria, relativa al sector 56 - Gamongoa.

ANTECEDENTES DE HECHO

Con fecha de 23 de agosto de 2019, el Ayuntamiento de Errenteria completó la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria de la 6ª Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana, relativa al sector 56 - Gamongoa, en virtud de lo dispuesto tanto en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, como en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La documentación que consta en la solicitud consiste en el borrador del plan, la documentación exigida en la legislación sectorial y el documento inicial estratégico.

Entre los días 4 de octubre y 10 de noviembre de 2019, se realiza el trámite de consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas establecido en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, y en el artículo 9 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, con el resultado que obra en el expediente.

Una vez analizados los informes recibidos, se constata que el órgano ambiental cuenta con los elementos de juicio suficientes para elaborar el documento de alcance del estudio ambiental estratégico de acuerdo con el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre y con el artículo 10 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, constituye el objeto de la misma establecer las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.

Igualmente, de acuerdo con el artículo 42 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, las evaluaciones de impacto ambiental garantizarán de forma adecuada el cumplimiento, entre otros objetivos, de introducir en las primeras fases del proceso de planificación, y en orden a la elección de las alternativas más adecuadas, el análisis relativo a las repercusiones sobre el medio ambiente teniendo en cuenta los efectos acumulativos y sinérgicos derivados de las diversas actividades.

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 6.1.a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, serán objeto de evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria, cuando establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 46.1 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, procede realizar una evaluación conjunta, entendida como evaluación ambiental estratégica, en relación con los planes contemplados en el apartado A) del Anexo I de la norma, siendo así que, entre dichos planes, se encuentra la 6ª Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Errenteria, relativa al sector 56 - Gamongoa.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, establece que la evaluación ambiental ordinaria de un plan se inicie mediante la determinación por parte del órgano ambiental del alcance del estudio ambiental estratégico tras consultar a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas. Dicha norma establece en

su artículo 18.1 los documentos que deben acompañar a dicha solicitud de inicio, y en lo que no se oponga a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el artículo 8 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, viene a ampliar y completar el contenido que debe acompañar al documento de inicio.

Por último, en orden a determinar el alcance de la evaluación ambiental estratégica, se han tenido en cuenta las exigencias recogidas en el anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, sobre contenido del estudio ambiental estratégico, y en los anexos I y II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, sobre el contenido del documento de referencia y sobre el contenido del informe de sostenibilidad ambiental, respectivamente.

En virtud de todo lo hasta aquí expuesto, una vez analizados los informes obrantes en el expediente y vistas la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, el Decreto 77/2017, de 11 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y demás normativa de aplicación

RESUELVO:

Primero.- Formular únicamente a efectos ambientales el documento de alcance de la evaluación ambiental estratégica de la 6ª Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Errenteria, relativa al sector 56 - Gamongoa, en los términos recogidos a continuación:

1. Objeto de la Modificación del Plan y alcance del proceso de evaluación

La Modificación del PGOU (en adelante, el Plan) tiene por objeto modificar la ordenación estructural y pormenorizada del sector 56, de suelo urbanizable sectorizado, desplazando la edificabilidad prevista originalmente en las zonas altas de la loma de Gamongoa a cotas inferiores, en la ladera este del sector, más próxima al núcleo urbano de Errenteria. El Plan propuesto, que no altera la atribución de usos globales y pormenorizados del suelo, prevé las siguientes modificaciones y actuaciones:

Límites del ámbito. Se incorporan al ámbito una pequeña parte del ámbito de la U.I. 18.3: Lekuona, así como una superficie de dominio público del Paseo Arramendi del Área 41: Masti-Loidi y Área 42: Txirrita Maleo, para la resolución integral del Paseo Arramendi.

Edificabilidad. Se desplaza la mayor parte de la edificabilidad prevista en la zona alta del sector a la zona baja, al este del ámbito. En la zona alta se mantienen los actuales caseríos, villas uni/bifamiliares y otras nuevas necesarias para los realojos indemnizatorios. La edificabilidad sobre rasante se reduce de los 83.148 m²t vigentes a 57.816 m²t. La edificabilidad bajo rasante se reduce de los 46.532 m²t vigentes a 26.145 m²t. Asimismo, se reduce la edificabilidad comercial de 1.380 m²t a 1.200 m²t, que se concentra en las plantas bajas de la plaza urbana del futuro barrio residencial.

Número de viviendas. Se reduce de 747 a 610, de las cuales 440 se destinan a vivienda protegida, 144 a vivienda libre colectiva, 26 a viviendas libres de tipología uni/bifamiliar.

Perfil de las edificaciones. Los bloques de edificación abierta de la zona baja del sector tienen un perfil de PS/SS/ES/5PA/AR o 2S/PB/ES/6PA/AR y las de edificación aislada un perfil SS/EP/1PA/BC, al igual que las viviendas de reposición de la zona alta del sector.

Espacios libres y zonas verdes. Las zonas altas y media de la ladera se liberan del uso residencial y se destinan a parque público verde de 205.784 m² de superficie, de manera que el Sistema General de zonas verdes y espacios libres se incrementa con respecto a los 83.812 m² planteados en el PGOU y los 90.087 m² previstos en el Plan Parcial aprobado en el año 2007. Por otra parte, se propone la generación de un parque urbano de 18.580 m² a lo largo del actual Paseo Arramendi como Sistema Local de espacios libres, cuyo carácter rodado desaparece, integrando en el mismo el tramo de la regata Pekin que discurre por el sector.

Tratamiento de la regata. La longitud de la regata Pekin dentro del Sector Gamongoa es de 165 m aproximadamente. Se sigue manteniendo el criterio de crear una zona de parque en el que quede integrada la regata en la zona donde se ubicarán los edificios de vivienda colectiva. Se buscarán soluciones de encauzamiento basadas en taludes con pendientes naturales y técnicas de bioingeniería, que puedan ser vegetadas con especies autóctonas. Será necesario realizar una cobertura de la regata para el cruce del vial.

Ordenación viaria. Se plantea un nuevo vial norte-sur por detrás de las edificaciones, con 15 metros de anchura y 560 metros de longitud, que cruza al norte la regata Pekin y asciende con una pendiente entre el 3% y el 4,5%. Para su ejecución se hace necesaria la excavación de la ladera este de la loma de Gamongoa. Asimismo, se remodela el vial actual que discurre por lo alto de la loma, principalmente en lo que respecta a su sección, para ubicar las redes de servicios a los caseríos existentes y a las nuevas viviendas uni/bifamiliares.

Aparcamientos. Se plantean hasta dos plantas de sótano bajo los edificios residenciales, con un total de 912 plazas privadas. En el nuevo vial norte-sur se plantea aparcamiento público en batería con un total de 177 plazas. En la plaza principal se prevé una dotación bajo rasante de aparcamiento público con 90 plazas, en tres plantas de sótano, y otras 90 plazas bajo rasante en el tramo situado más al norte próximo a la bifurcación del paseo Arramendi y el vial que lo separa de Masti-Loidi.

Demoliciones. Se demolerá un caserío de la zona alta, así como pavimentos existentes, compuestos principalmente por mezcla de bituminosas y soleras de hormigón.

Movimientos de tierras. El plan plantea una cubicación preliminar relativa a la urbanización que no incluye la excavación de los sótanos de los edificios. Este volumen de excavación asciende a 223.000 m³, de los cuales unos 10.000 m³ se utilizarán para realizar rellenos dentro de la urbanización y los otros 213.000 m³ será un excedente que se quedará dentro del ámbito, siendo su destino el relleno de las vaguadas existentes.

Redes de servicios. Las pluviales se conducen mediante colectores hasta la regata Pekin. Las aguas fecales se conectan a la red de saneamiento general en la zona baja de la urbanización. El abastecimiento se realiza desde la red general en dos puntos. Para la red eléctrica se prevé una canalización de media tensión para alimentar los centros de transformación desde los que partirán las canalizaciones de baja tensión. También se dotará de redes de gas, telefonía y alumbrado público. Hay que desviar la canalización de gas situada al este que se verá afectada por las obras.

2. Objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad aplicables.

Se tomarán como base fundamental para la elaboración del Plan los objetivos estratégicos y líneas de actuación del IV Programa Marco Ambiental 2020. En particular, se deberá valorar cómo el plan integra la principal actuación 9 de la línea de actuación 1.3 que establece que se deberá *“favorecer la implantación de una ordenación territorial inteligente que prime mayores densidades de población, potencie la combinación de usos y la optimización del consumo de suelo, primando la reutilización y regeneración del mismo”*.

Además, deberán recogerse los criterios contenidos en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y en el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

Asimismo, se considerarán los criterios, objetivos y determinaciones de protección ambiental fijados en los planes de ordenación territorial y planes sectoriales que resulten de aplicación al Plan.

En aplicación del artículo 2 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, los principios de desarrollo sostenible que deberán regir la evaluación ambiental del Plan serán:

- Preservar y mejorar los hábitats y las especies, el medio natural y la conectividad ecológica.
- Conservar y mejorar los paisajes y el patrimonio cultural.
- Utilizar racional e intensivamente el suelo y priorizar la utilización intensiva de suelos ya artificializados, preservando de la urbanización el suelo natural.



- Evitar la segregación y dispersión urbana, así como la movilidad inducida, favoreciendo la accesibilidad mediante la planificación integrada de los usos del suelo y la movilidad y el fomento de estructuras urbanas densas, compactas y complejas.
- Reducir el sellado del suelo, mediante un uso más sostenible del mismo y que mantenga tantas funciones como sea posible.
- Fomentar el uso sostenible de recursos naturales: agua, energía, suelo y materiales.
- Fomentar del ahorro energético, la eficiencia y el uso de energías renovables y la cogeneración.
- Garantizar un aire limpio y la reducción de la población expuesta a niveles altos de ruido y a contaminación lumínica.
- Alcanzar un buen estado ecológico de las masas de agua y un uso sostenible del recurso.
- Favorecer la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático mediante la integración de medidas de mitigación y adaptación.
- Minimizar los riesgos naturales.

3. Ámbito geográfico y áreas ambientalmente relevantes

El sector 56 - Gamongoa, de 258.453 m² de superficie, se sitúa al sur del núcleo de Errenteria. Limita al norte con la carretera GI-20, al este con la carretera GI-3671 y el polígono industrial Masti-Loidi y al sur y oeste con el polígono industrial Txirrita-Maleo. El sector abarca una loma y las laderas de Gamongoa, principalmente la ladera norte y este, hacia el núcleo urbano, con fuertes pendientes. En el alto de la loma existen algunas edificaciones residenciales y caseríos dispersos situados a lo largo del camino de San Marcos. Asimismo, en la zona centro-oeste del sector se localizan varias infraestructuras de servicios (depósito de agua, estación de bombeo y estación de regulación y medida de Gas Euskadi).

En el ámbito y su entorno no se localizan espacios protegidos, puntos de interés geológico o paisajes singulares. Se trata de un enclave rural rodeado por elementos y zonas antropizadas. Sin embargo, conserva sus características de paisaje propio de los valles atlánticos. Según el mapa de hábitats de interés comunitario de la CAPV, parte de estos suelos se corresponderían con el hábitat 6510 – prados pobres de siega de baja altitud, salpicado por bosquetes de robledal acidófilo y bosque mixto-atlántico, principalmente en las vaguadas de la zona central del ámbito. Por lo que respecta a la fauna, es probable la presencia de especies vinculadas a las formaciones arriba indicadas. El documento inicial estratégico indica que el sector coincide con la Zona de Especial Interés para el visón europeo, pero es necesario señalar que este tramo de la red fluvial no está incluido en el Plan de Gestión de la especie en Gipuzkoa. Por otra parte, en el documento inicial se señala que en el entorno es posible la presencia de quirópteros amenazados.

Por el fondo del valle situado al noreste del ámbito discurre la regata Arramendi o Pekín en un tramo de 180 m en el interior del sector. El documento inicial señala la existencia de una captación de agua de esta regata en la zona este del sector.

En el sector no se localizan emplazamientos potencialmente contaminados, la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas es muy baja y no presenta riesgo de inundabilidad. Las laderas norte y este, donde se localiza el futuro desarrollo residencial, tiene condiciones geotécnicas desfavorables con riesgo erosivo.

Por lo que respecta al patrimonio cultural, únicamente se ha detectado un edificio perteneciente al caserío Tobar en la zona alta del sector.

La situación acústica del sector es desfavorable dada su proximidad a la carretera GI-20, de elevada densidad de tráfico, que discurre a lo largo del límite norte del sector. Se superan los objetivos de calidad acústica para futuros desarrollos residenciales establecidos en el Decreto 211/2012, de contaminación acústica de la CAPV, tanto en el exterior como en las fachadas de los pisos superiores de los edificios.

4. Ámbitos inapropiados para la localización de actuaciones.

Atendiendo al carácter agroforestal de las laderas de Gamongoa, integradas por un mosaico de prados (hábitat de interés comunitario 6510) y bosquetes de vegetación autóctona (robleal-bosque mixto atlántico), se deberá preservar las masas arboladas autóctonas existentes en las vaguadas y otros enclaves de Gamongoa que no resulten directamente afectadas por la urbanización y la edificación, conforme a los principios generales del artículo 2.e) del Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco y al epígrafe d del apartado 1.a.2 - *Tratamiento de la biodiversidad* - del ANEXO II - *Normas de Aplicación: Ordenación del Medio Físico* - de las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV. Teniendo en cuenta este objetivo, las vaguadas del ámbito en las que se desarrollan estas masas autóctonas, integradas en el Sistema General de Zonas Verdes y Espacios Libres, no se podrán utilizar para el depósito de los excedentes de los movimientos de tierras.

5. Breve análisis ambiental de las respuestas a las consultas previas realizadas.

A continuación, se resumen los aspectos ambientales más relevantes contenidos en los informes recibidos en el trámite de consultas a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas:

- En el ámbito no se han detectado hasta la fecha emplazamientos incluidos en el inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
- El Plan no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del estudio de impacto ambiental o en el propio proceso de evaluación.
- En la base de datos del Centro de Patrimonio Cultural Vasco figura el elemento arquitectónico 47- Caserío Tobar, tal y como se recoge en el documento inicial estratégico. Se constata que el Plan prevé la consolidación de dicha edificación.
- Destacan en este entorno, como elementos de mayor valor desde el punto de vista del patrimonio natural, varios bosquetes de frondosas autóctonas (fundamentalmente robleal y bosque mixto) que se reparten por el sector conformando un mosaico agroforestal. Estas formaciones arboladas autóctonas han de ser preservadas en aplicación del Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, y de las Directrices de Ordenación del País Vasco. Por lo tanto, el diseño del parque público debe abordarse bajo la premisa de mantener los bosquetes de frondosas autóctonas existentes, abordando en ellos únicamente tareas encaminadas a la mejora de su estado ecológico. En este sentido, se proponen medidas protectoras y, en el caso de que se produzca alguna afección a estas masas para ejecutar el desarrollo residencial, se deberán adoptar medidas compensatorias para garantizar que no se produce una pérdida neta de patrimonio natural.

6. Aspectos fundamentales a considerar y su alcance en el estudio ambiental estratégico.

El Plan contiene determinaciones que modifican el régimen de ordenación establecido en el PGOU de Errenteria en vigor. Por lo tanto, la evaluación ambiental que se realice en este caso se centrará en los efectos específicos de las modificaciones o alteraciones previstas. Es decir, que los efectos sobre el medio ambiente que deberán tenerse en cuenta son únicamente los derivados de la modificación propuesta y no los efectos que de todas formas hubieran tenido lugar si no se modificara la planificación prevista.

El estudio ambiental estratégico tendrá el contenido mínimo establecido en el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, que deberá completarse con lo recogido en el Anexo II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre. De acuerdo con lo anterior, el Estudio deberá seguir el siguiente esquema metodológico:

1. Descripción del Plan propuesto
 - 1.1. Marco y objetivos de la planificación
 - 1.2. Alcance, contenido y desarrollo del Plan
 - 1.3. Alternativas de planificación
2. Caracterización del medio ambiente
 - 2.1. Descripción de la situación ambiental
 - 2.2. Síntesis: aspectos ambientales relevantes
3. Efectos ambientales
4. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.
5. Programa de vigilancia ambiental
6. Síntesis ambiental
7. Resumen no técnico

Dadas las características del documento que se evalúa, se estima que el estudio ambiental estratégico, en adelante el Estudio, debe profundizar, como mínimo en los siguientes aspectos, con la amplitud y nivel de detalle que se expresa a continuación:

6.1. Descripción del Plan

6.1.1. Marco y objetivos de la planificación

a. El Estudio contendrá un breve resumen de los objetivos concretos que persigue con la modificación del PGOU. Además, se reflejará de forma sucinta la manera en que los objetivos de protección ambiental y los principios y criterios de sostenibilidad recogidos en el apartado 2 de esta resolución se han tenido en cuenta durante la elaboración del Plan.

b. Se identificarán los planes o programas jerárquicamente superiores al Plan, cuyos objetivos y determinaciones se desarrollan a través del mismo. Se describirán someramente las determinaciones y previsiones de dichos planes o programas que guarden relación con el objeto o el ámbito del Plan, así como los criterios, objetivos y determinaciones de protección ambiental que resulten de aplicación al mismo. Se aportará la referencia al acto de aprobación y fecha de los planes o programas jerárquicamente superiores al Plan y se explicitará si dichos planes o programas se han sometido o no a evaluación ambiental estratégica.

c. Se describirán los aspectos y las determinaciones concretas del PGOU que se van a modificar con el Plan.

d. En su caso, se recogerán los criterios y determinaciones que se hayan establecido en la declaración ambiental estratégica del PGOU y otros instrumentos de desarrollo del mismo que resulten de aplicación al ámbito u objeto del Plan objeto de evaluación. En estos casos se aportará la referencia a las declaraciones ambientales estratégicas, con indicación del Boletín Oficial en que han sido publicados y el enlace al sitio donde pueden ser consultados.

e. Se explicitarán los criterios, objetivos y determinaciones de protección ambiental fijados en las normas y otros planes y programas que no guarden relación jerárquica con el Plan, cuando resulten de aplicación, como, por ejemplo, el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, los planes de acción contra el ruido de las carreteras de Gipuzkoa, etc.

6.1.2. Alcance, contenido y desarrollo del Plan

a. Se indicará el tipo de planeamiento que se desarrolla en el Plan, precisando qué medidas o actuaciones corresponden a la ordenación estructural o a la pormenorizada.

b. El alcance de la modificación debe quedar perfectamente definido mediante la comparación entre las previsiones anteriores a la misma (vigentes en el momento de la evaluación ambiental del Plan) y las nuevas previsiones.

c. Se realizará una previsión sobre la naturaleza de los proyectos y actuaciones mediante los que se ejecutarán las modificaciones propuestas en el Plan. La información recogida en este epígrafe tendrá un reflejo

cartográfico a escala adecuada, reflejando el uso del territorio, así como las previsiones y actuaciones del Plan que puedan dar lugar a efectos ambientales significativos.

d. Se describirán y localizarán las acciones del Plan que pueden dar lugar a efectos sobre el medio ambiente, y se jerarquizarán desde las más relevantes a las menos, considerando su ubicación precisa, naturaleza, magnitud y consumo de recursos naturales. A cada una de las acciones del Plan así descritas se le asignará un código que se utilizará en los siguientes apartados del Estudio en los que sea necesaria su referencia. En particular, se realizará una estimación preliminar del balance de tierras, en el que se incluya también la estimación del volumen a excavar para conformar los taludes del vial norte-sur y la construcción de los edificios. Todo ello sin perjuicio del cálculo detallado que deba incorporar el proyecto de urbanización del sector. Asimismo, se aportará información sobre las alternativas de gestión y destino de estos materiales.

e. Se detallará el desarrollo del Plan a partir de su aprobación, mencionándose las fases posteriores de la planificación, así como los instrumentos en los que se concretarán las determinaciones del Plan. En concreto, se indicará si está prevista la redacción o, en su caso, la elaboración de instrumentos relativos a la ordenación pormenorizada del sector 56 – Gamongoa. Igualmente se aportará una previsión del posible sometimiento a evaluación ambiental de los citados instrumentos y/o proyectos de desarrollo.

f. En cualquier caso, se incorporará una previsión temporal para el desarrollo del Plan que, si resulta pertinente, se detallará para las distintas acciones descritas en el apartado anterior.

e. La información recogida en este epígrafe tendrá un reflejo cartográfico a escala adecuada, reflejando el uso del territorio, así como las actuaciones previsiones y actuaciones del Plan que puedan dar lugar a efectos ambientales significativos. En su caso, deberá incluirse información cartográfica que refleje la localización y dimensiones de los proyectos. Teniendo en cuenta las características y localización del Plan, se aportará cartografía en formato shape reflejando la ordenación y disposición de las diferentes actuaciones.

6.1.3. Alternativas de planificación

a. Se describirán de forma somera las distintas alternativas que se hayan contemplado en el proceso de formulación del Plan. Dichas alternativas deben ser técnica y ambientalmente viables y pueden referirse a aspectos de localización, de desarrollo técnico, de desarrollo temporal, de gestión, de ordenación, de utilización de recursos naturales o a cualquier otro aspecto.

b. En particular, conforme a lo establecido en el artículo 39 del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV, como paso previo a la aprobación de la ordenación pormenorizada que sea aplicable, el estudio de impacto acústico del artículo 37, relativo a futuros desarrollos urbanísticos, debe incorporar el estudio de alternativas de diseño para el área o áreas (diferentes localizaciones y disposiciones de las diferentes parcelas edificatorias y de la orientación de los usos con respecto a los focos emisores acústicos).

d. Se describirá el alcance de dichas alternativas, explicitándose las diferencias entre los proyectos y las acciones del Plan derivadas de cada una de las alternativas, en comparación con los proyectos descritos en el apartado 1.2.c y con las acciones descritas en el apartado 1.2.d del Estudio.

e. Se incluirá un resumen de los motivos por los que se han descartado las alternativas de planificación consideradas y se ha elegido la alternativa finalmente propuesta.

f. Las diferentes alternativas consideradas se recogerán de forma cartográfica.

6.2. Caracterización del medio ambiente

El Estudio deberá describir los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente en el ámbito afectado por las modificaciones que introduce el Plan. Esta caracterización estará referida a los elementos

abióticos y los bióticos, tanto desde el punto de vista sectorial de cada tipo de elemento, como desde el punto de vista de sus interacciones, dando una perspectiva integrada de la situación actual del medio ambiente.

Por ámbito de afección del Plan debe entenderse, además de la totalidad del ámbito de ordenación, el entorno más cercano al mismo, limitado a las zonas en las que las acciones del Plan pudieran tener efectos ambientales relevantes.

Cuando la información sobre los distintos aspectos de la calidad del medio esté basada en estudios u otros documentos de referencia, se identificará la fuente de los datos aportados, con indicación del título, año, autoría y, en su caso, enlace al lugar donde puede ser consultado el trabajo en su integridad.

El Estudio incluirá planos a escala adecuada que reflejen las diferentes variables del medio.

6.2.1. Descripción de la situación ambiental

Los aspectos ambientales que se tendrán en cuenta serán al menos los siguientes:

- a. El medio físico. Se tendrán en cuenta factores tales como el tipo de roca madre y subsuelo, su permeabilidad, las masas y los puntos de agua, los factores climáticos y el tipo de suelo.
- b. Patrimonio natural. Se hará constar la presencia de elementos de interés naturalístico y ecológico: la vegetación, bosques autóctonos, los hábitats de interés, la flora y la fauna silvestres, el patrimonio geológico, los corredores ecológicos, etc. Siempre que sea posible, se aportarán datos cuantitativos. Asimismo, se aportarán datos sobre el estado de conservación que presentan los diferentes elementos presentes, grado de interés, vulnerabilidad, presiones y amenazas actuales y que puedan verse intensificadas con la ejecución del Plan.
- c. Paisaje. Se tendrán en cuenta las zonas de interés paisajístico tales como hitos visuales y otros elementos de interés desde el punto de vista de la percepción.
- d. Riesgos y problemas ambientales. Se aportarán todos los datos que se hayan podido recabar en relación a riesgos tales como inundabilidad, vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas, riesgos geotécnicos, riesgos derivados del cambio climático, o cualquier otro riesgo ambiental digno de mención.
- e. Asimismo, se describirán los problemas ambientales detectados en relación con la calidad del aire, del agua o del suelo, incluyendo la situación acústica. Se identificará la presencia de fuentes potencialmente contaminantes y analizará la posibilidad de que existan emplazamientos que hayan soportado actividades potencialmente contaminantes. Se analizará la disponibilidad de los recursos naturales, especialmente del agua.
- f. Patrimonio cultural. Se indicará para cada uno de los elementos detectados su importancia, vulnerabilidad, instrumento y grado de protección. Se aportará, en su caso, la referencia de la disposición normativa por la que se otorga calificación y protección al bien cultural. Se tendrán en cuenta los elementos del patrimonio inmaterial.

6.2.2. Síntesis: aspectos ambientales relevantes

A partir de las descripciones y datos expuestos en el apartado anterior, se analizará la situación actual del medio ambiente en el ámbito de afección del Plan y se recogerán de forma sucinta los elementos, procesos, problemas y riesgos ambientales más significativos y que resulten relevantes para el proceso de evaluación ambiental. Se deberá poner el foco en los ámbitos, elementos o situaciones de interés desde el punto de vista ambiental y en aquellos aspectos con probabilidad de resultar afectados teniendo en cuenta la localización y las características de los proyectos y acciones que se derivarán de las modificaciones que introduce el Plan.

El estudio ambiental estratégico deberá detectar los ámbitos problemáticos desde el punto de vista ambiental con los que conciliar el desarrollo de las propuestas, atendiendo a la presencia de áreas o elementos ambientalmente relevantes, entre otras, las señalados en el apartado 3 de esta Resolución. Asimismo, deberá realizar un preciso diagnóstico ambiental del ámbito que permita evaluar la capacidad de acogida del mismo, las zonas de riesgo y las áreas frágiles o vulnerables.

6.3. Efectos ambientales del Plan propuesto

a.- En este apartado se deberán identificar, caracterizar y valorar los efectos previsibles de las acciones del Plan sobre los elementos de la calidad del medio ambiente descritos en el apartado 2 del Estudio. La identificación y caracterización de los efectos del Plan derivará del estudio de las interacciones entre las acciones previstas en el mismo y las características específicas de los elementos ambientales que pueden resultar afectados, así como de los problemas y riesgos ambientales que se puedan originar o que puedan resultar agravados e intensificados.

La caracterización explicitará el tipo de efecto de que se trate, distinguiendo entre efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales.

Se describirán los efectos ambientales derivados de todas y cada una de las acciones identificadas en el apartado 1.2.d del Estudio, con referencia expresa al código asignado a las acciones en dicho apartado. Se explicitarán, cuando proceda, los efectos derivados de la combinación de varias acciones. Igualmente se singularizará cualquier efecto de carácter ambiental que pueda tener consecuencias adversas y relevantes sobre la población, la salud humana o los bienes materiales.

A cada uno de los efectos del Plan así descritos se le asignará un código que se utilizará en los siguientes apartados del Estudio en los que sea necesaria su referencia.

Entre otros aspectos, se abordará el análisis de las siguientes afecciones:

- Se cuantificará la superficie de masas de vegetación autóctona que resultarán afectadas por las actuaciones del Plan. Asimismo, se analizará la posible evolución del hábitat de interés comunitario 6510 – prados pobres de siega de baja altitud tras su integración en el Sistema General de zonas verdes y espacios libres.
- En este sentido, en el caso de que se prevea realizar rellenos con los excedentes de tierras en las zonas libres del sector Gamongoa, se analizará el impacto de estas actuaciones en el medio.
- Por lo que respecta al impacto sobre la red de drenaje, el estudio deberá analizar la afección que la impermeabilización y la ocupación con rellenos de parte de la cuenca puede tener en la capacidad de infiltración y drenaje, así como en los ámbitos situados aguas abajo de la intervención.

b.- Para la valoración de cada efecto identificado y codificado se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- La probabilidad de ocurrencia, duración, frecuencia y reversibilidad.
- La magnitud y el alcance espacial de los efectos (por ejemplo, superficie de vegetación autóctona afectada).
- El valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada atendiendo a:
 - La existencia de especiales características naturales, culturales y paisajísticas.
 - La existencia de condiciones ambientales desfavorables, de manera que se puedan llegar a superar los estándares de calidad o valores límite en aire, agua o suelo.
 - La medida en la que el Plan puede generar o intensificar los riesgos ambientales.

Siempre que sea posible, se cuantificarán los efectos mediante datos mensurables de las variaciones en el estado de los factores ambientales descritos como consecuencia de la ejecución de las actuaciones y proyectos previstos en el Plan. En su caso, se señalará el grado de incertidumbre en la predicción de esos efectos.

c. Asimismo, siempre que sea posible, se localizarán cartográficamente los efectos y se intentará, asimismo, vincularlos a las distintas fases del plan o programa en las que es previsible que se produzcan.

d. Se indicará si la acción que dará lugar al efecto detectado requiere la incorporación de las determinaciones del Plan a otros planes y programas, explicitándose en cada caso el instrumento de planificación afectado.

- e. Se analizará el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos para el uso previsto, utilizándose para ello la metodología regulada en la normativa vigente.
- f. Se jerarquizarán los efectos ambientales así descritos, poniendo de relieve su importancia relativa.

6.4. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias.

- a. En este apartado se describirán las medidas previstas para prevenir, reducir y, en su caso, compensar los efectos ambientales adversos descritos en el apartado 3 del Estudio. Las medidas que se adopten deberán garantizar que no se producirán efectos ambientales significativos derivados del desarrollo y futura ejecución de las acciones del Plan. Tendrán como objetivo la protección de los recursos naturales, el patrimonio natural y cultural, el paisaje, la prevención de los riesgos naturales y la mejora y adaptación ante los problemas ambientales detectados.
- b. Las medidas propuestas deberán ser coherentes con los efectos ambientales previstos. Las medidas se describirán y se pondrán en relación con cada uno de los efectos que se pretende prevenir, corregir o compensar, identificados en el apartado 3. En particular, y entre otras, se detallarán las siguientes medidas:
 - Medidas para proteger los bosquetes de vegetación autóctona existentes en el ámbito y, en su caso, medidas para compensar la eliminación de ejemplares y el deterioro de estas masas. A este respecto se tendrán en cuenta las medidas propuestas en el informe emitido por la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco, en respuesta a las consultas previas realizadas.
 - Medidas para restaurar los márgenes de la regata Arriaran o Pekin. Se aplicarán los retiros a la urbanización que resulten más adecuados para el empleo de técnicas de bioingeniería y para favorecer la naturalización de las riberas.
 - Medidas relativas a un drenaje sostenible que garanticen que el eventual aumento de escorrentía respecto del valor correspondiente a la situación preexistente puede ser compensado o es irrelevante y que, por lo tanto, no se van a producir alteraciones en el drenaje de la cuenca.
 - Medidas relativas a la gestión y destino de los excedentes resultantes de los movimientos de tierras.
 - Medidas para la integración de las edificaciones, taludes y viales en el paisaje circundante. En su caso, se analizará la necesidad de que los estudios de impacto ambiental de los proyectos para la ejecución del Plan incorporen un estudio de integración paisajística, regulado en el artículo 7.3 del Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
 - Medidas para reducir los niveles de ruido en el ambiente exterior de las futuras áreas residenciales, así como en el interior de las viviendas. Entre las medidas a valorar se incluirán medidas relativas a la disposición y diseño de las parcelas con viviendas con respecto a las fuentes de ruido.
- c. Se indicará en qué parte del Plan han quedado integradas las medidas propuestas, incluyendo una referencia expresa al documento técnico del Plan en el que se hayan recogido.
- d. En su caso, se propondrán medidas preventivas, correctoras o compensatorias cuya aplicación resulte conveniente o factible en fases o etapas posteriores de la planificación, o bien en los futuros proyectos que se diseñen para la ejecución del Plan.
- e. Se incluirá un presupuesto de las medidas preventivas y correctoras que lleven asociado un coste económico y se indicará el agente o persona responsable de su supervisión.

6.5. Programa de vigilancia ambiental.

- a. El Estudio desarrollará un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para la supervisión de los efectos de la aplicación del Plan. Dichas medidas estarán dirigidas al control de los siguientes aspectos:

- Supervisar la correcta implementación de las medidas previstas para prevenir, reducir o corregir los efectos adversos del Plan sobre el medio ambiente.
- Vigilar la evolución de los elementos ambientales relevantes, así como en la evolución de los problemas ambientales existentes con anterioridad a la implantación del Plan.
- Comprobar los efectos ambientales que se deriven de la ejecución del Plan, con objeto de identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos o corregirlos.
- Detectar la necesidad de adoptar medidas preventivas y correctoras adicionales en los instrumentos de desarrollo y en los proyectos previstos para ejecutar el Plan.

b. Las medidas de seguimiento se identificarán y guardarán correspondencia con las medidas protectoras, correctoras y compensatorias recogidas en el apartado 4 del Estudio.

c. El programa de vigilancia ambiental deberá recoger los indicadores que se propongan en el Estudio y una propuesta concreta de la periodicidad y de los métodos que se utilizarán para la recogida de datos, en cada uno de los casos.

6.6. Síntesis ambiental.

a. En este apartado se describirá la integración de los aspectos ambientales en el Plan. Se analizará detalladamente cómo se han tenido en consideración y cómo se ha dado cumplimiento a los criterios, objetivos y determinaciones de protección ambiental descritos en el apartado 1.1 del Estudio.

b. Se analizará el grado de probabilidad con que el Plan pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente en el futuro y se argumentará lo suficiente para acreditar que, con la incorporación al Plan de las medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias propuestas, es muy poco probable que puedan tener lugar dichos efectos significativos y que, en consecuencia, no existen objeciones al desarrollo del Plan. Con objeto de sustanciar esta conclusión, se utilizarán las referencias pertinentes a las informaciones recogidas en el resto de los apartados del Estudio.

6.7. Resumen no técnico.

El Estudio contendrá un resumen no técnico de la información facilitada, redactado en términos de fácil comprensión para las personas que no tengan una formación específica en las diversas materias desarrolladas en el proceso de evaluación.

Este apartado deberá acompañarse de la información gráfica pertinente que ayude a la mejor comprensión de la evaluación realizada, o recoger las referencias necesarias para un acceso sencillo a dicha información.

7. Trámites de información pública y consultas.

A los efectos de lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012 de 16 de octubre y en el artículo 21 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el órgano promotor someterá la versión inicial de este Plan junto con el estudio ambiental estratégico a información pública, por un plazo no inferior a 45 días.

Asimismo, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012 de 16 de octubre y en el artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, sobre las consultas a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, se tendrá en cuenta la siguiente relación de organismos y personas interesadas:

- Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco.
- Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco.

- Subdirección de Salud Pública y Adicciones en Gipuzkoa del Gobierno Vasco.
- Dirección de Desarrollo Rural y Litoral y Políticas Europeas del Gobierno Vasco.
- Dirección de Montes y Medio Natural de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Dirección General de Gestión y Planificación del Departamento de Infraestructuras viarias de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Dirección de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa
- Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental.
- URA – Agencia Vasca del Agua
- Ekologistak Martxan Gipuzkoa.
- Recreativa "Eguzkizaleak".

8. Instrucciones para presentar la documentación.

De acuerdo con el artículo 16 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el Estudio deberá ser realizado por personas que posean la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y tendrá la calidad necesaria para cumplir las exigencias de la Ley. El Estudio deberá identificar a dichas personas, indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. La identificación deberá incluir el nombre, apellidos y código del documento nacional de identidad u otro documento que sirva a los mismos fines (en caso de entregarse el número de colegiación deberá hacerse corresponder con el registro de un colegio profesional concreto). Además, deberá constar la fecha de conclusión y la firma de dichas personas, que serán responsables de los contenidos del Estudio y de la fiabilidad de la información, excepto en lo que se refiere a los datos recibidos de la administración de forma fehaciente.

Para la presentación de la documentación se deberán seguir las siguientes instrucciones:

1. Los documentos que acompañen a la solicitud de declaración ambiental estratégica deberán guardar la debida coherencia, tanto entre sí como con los presentados con anterioridad, en caso de que los hubiera, de forma que no se impida y que se facilite la labor de los órganos administrativos que deban pronunciarse.
2. Se deberá poner especial cuidado en indicar en cada caso los datos que permitan relacionar entre sí los distintos apartados de los documentos técnicos (así, por ejemplo, si se describen en un apartado las acciones del plan y en otro apartado los impactos ambientales producidos por dichas acciones, en ambos casos las acciones deberán tener la misma denominación).
3. Deberán especificarse las fuentes de obtención de datos, cuando proceda.
4. Se deberá incorporar documentación gráfica y cartográfica, del plan, programa o proyecto en los apartados en que sea necesario. Los planos deberán entregarse en formato pdf y éstos deberán estar georreferenciados.
5. Además de los archivos en formato pdf para su visualización, para facilitar la correcta labor de análisis técnico se presentará una copia adicional de los planos en formato shape (preferiblemente utilizando el sistema de referencia UTM30N ETRS89) que no deberán superar los 10Mb. Este archivo shape se entregará comprimiendo en un único archivo ZIP los archivos 4 archivos que lo conforman: .shp, .shx, dbf, .prj.

Ejemplo de un shape comprimido "ambito.zip" conteniendo los 4 archivos:

- ambito_ejemplo.shp
- ambito_ejemplo.shx
- ambito_ejemplo.dbf
- ambito_ejemplo.prj

6. Todos los planos deberán identificarse con un código y un título. Contendrán, asimismo, una leyenda y la simbología necesaria para la correcta interpretación de los datos representados, escala gráfica y numérica con indicación de los formatos de impresión, firma y fecha de realización.
7. Si se presentaran planos en formato reducido a partir de la escala original, deberá corregirse la escala originalmente indicada en el plano, de forma que las mediciones efectuadas sobre el mismo resulten inequívocas.
8. Deberán incorporarse a la documentación todos los anexos, figuras, planos o fotografías cuya referencia aparezca en los textos. Dicha referencia deberá ser lo bastante clara para encontrar dichos elementos con facilidad.
9. Cuando determinada información se presente como subsanación o corrección de alguno de los apartados de los documentos, y al mismo tiempo se mantenga en el expediente el apartado que se pretenda subsanar o corregir, la nueva información deberá explicitar los capítulos, páginas, epígrafes, apartados, párrafos, frases, cuadros, figuras, planos, o cualquier otro elemento del documento original que deba considerarse anulado o sustituido mediante la subsanación o corrección. La documentación que complete o subsane otra anterior deberá explicitar tal circunstancia al inicio de la misma. Cuando no se sigan las instrucciones citadas para la subsanación de una solicitud, ello podrá requerir un trámite adicional para la aclaración de los aspectos que resulten contradictorios o incongruentes, con el consiguiente retraso en la resolución del procedimiento.
10. La solicitud deberá presentarse mediante el sistema IKS-eem, utilizándose las fichas y formularios que resulten de aplicación y que están disponibles en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, concretamente en la siguiente dirección: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-orokorra/es/contenidos/informacion/guia_iks/es_def/index.shtml.
11. Cuando un documento se presente en formato .pdf, debe ocupar un máximo de 30 MB y debe permitir búsquedas. Los documentos de mayor extensión deberán dividirse para su incorporación al sistema.
12. Se incorporará un índice completo de toda la documentación presentada, con indicación de la página en la que se encuentra cada uno de los apartados indicados. Cuando se presente un índice para un documento .pdf, el número de página consignado coincidirá con el número que se utilice en el comando "Ir a la página" del programa de lectura, para acceder a la página en cuestión.
13. El órgano promotor deberá garantizar, en todo momento en sus transmisiones de datos, el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos de carácter personal.

Segundo. - Comunicar la presente Resolución al Ayuntamiento de Errenteria.

Tercero. - Ordenar la publicación de la presente Resolución en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.

En Vitoria-Gasteiz, a 27 de noviembre de 2019

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Director de Administración Ambiental

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ADMINISTRAZIOAREN ZUZENDARIA
IVAN PEDREIRA LANCHAS
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA