

# **DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

## **MODIFICACIÓN**

**PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN KARMEN  
AMOREBIETA-ETXANO (BIZKAIA)**

JULIO 2025

---

**Asesoría e Investigación  
Medioambiental**

Konbenio, 11 trasera  
48340 Amorebieta-Etxano  
Bizkaia  
Tel.: 94 630 06 19  
Fax: 94 630 01 46  
ekos@ekos-eeco.com  
www.ekos-eeco.com

EECO  
European Ecological Consulting S.L.  
C.I.F. B48827075

---

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL ESTUDIO .....	2
2. OBJETIVO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....	3
2.1. Antecedentes .....	3
2.2. Criterios y Objetivos de la Modificación del Plan Especial .....	5
3. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....	7
3.1. Contenido de la Modificación del Plan Especial y descripción de la ordenación propuesta .....	9
3.2. Desarrollo previsible de la Modificación del Plan Especial .....	12
4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN FINAL .....	13
5. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA .....	15
6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EN EL ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....	16
6.1. Ruido .....	23
7. EFECTOS PREVISIBLES DERIVADOS DE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES .....	28
8. ANÁLISIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES .....	31
8.1. Descripción de las posibles afecciones .....	32
9. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO .....	37
10. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL .....	42
10.1. Propuesta de indicadores de seguimiento ambiental .....	44
11. EQUIPO DE TRABAJO .....	45
12. BIBLIOGRAFÍA .....	46



## ÍNDICE DE IMÁGENES

<i>Imagen 1. Ordenación de las NNSS-Diseño urbano. 2005. ....</i>	<i>3</i>
<i>Imagen 2. Ordenación pormenorizada Plan Especial de Ordenación Urbana UE Karmen (2011) ...</i>	<i>4</i>
<i>Imagen 3. Actuales edificios localizados en el interior del ámbito vistos desde la calle Karmen. ...</i>	<i>5</i>
<i>Imagen 4. Localización del ámbito UE Karmen.....</i>	<i>7</i>
<i>Imagen 5. Estado actual del interior de UE Karmen.....</i>	<i>7</i>
<i>Imagen 6. Estructura de las NNSS. Usos globales-Zonas. ....</i>	<i>8</i>
<i>Imagen 7. Accesos al ámbito de UE Karmen. ....</i>	<i>8</i>
<i>Imagen 8. Nuevo perfil edificatorio ....</i>	<i>9</i>
<i>Imagen 9. Ordenación pormenorizada de la propuesta Modificación del PEOU de UE Karmen ....</i>	<i>11</i>
<i>Imagen 10. Estado actual de la UE Karmen. Viviendas, huertas y camino hacia Betarragane.....</i>	<i>13</i>
<i>Imagen 11. Resalte topográfico del ámbito visto desde la calle Betarragane.....</i>	<i>16</i>
<i>Imagen 12. Tramo de los ríos próximos a la UE Karmen ....</i>	<i>17</i>
<i>Imagen 13. Mapa de Hábitats y Vegetación (EUNIS) en el entorno del ámbito UE Karmen. ....</i>	<i>18</i>
<i>Imagen 14. Vegetación invasora (Cortaderia seollana) en el espacio interior de UE Karmen. ....</i>	<i>19</i>
<i>Imagen 15. Conector azul de la propuesta de Infraestructura Verde y Azul para el territorio histórico de Bizkaia (DFB) en el entorno del ámbito UE Karmen. ....</i>	<i>20</i>
<i>Imagen 16. Suelos potencialmente contaminados en el entorno del ámbito UE Karmen. ....</i>	<i>21</i>
<i>Imagen 17. Ubicación de la UE Karmen en relación al riesgo de transporte de mercancías peligrosas por carretera.....</i>	<i>22</i>
<i>Imagen 18. Extracto de mapas de ruido a 2 m en el ámbito UE Karmen ....</i>	<i>23</i>
<i>Imagen 19. Delimitación de la ZPAE en el entorno del ámbito UE Karmen.....</i>	<i>25</i>
<i>Imagen 20. Superación de los OCAs en las ZPAE en el ámbito UE Karmen. ....</i>	<i>25</i>
<i>Imagen 21. Ubicación de la UE Karmen en relación a la Zona de Servidumbre Acústica de las Carreteras Forales de Bizkaia ....</i>	<i>27</i>

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. OCAs aplicables a áreas urbanizadas existentes (Decreto 213/2012) .....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 2. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable.....</i>	<i>26</i>

## ANEXO I

*Mapa de localización del ámbito UE Karmen.*

## ANEXO II

*Informe de Impacto de Género*



## 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL ESTUDIO

El objetivo del presente documento es iniciar la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada de la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la Unidad de Ejecución Karmen en Amorebieta-Etxano.

Este documento servirá para efectuar las consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas. Tras estas consultas, el órgano ambiental emitirá el Informe Ambiental Estratégico cumpliendo con lo establecido en el artículo 75.3 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, el artículo 31 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el artículo 5.3. del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

El contenido del presente documento contempla lo establecido en el artículo 29 de la Ley 21/2013, adaptándolo a las características de la Modificación del Plan Especial prevista:

- a) *Objetivos de la planificación*
- b) *Alcance y contenido de la Modificación del Plan Especial*
- c) *Desarrollo previsible del Plan Especial*
- d) *Caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del Plan Especial*
- e) *Efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación*
- f) *Efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes*
- g) *Motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada*
- h) *Resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas*
- i) *Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución de las determinaciones de la Modificación del Plan Especial, tomando en consideración el cambio climático*
- j) *Descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan Especial*



## 2. OBJETIVO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL

### 2.1. Antecedentes

La aprobación de las Normas Subsidiarias (NNSS) del planeamiento municipal de Amorebieta-Etxano por Orden Foral 478/1999, de 15 de julio, del Departamento de Relaciones Municipales y Urbanismo, quedó en suspenso en determinados ámbitos. Su ejecución fue decretada posteriormente mediante la Orden Foral del Departamento de Urbanismo 394/2000, de 11 de julio, expediente BHI-230/98-P05, entrando en vigor en 2001 (BOB nº20, de 29 de enero de 2001).

Posteriormente se aprobó de manera definitiva la Modificación de las NNSS de Amorebieta-Etxano mediante la Orden Foral 1401/2005, de 14 de octubre, del Departamento de Relaciones Municipales y Urbanismo, que afectaba a varios artículos del expediente BHI-088/2005-P05-A de la normativa urbanística.

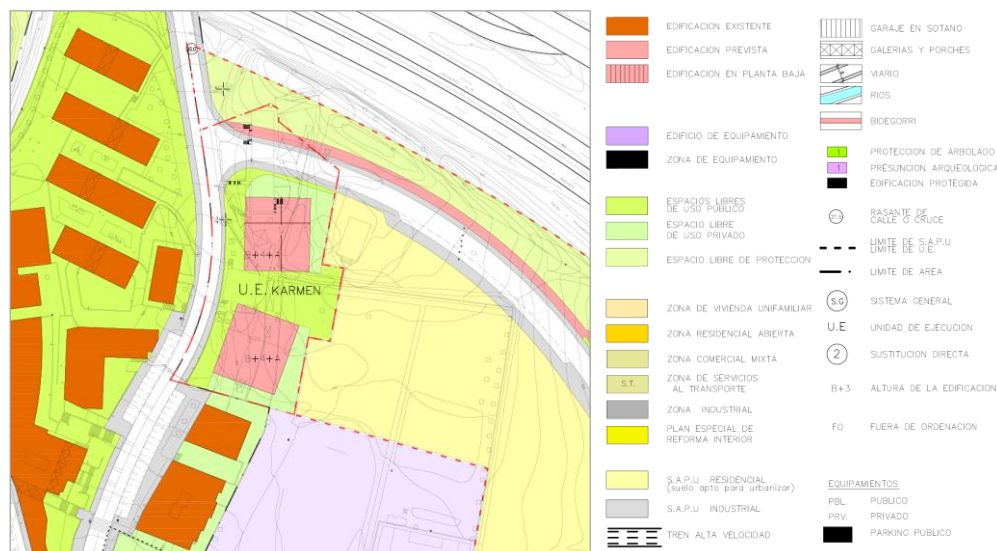


Imagen 1. Ordenación de las NNSS-Diseño urbano. 2005.

La modificación puntual de las NNSS aprobadas por Orden Foral 1613/2005 de 18 de noviembre (BOB nº227, de 29 de noviembre de 2005) creó ex novo la Unidad de Ejecución Karmen. Su texto normativo se publicó en el BOB nº41, de 28 de febrero de 2006.

En dichas NNSS, el artículo 8.1.1. "Ordenanza de la Zona Residencial Casco", en lo referente a la Ordenanza de la zona residencial Casco, establece lo siguiente:

Sup. Total de la Unidad m <sup>2</sup>	Sup. Máx. Ocup. Sótano m <sup>2</sup>	Sup. Máx.Total S/rasante m <sup>2</sup>	Altura en Nº de plantas	Nº viv.
4.999,83	3.963,00	7.552,56	B+4+A	54



## 2.2. Criterios y Objetivos de la Modificación del Plan Especial

La Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen tiene por objeto la revisión y actualización de algunos parámetros urbanísticos sobre la ordenación recogida en el Plan Especial vigente, para así corregir los desequilibrios existentes y permitir viabilizar la unidad.

La memoria urbanística señala que actualmente la UE Karmen se encuentra pendiente de desarrollo debido a diversas dificultades derivadas de los realojos, de los costes de urbanización previstos en el actual Plan Especial y a la no ejecución de la actuación para renovar el vial de la calle Karmen a su salida del centro urbano de Amorebieta-Etxano en dirección a Gernika, por parte de la Diputación Foral de Bizkaia.



*Imagen 3. Actuales edificios localizados en el interior del ámbito vistos desde la calle Karmen.*

La propuesta de Modificación del Plan Especial pretende respetar los objetivos del vigente Plan Especial, planteando nuevos parámetros urbanísticos en cuanto a ocupación, alturas y usos de las plantas bajas, mediante una redefinición de los espacios públicos previstos por el vigente Plan Especial. Concretamente, la propuesta pone su enfoque en mejorar la accesibilidad entre Karmen y Betarragane y, mejorar la calidad ambiental manteniendo la loma natural, para que sirva como barrera visual y acústica.



Así, la Modificación del Plan Especial pretende:

- a) Actualizar los parámetros urbanísticos relativos a la ocupación y alturas previstas de los edificios y el uso de las plantas bajas, sin modificar las determinaciones estructurales de edificabilidad.
- b) Reordenar la urbanización aquilatando costes de construcción, con el objetivo de mejorar la ordenación de los espacios públicos.
- c) Completar la trama urbana que conecta el sector Betarragane con la calle Karmen, ofreciendo un acceso peatonal y rodado al polideportivo de Urgozo, sin tener que cruzar por el centro urbano.
- d) Justificar que los desarrollos volumétricos propuestos incorporan las determinaciones del artículo 6 del Decreto 80/2022, de 28 de junio, de regulación de las condiciones mínimas de habitabilidad y normas de diseño de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Según se recoge en la memoria urbanística, el presente documento se plantea como una Modificación del Plan Especial al tratarse de una actuación de ordenación pormenorizada. En este sentido el artículo 70.2 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, señala que, una modificación de las determinaciones relativas a la ordenación pormenorizada que contenga el Plan General es competencia del planeamiento de desarrollo.

Las NNSS, anteriores a la LSU, igualmente señalan en su artículo 2.2.2. sobre Planes Especiales que:

- "1.- El Plan Especial es el instrumento para el desarrollo de ordenaciones sectoriales del territorio, es decir, con incidencia limitada a los aspectos urbanísticos comprendidos en sus objetivos.*
- 2.- Los Planes Especiales podrán tener como finalidad cualquiera de las establecidas en el Ordenamiento Urbanístico y contendrán las determinaciones y documentos que para los mismos se detallan, así como la precisa para justificar el cumplimiento de las exigencias derivadas de las presentes Normas Subsidiarias..."*



### 3. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL

Localizada en el municipio de Amorebieta-Etxano, perteneciente al Territorio Histórico de Bizkaia, la UE Karmen se emplaza en el perímetro norte del núcleo urbano, muy próxima a la autopista AP-8 y al colegio El Carmelo Ikastetxea. Linda al norte y este con el sector Betarragane que ha desarrollado varias parcelas residenciales, espacios libres y un camino peatonal que une las calles Karmen y Betarragane. Al sur con el edificio nº16 de la calle Karmen y al oeste con la calle Karmen.

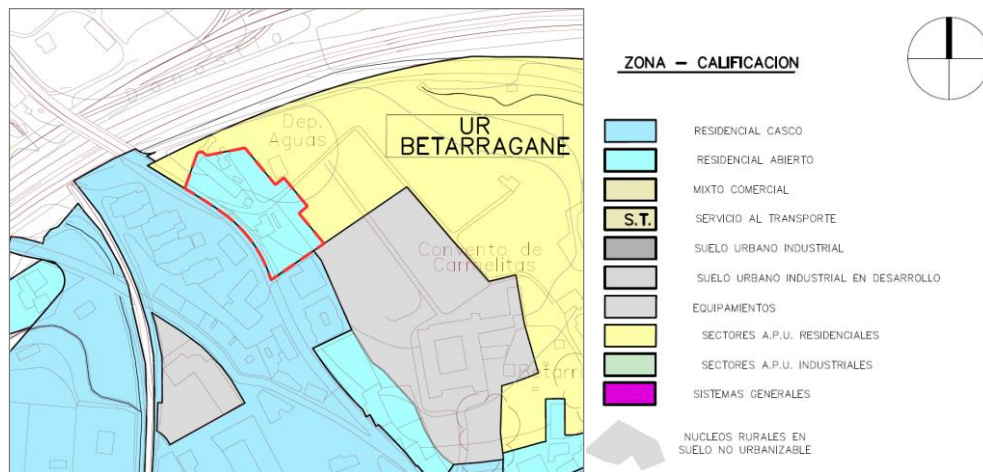


Imagen 4. Localización del ámbito UE Karmen (Fuente: Geoeuskadi)



Imagen 5. Estado actual del interior de UE Karmen.  
Ejemplares de arbolado de gran porte, plátanos (izq.)  
Construcciones de baja calidad en las traseras de las viviendas (dcha.)

Su superficie es de 5.572,44 m<sup>2</sup> y está compuesta por 9 parcelas que se asientan sobre suelo urbano con una calificación de residencial abierto.



*Imagen 6. Estructura de las NNSS. Usos globales-Zonas.*

Actualmente en el ámbito hay edificaciones residenciales correspondientes a los portales 20-22 y 24 de la calle Karmen, además de garajes exentos, construcciones tipo chabola, algunas huertas, un camino peatonal que conecta con la calle Betarragane, así como un espacio verde urbano y vegetación diversa.



*Imagen 7. Accesos al ámbito de UE Karmen.  
Acceso al ámbito desde el centro urbano con el muro perimetral sobre la calle Karmen (izq.)  
Accesos a las actuales viviendas (dcha.)*

### 3.1. Contenido de la Modificación del Plan Especial y descripción de la ordenación propuesta

La propuesta de Modificación del Plan Especial supone una actualización de algunos parámetros urbanísticos sobre el plan vigente, reduciendo costes de urbanización con el fin de corregir los desequilibrios existentes y ayudar a la viabilidad de la unidad de ejecución.

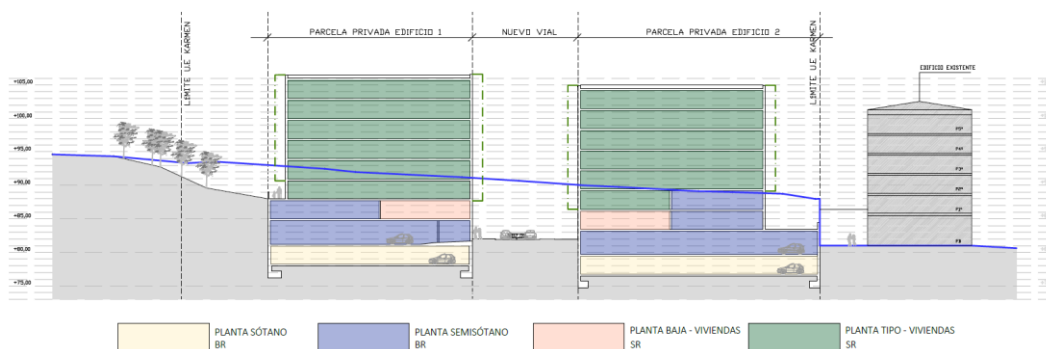
La modificación contiene las determinaciones que garantizan la red dotacional de sistemas locales que aseguran un funcionamiento correcto y conexasión con el resto de dotaciones locales, no alterando la red dotacional y facilitando la conexión de la red viaria con los ámbitos contiguos.

A continuación, se recogen los siguientes aspectos de la propuesta:

#### A. Ordenación

##### Volúmenes y edificación

- La ordenación mantiene la ubicación de los volúmenes del plan vigente con dos edificios separados, uno al norte (edificio 2) y otro al sur (edificio 1).
- Aumenta el perfil edificatorio con una planta más. Se pasa de PB+4+A a PB+6.



*Imagen 8. Nuevo perfil edificatorio*

- No se modifica la edificabilidad SR del plan actual.
  - Edificio 1: 3.824,04 m<sup>2</sup>
  - Edificio 2: 3.727,96 m<sup>2</sup>
- No se modifica la ocupación máxima en planta de 3.963 m<sup>2</sup>, aplicable a la superficie de ocupación en sótano (art. 8.1.1. de las NNSS).
  - Edificio 1: 925,21 m<sup>2</sup>
  - Edificio 2: 1.041,79 m<sup>2</sup>
- Aumenta el número de viviendas por edificio.
  - Edificio 1: de 27 a 33 viviendas
  - Edificio 2: de 27 a 33 viviendas
- Se permite vuelos (balcones, terrazas y miradores) y otros elementos constructivos no utilizables (aleros, impostas y similares) todo lo largo de la





fachada a partir de la planta baja, bajo una serie de criterios: el saliente máximo no puede ser superior a 1,5 m; no se autorizan vuelos en planta baja; y rasante de vuelos, el extremo inferior del plano de vuelos no se situará en una cota más baja que el suelo de la planta primera y el superior (techo del vuelo) no sobrepasará el techo de la planta última.

- El edificio tiene asignada una edificabilidad y su volumen queda definido con unas alineaciones máximas tanto bajo como sobre rasante, definidas en el plano de ordenación, quedando las alineaciones definitivas pendiente de definición por el Proyecto de Edificación de cada bloque.
- Se modifican las rasantes de la planta baja que pueden variar  $\pm 50$  cm (sin tramitar Estudio de Detalle), con el fin de diseñar viviendas en planta baja.
  - Edificio 1: +85 cm
  - Edificio 2: +83,45 cm
- Acceso a garajes señalados en el proyecto de urbanización.
- Uso residencial para todas las plantas de los edificios. Las plantas bajas pueden albergar uso residencial o comercial. Planta sótano y semisótano uso de garajes y vinculados a las viviendas (trasteros, cuartos de instalaciones).

## B. Urbanización

### Vialidad y espacios públicos

- Reorganización del espacio público para contar con una urbanización más amable y reducción de los costos de urbanización.
- Reducir los costos por excavación de roca y muros de hormigón para adaptarse a las parcelas colindantes reorganizando los espacios libres.
- Ampliación de la excavación a las parcelas colindantes para obtener muros de menor tamaño, taluzando el terreno.
- Modificación del camino peatonal que conecta Karmen con Betarragane, adaptándolo al terreno hasta el actual edificio Kamen nº24.
- Eliminación de la plaza en la que se albergaba una zona de juegos infantiles para ampliar la zona verde.
- Necesidad de urbanizar una zona de vialidad fuera del ámbito, al este, para conectar con el vial de la calle Betarragane.
- Las obras de urbanización de apertura de vial con naturaleza real de SG deben programarse de manera conjunta con el resto de la urbanización, interviniendo a su vez sobre las dotaciones locales y generales con el objetivo de reducir costes. No podrán ejecutarse en una única fase al estar supeditadas al compromiso de la DFB para el derribo del puente cuando se acometa la ejecución del tercer carril. El PAU definirá las diferentes fases de la urbanización del ámbito.



### C. Superficies

- Misma superficie destinada a viviendas colectivas: 1.967 m<sup>2</sup>
- Adaptación al Decreto 45/2020, de 18 de febrero, de regulación de los estándares urbanísticos, de la superficie y estándares mínimos para reserva de terrenos destinados a dotaciones y equipamientos de la red de sistemas locales en suelo urbano no consolidado de actuaciones integradas y de dotación por incremento de edificabilidad.

	Decreto Ley 45/2025	PEOU Vigente	PEOU Modificado
Dotaciones locales de suelo urbano <i>8 m<sup>2</sup>/25 m<sup>2</sup> (t incremento)</i>	2.214,01 m <sup>2</sup>	3.605,44 m <sup>2</sup>	3.605,43 m <sup>2</sup>
Sistema Local Viario		1.860,56 m <sup>2</sup>	1.966,24 m <sup>2</sup>
Espacios libres y zonas verdes  <i>30% de la dotación- Espacios Libres</i> <i>50% de los espacios libres – Zona Verde</i>	637,20 m <sup>2</sup> 318,60 m <sup>2</sup>	1.744,88 m <sup>2</sup>	959,64 m <sup>2</sup> 679,55 m <sup>2</sup>
Aparcamiento <i>1 Pz /100 m<sup>2</sup> (t incremento)</i>	67 plazas		100
Vegetación	66 ud	54 ud	66 ud

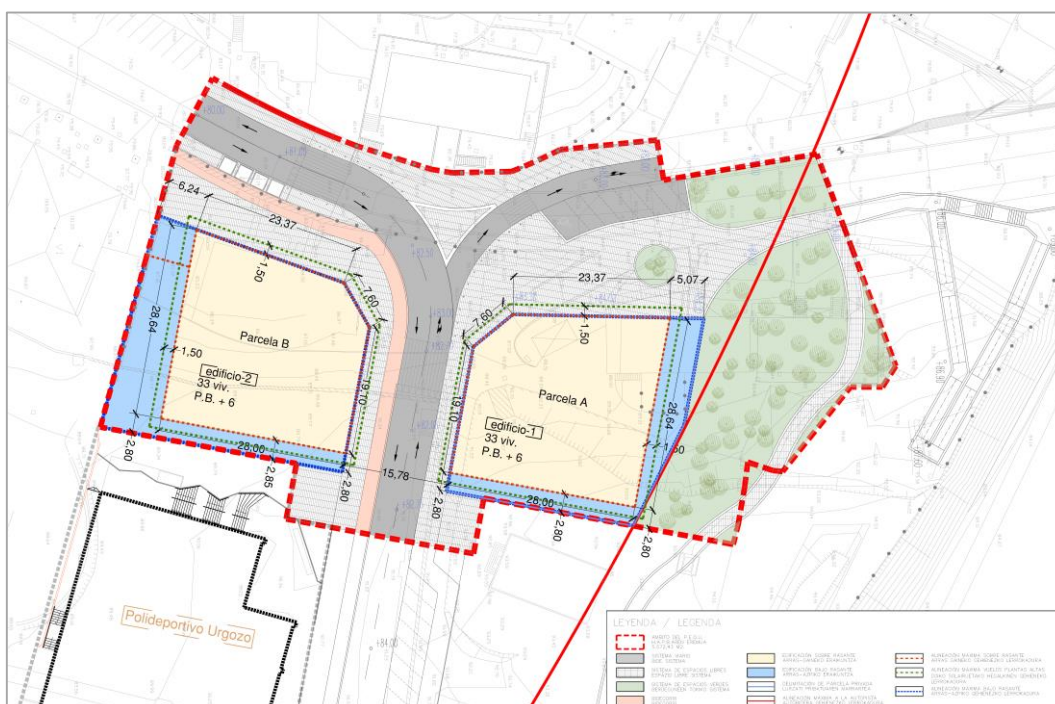


Imagen 9. Ordenación pormenorizada de la propuesta de Modificación del PEOU de UE Karmen.



### 3.2. Desarrollo previsible de la Modificación del Plan Especial

Una vez obtenida la Aprobación Definitiva de la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen, sus determinaciones tendrán carácter normativo en dicha Unidad de Ejecución de las NNSS del municipio de Amorebieta-Etxano.

Posteriormente deberá desarrollarse como una única Unidad de Ejecución por Sistema de Cooperación dentro de una Actuación Integrada, debiendo conectar el ámbito con el resto de la trama urbana mediante los términos de urbanización establecidos por el propio Plan Especial. También se deberá realizar un Programa de Actuación Urbanizadora (PAU) con el objeto de regular y organizar el desarrollo y ejecución de las actuaciones integradas en el suelo urbano.

El Proyecto de Reparcelación de la Unidad de Ejecución será elaborado por el Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano una vez sea aprobada definitivamente la Modificación del Plan Especial y el PAU. Los propietarios podrán presentar ante el Ayuntamiento un Proyecto de Reparcelación voluntaria sin perjuicio de ocupación de los terrenos destinados a dotaciones públicas conforme la Ley 2/2006.

El Proyecto de Urbanización se licitará por el Ayuntamiento a partir de la aprobación de la Reparcelación, en un plazo no superior a doce meses.

Los plazos para la Edificación se regirán por lo dispuesto en la legislación vigente.

#### 4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN FINAL

Se considera que no cabe establecer otras alternativas razonables que las siguientes: la Alternativa 0 que conlleva la no modificación del Plan Especial, manteniendo la ordenación actual y, la Alternativa 1 que consiste en la Modificación del Plan Especial de la Unidad de Ejecución Karmen, con el objetivo de desarrollar dicha unidad.

##### **Alternativa 0. No intervención**

La alternativa 0 supondría no realizar ninguna modificación, manteniendo la ordenación pormenorizada definida por el Plan Especial vigente, con fecha de 2011. Esta ordenación prevé en su ejecución la urbanización del ámbito con el establecimiento de dos edificios de 27 viviendas cada uno (PB+4+A), una conexión vial entre la calle Karmen y Betarragane, un espacio público en forma de plaza con juegos infantiles y la construcción de muros de contención sobre la ladera.

La no actuación sobre este ámbito supondría dejar el espacio en el estado actual, con los edificios existentes (calle Karmen 20-22 y 24), los garajes exentos, las chabolas, huertas, camino peatonal y vegetación, así como la conservación de la topografía abrupta de la colina que no favorece la conexión entre la calle Karmen y el sector Betarragane, que desde hace un tiempo se viene desarrollando. Previsiblemente, y a tenor de su falta de desarrollo desde su aprobación en 2011, el ámbito podría no ejecutarse quedando un espacio urbano inconexo, de baja calidad paisajística, sobre una trama urbana sin rematar, muy próxima al centro urbano del municipio.



*Imagen 10. Estado actual de la UE Karmen. Viviendas, huertas y camino hacia Betarragane.*



### **Alternativa 1. Propuesta de la Modificación del Plan Especial**

Se corresponde con lo propuesto en la memoria de la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen. Esta alternativa 1 supone una reforma de algunos de los parámetros urbanísticos en la ordenación del Plan Especial vigente, con el objetivo de viabilizar el proyecto de ejecución de la unidad, sin desarrollo desde su aprobación en 2011. Dicha alternativa se basa en modificar la ocupación, alturas y usos de las plantas bajas, aumentando a 33 viviendas por cada uno de los dos edificios sin incrementar la edificabilidad (PB+6), y redefinir el espacio público en el ámbito mejorando la conexión vial y los espacios libres, con un menor desnivel topográfico entre sectores.

Para definir la alternativa más adecuada se deben tener en cuenta los factores y condicionantes ambientales, sociales, económicos y técnicos que afectan al ámbito y su entorno. De su análisis se puede concluir que:

- La Alternativa 0 es la opción que evita las potenciales afecciones derivadas de la Modificación del Plan Especial. Sin embargo, conlleva aspectos negativos como la previsible no ejecución del Plan Especial vigente, tal como ha sido hasta ahora el caso y, por tanto, la no construcción de nuevas viviendas, así como el mantenimiento de un espacio urbano de aspecto deteriorado e inconexo con la trama urbana desarrollada en los sectores colindantes y cercana al centro urbano.
- La Alternativa 1 si finalmente facilita su puesta en marcha, es la que previsiblemente conlleva un mayor impacto en la ejecución y desarrollo urbanístico del ámbito, sin embargo permite que sea más factible la creación de nuevas viviendas, rematar la trama urbana y conectar los sectores urbanos contiguos. Por ello es la opción elegida, independientemente de que pudieran existir otras diferentes alternativas de diseño del espacio.



## **5. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**

La Ley 10/2021 de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, establece en su anexo II A y B, los planes y programas que deben someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria y simplificada, respectivamente. A su vez, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece en su artículo 6.1 y 6.2 los supuestos sometidos a evaluación ambiental estratégica tanto ordinaria como simplificada. Estos supuestos son similares en ambas normativas.

En este caso, al tratarse de una modificación menor del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen, que supone una readaptación urbanística dentro del propio ámbito, se considera que estaría incluido entre los supuestos del artículo 6.2 de la Ley 21/2013, así como del Anexo II B de la Ley 10/2021 donde se establecen los planes y programas que deber ser sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada por el órgano ambiental, a los efectos de determinar que el plan o programa no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe ambiental estratégico.



## 6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EN EL ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL

El municipio de Amorebieta-Etxano se ubica en el valle del Ibaizabal, dentro del Área Funcional de Durangaldea, en el sector central del Territorio Histórico de Bizkaia. Tiene una superficie de 58,46 km<sup>2</sup> y está situado a unos 70 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Morga y Muxika, al sur con Durango y Dima; al este con Iurreta; y al oeste con Larrabetzu, Galdakao y Lemoa. Según los últimos datos del Eustat (2023), cuenta con una población de 19.208 habitantes, con un total de 9.832 mujeres (51,18%) y un total de 9.376 hombres (48,82%).

La UE Karmen tiene una superficie de 5.572,44 m<sup>2</sup> clasificada como suelo urbano. Esta se emplaza en la zona central del término municipal, en el perímetro septentrional del núcleo urbano principal y muy próximo a la autopista AP-8 (mapa nº1 anexo) El ámbito limita al este con el sector Betarragane y la calle homónima; al oeste con la calle Karmen; al sur con el edificio del portal 16 de la calle Karmen; y al norte con un estrecho espacio verde que limita con la AP-8, que queda a tan solo unos 20 m del ámbito.



*Imagen 11. Resalte topográfico del ámbito visto desde la calle Betarragane.*

Amorebieta-Etxano se sitúa en la vertiente atlántica de la CAPV, que en rasgos generales se caracteriza por un tipo de **clima** mesotérmico, moderado en cuanto a las temperaturas, y muy lluvioso. En este clima, el océano Atlántico, ejerce una influencia notoria. Las masas de aire, cuyas temperaturas se han suavizado al contacto con las templadas aguas oceánicas, llegan a la costa y hacen que las oscilaciones térmicas entre la noche y el día, o entre el verano y el invierno, sean poco acusadas.

Los datos climatológicos proceden de la estación meteorológica más cercana C-079-Amorebieta (Ibaizabal). Dicha estación se encuentra a 65 m de altitud, en las coordenadas UTM X 521682,607 y UTM Y 4784893,421. La temperatura media registrada en el año 2023 fue de 14,5°C y la precipitación acumulada ascendió a un total de 1.346,7 l/m<sup>2</sup>, siendo las precipitaciones máximas en noviembre y enero.

La **orografía** del ámbito presenta una morfología de loma que desciende desde los 94 m de altitud en el noreste hasta los 80 m en el suroeste. El descenso es progresivo de norte a sur y de este a oeste. Sin embargo hay un salto importante desde la calle Karmen, al oeste, hacia las parcelas del interior en la loma, en el este. La calle pierde altura de norte a sur, de 86 m a 80 m, mientras que en la loma lo hace de 94 m a 88 m. La orientación general del ámbito mira hacia el oeste.

Respecto a la **litología**, la UE Karmen se asienta sobre una alternancia de margas, margocalizas, calizas y areniscas, que presentan una **permeabilidad** baja por fisuración. En el ámbito no existe ningún **Lugar de Interés Geológico (LIG)**. Sin embargo, en las proximidades se encuentran dos áreas de interés geológico: a unos 70 m al norte "Olistostromo" (código 0495) y a unos 130 m este "Mina de Hierro" (código 0543), de valor medio y bajo respectivamente.

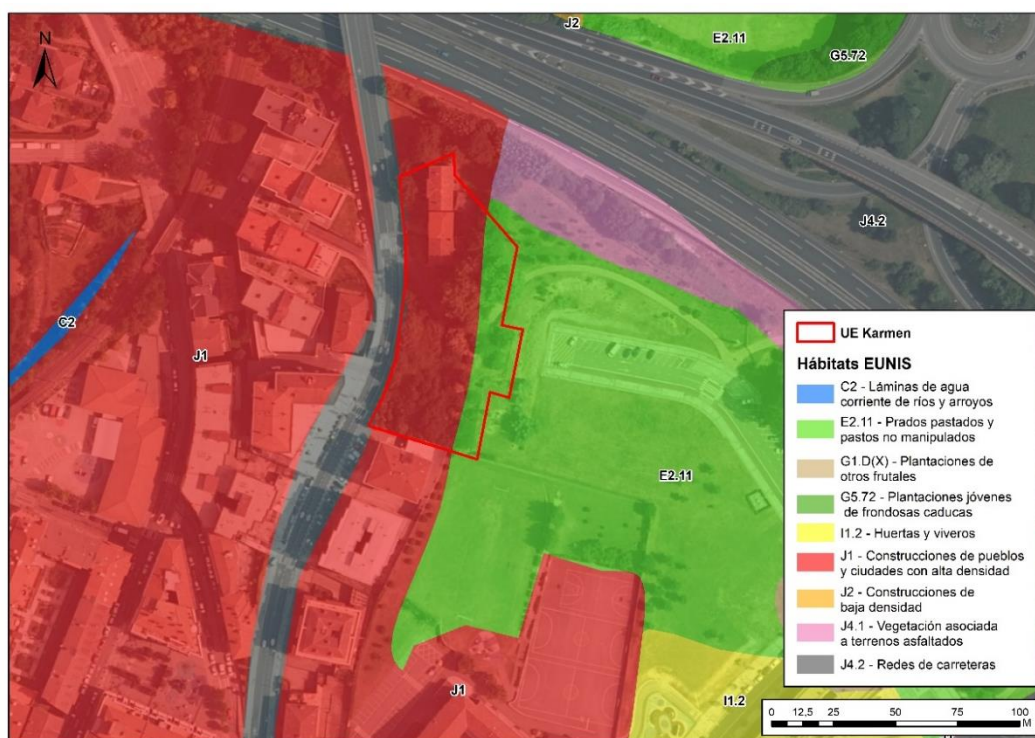
Desde el punto de vista **geomorfológico**, en el ámbito no hay ningún elemento significativo, pero se encuentra rodeado de sectores influenciados por la dinámica del sistema aluvial. Según el mapa **geotécnico**, las condiciones para la construcción son favorables para todo el ámbito.



Imagen 12. Tramo de los ríos próximos a la UE Karmen (Fuente: Geoeuskadi)

En cuanto a la **hidrología**, dentro del ámbito no se encuentra ningún curso fluvial. Los cursos fluviales más próximos al ámbito son San Bartolome y Garaitondo, que se localizan a 100 m y 140 m al oeste respectivamente, e Ibaizabal-Bekoerrekea a 120 m al este.

La **vegetación** potencial en la que se asienta el ámbito es la del robledal acidófilo y robledal con bosque mixto atlántico. Sin embargo, la vegetación y hábitats existentes en la actualidad poco tienen que ver con los originales. Según la cartografía de Vegetación y Hábitats EUNIS, el sector este se corresponde con el hábitat Prados pastados y pastos no manipulados (E2.11), mientras que el oeste sería el de Construcciones de pueblos y ciudades de alta densidad (J1). Además, en las proximidades, esta cartografía identifica Redes de carreteras (J4.2) en la calle Karmen y en la AP-8 y, Vegetación asociada a terrenos asfaltados (J4.1) en el terraplén entre la AP-8 y el ámbito.



*Imagen 13. Mapa de Hábitats y Vegetación (EUNIS) en el entorno del ámbito UE Karmen. (Fuente: Geoeuskadi)*

Cabe destacar que la información que ofrece dicha cartografía consultada con respecto a la vegetación, no coincide con los hábitats reales existentes en el entorno, puesto que en la zona más oriental no hay prados, sino nuevos desarrollos urbanos, y la vegetación que aparece en todo este espacio está relacionada con los espacios urbanos. En el ámbito de la UE Karmen, se corresponde principalmente con vegetación ruderal asociada a terrenos artificializados, aunque también se observan algunos árboles y arbustos de



interés y de buen porte (robles, fresnos, plátanos, sauces, etc.). Abundan, asimismo, especies invasoras como *Buddleja davidii* y *Cortaderia seollana*.



Imagen 14. Vegetación invasora (*Cortaderia seollana*) en el espacio interior de UE Karmen.

Con respecto a los **hábitats de interés** en el ámbito no se localiza ninguno. Según la cartografía del Gobierno Vasco referente a la **fauna**, en el entorno en el que se asienta la UE Karmen es posible que se encuentre la rana patilarga (*Rana iberica*) y el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), especies vinculadas a cursos fluviales y ambientes boscosos húmedos, por lo que teniendo en cuenta el estado actual del ámbito de estudio es poco probable que aparezcan. El resto de especies que pueden estar presentes son las comunes adaptadas a los entornos urbanos. Por otro lado, los cursos fluviales anteriormente descritos que se encuentran a 100 m y 120 m al oeste y al este del ámbito, son tramos a mejorar para el visón europeo (*Mustela lutreola*), especie en peligro de extinción (Plan de gestión, Decreto Foral 118/2006), no afectando al ámbito objeto de estudio.

En cuanto a las características **edafológicas**, la zona oeste al relacionarse con usos urbanos se sitúa sobre una zona sin suelo, mientras que la zona este se sitúa sobre cambisol eútrico, que se caracteriza por tener una capacidad de uso moderada.

Con respecto al **paisaje**, según la cartografía ambiental de la CAPV, el ámbito de la modificación se encuentra en la unidad de paisaje Urbano en dominio antropogénico y está incluido en la cuenca visual de Amorebieta. En el municipio de Amorebieta-Etxano no existe ninguna cuenca visual catalogada por el Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. Por su parte, el Catálogo de Paisaje del Área Funcional de Durangaldea incluye el ámbito dentro de la Unidad de Paisaje denominada

Corredor del Ibaizabal-Zaldu (UP4), en el dominio de paisaje Fondo de valle atlántico, al igual que todo el núcleo urbano de Amorebieta-Etxano. Este mismo catálogo no le incluye dentro de ninguna Área de Especial Interés Paisajístico (AEIP), en cambio sí que promueve que sea tenido en cuenta el espacio dentro del Objetivo de Calidad del Paisaje 1, que hace mención a la integración paisajística de los nuevos desarrollos urbanos residenciales.

En cuanto a los **espacios naturales protegidos**, en el ámbito de la Modificación no existen espacios naturales protegidos, pero cercano a él (poco más de 2 km) se encuentra la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. El Parque Natural de Urkiola se encuentra a 4 km de distancia.

El ámbito se encuentra fuera de la **red de corredores ecológicos de la CAPV** y de la **propuesta de Infraestructura Verde-Azul para el territorio histórico de Bizkaia (Diputación Foral de Bizkaia)**. Sin embargo, al oeste del ámbito se localiza el conector Azul denominado Ibaizabal (propuesta de la Diputación), que se corresponde con el entorno de los cursos fluviales Garaitondo y San Bartolome.



*Imagen 15. Conector azul de la propuesta de Infraestructura Verde y Azul para el territorio histórico de Bizkaia (DFB) en el entorno del ámbito UE Karmen (Fuente: Geoeuskadi).*

Según la información disponible en la página web del Sistema de Información del Patrimonio Cultural Vasco (Ondarea) del Departamento de Cultura y Política Lingüística del Gobierno Vasco, en el ámbito no hay presente ningún elemento constituyente del **patrimonio cultural**. Los más cercanos se ubican a unos 130 m al sur, en la misma calle Karmen en dirección al centro urbano de Amorebieta. Son los denominados "Casa



Carmen 8" y "Fuente Plazoleta" A esa misma distancia hacia el oeste también se encuentra la "Casa Luis Urrangoetxea 25".

La última actualización de la cartografía del inventario de suelos que soportan o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (año 2023), señala que en el municipio se encuentran 189 emplazamientos con **suelos potencialmente contaminados** que, en total, ocupan unas 157,26 ha. Sin embargo, en el ámbito no se localiza ninguno de estos emplazamientos inventariados. Los dos más próximos se encuentran a 21 m y 32 m al suroeste y sur respectivamente.



Imagen 16. Suelos potencialmente contaminados en el entorno del ámbito UE Karmen.  
(Fuente: Geoeuskadi)

Si en el transcurso de las obras se diesen indicios fundados de la existencia de sustancias contaminantes en el suelo, se atenderá a lo establecido en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo y en el Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, así como la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Respecto a los riesgos naturales presentes en ámbito, la **vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos** es muy baja. Tampoco se presenta riesgo de **inundabilidad** para los distintos periodos de retorno (10, 100 y 500 años). En cuanto al **riesgo de incendio**, dentro del ámbito no existe riesgo, pero al noreste, en la zona libre verde entre la AP-8 y la calle Betarragane, se cartografía un riesgo alto de incendio. En lo que respecta a la **erosión**, según el modelo RUSLE, el ámbito se divide en una zona no susceptible al proceso erosivo al oeste, otra zona con procesos erosivos

extremos al sur y la última zona con procesos graves al este. Sin embargo el PTS Agroforestal, con cartografía más reciente, no señala ningún área erosionable en el ámbito ni en su entorno próximo. Por otro lado, el término municipal de Amorebieta-Etxano presenta un índice de **riesgo sísmico V**, que representa la probabilidad de que en un periodo de 500 años haya un terremoto de grado V en la escala modificada de Mercalli.

Entre los **riesgos tecnológicos**, en el municipio hay dos establecimientos afectados por la Directiva 2012/18/UE (Directiva SEVESO III) relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, emplazándose a 1,3 km (HÜTTENES- A. ILARDUYA, S.L.U.) y a 4,5 km (Befesa Zinc Óxido, S.A.U.) del ámbito, no quedando afectado el mismo por dichas actividades ni por sus bandas de afección en caso de un hipotético accidente.

En cuanto al **riesgo por transporte de mercancías peligrosas**, la carretera BI-635 que discurre junto al ámbito, calle Karmen, presenta riesgo muy bajo en la parte que colinda junto al mismo; sin embargo, la AP-8 que se sitúa a unos 20 m de la zona norte del ámbito presenta un riesgo calificado como medio. El ámbito al completo está dentro de la banda de afección de 100 m en caso de accidente.

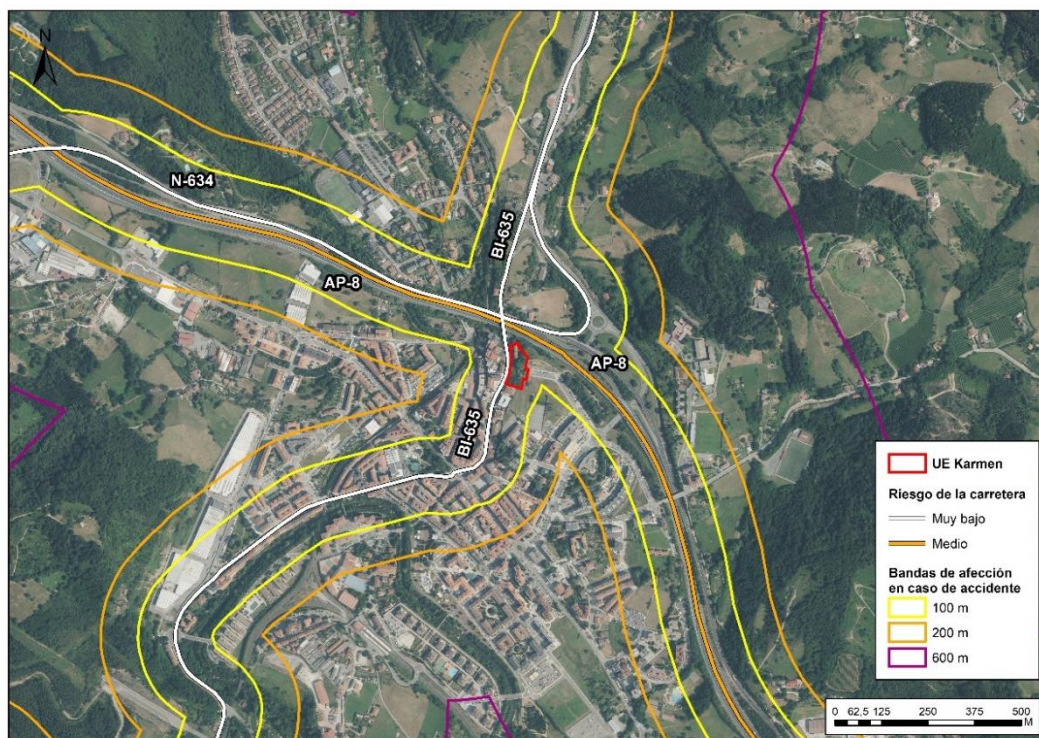


Imagen 17. Ubicación de la UE Karmen en relación al riesgo de transporte de mercancías peligrosas por carretera. (Fuente: Geoeuskadi)



## 6.1. Ruido

En relación a los niveles de ruido, se dispone del documento de "Adaptación del mapa de ruido del municipio de Amorebieta-Etxano al método común europeo CNOSSOS" elaborado por Tecnalía y aprobado por el Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano en 2024 y que tiene como base el "Mapa de ruido de Amorebieta-Etxano en cumplimiento del decreto 213/2012" elaborado por la misma entidad en 2016.

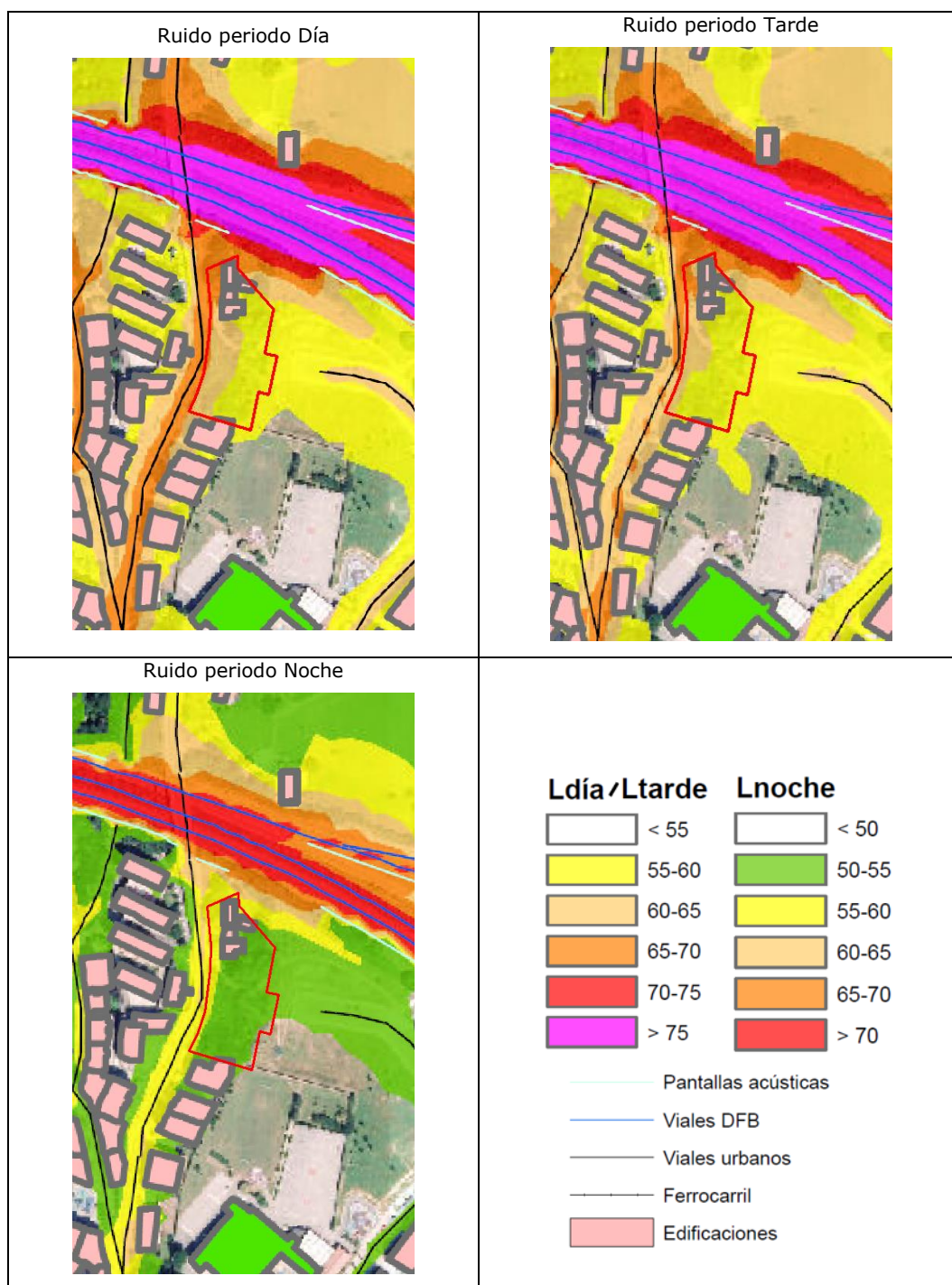


Imagen 18. Extracto de mapas de ruido a 2 m en el ámbito UE Karmen. (Fuente: Adaptación del Mapa de ruido de Amorebieta-Etxano al método común europeo CNOSSOS, 2024).



Para el ámbito se observa que los niveles del ruido están claramente influenciados por el foco de las carreteras, especialmente la AP-8 y, en menor medida, la BI-635 (calle Karmen). Las zonas norte y oeste del ámbito son las que tienen una mayor afección y, el ruido, se reduce claramente hacia el este de la UE Karmen. Los datos a 2 m de altura son muy similares en los periodos de día y tarde, con máximos en el rango entre los 65-70 dB(A) en una reducida superficie al norte; entre 60-65 dB(A) en las franjas del norte y oeste, especialmente en el periodo de día que se adentra hasta el centro del ámbito; y entre 55-60 dB(A) en el lado este. En el periodo de noche, el ruido desciende, pero sigue presentando una zonificación muy similar, con máximos en el rango de 55-60 dB(A) en la zona del ámbito más próxima a la AP-8 y a la calle Karmen (norte y oeste), y entre 50-55 dB(A) en el resto. Las pantallas acústicas emplazadas en el norte, junto a la autopista, parecen reducir el ruido.

Según la zonificación acústica que asigna la sensibilidad al ruido a los diferentes sectores del territorio en función de su uso predominante definidas por el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV, el ámbito de estudio se encuentra dentro de la categoría de zonificación acústica "A", correspondiente con "Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial", en este caso "No existente" tal y como lo indica el propio Mapa de ruido de Amorebieta-Etxano.

Es preciso tener en cuenta el cumplimiento de los límites sonoros establecidos por el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y el Decreto 213/2012, del ruido de la CAPV. Esta zonificación se realiza mediante la delimitación territorial de los distintos tipos de áreas acústicas. Cada área cuenta con un Objetivo de Calidad Acústica (OCA) determinado, en este caso aplicable a áreas urbanizadas existentes, que se recoge en el siguiente cuadro:

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L <sub>d</sub> (diurno)	L <sub>e</sub> (intervalo de tarde)	L <sub>n</sub> (nocturno)
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 infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen	(1)	(1)	(1)

*Tabla 1. OCAs aplicables a áreas urbanizadas existentes (Decreto 213/2012). (1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden*

Atendiendo a los Objetivos de Calidad Acústica (OCAs), como se ha indicado, el ámbito de UE Karmen pertenece a la tipología de área acústica A. En este caso, al ser un nuevo desarrollo, los OCAs tendrán un límite de 5 dB(A) menos, es decir, 60 dB(A) en los períodos día y tarde y 50 dB(A) en el período noche.

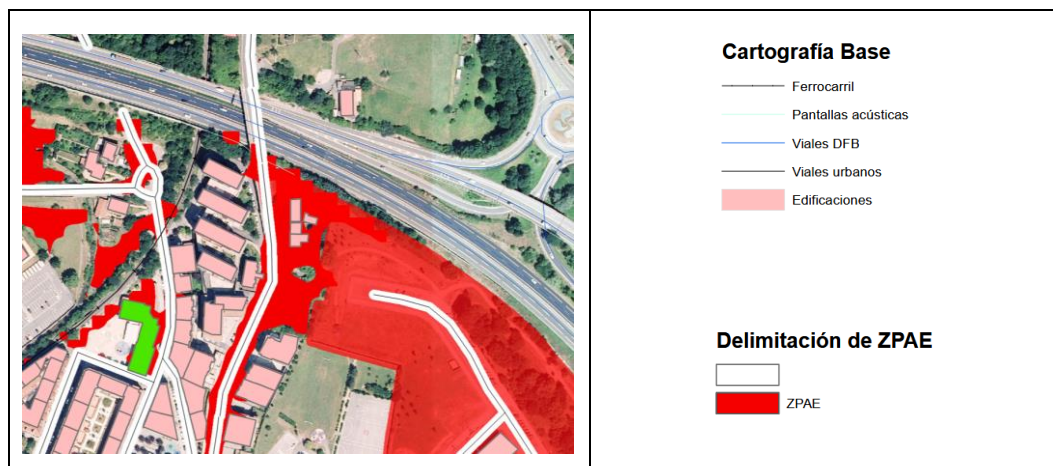


Imagen 19. Delimitación de la ZPAE en el entorno del ámbito UE Karmen. (Fuente: Plan de Acción contra el ruido de Amorebieta-Etxano, 2024).

En este sentido, el Plan de Acción contra el ruido de Amorebieta-Etxano (aprobado en 2025) define una serie de Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE) en suelo urbano consolidado, quedando la superficie del ámbito dentro de esta denominación (Zona de Actuación Prioritaria- Zona de Evaluación 4). La evaluación realizada analiza la superación de estos objetivos en las ZPAE, dejando niveles muy superiores a los OCAs en el ámbito. En la zona donde actualmente se localizan los edificios, se superan los objetivos por más de 7,5 dB(A). En el norte y oeste se superan valores entre 5 y 7 dB(A) y en el resto entre 0,5 y 5 dB(A). El estudio identifica como focos del ruido la calle Kamen y la AP-8.

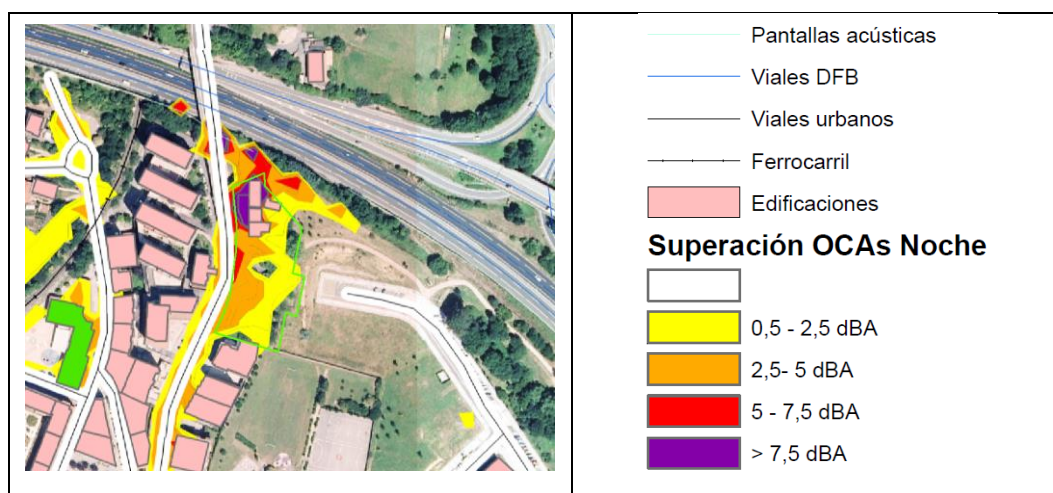


Imagen 20. Superación de los OCAs en las ZPAE en el ámbito UE Karmen. (Fuente: Adaptación del Mapa de ruido de Amorebieta-Etxano al método común europeo CNOSSOS).



El Plan de Acción contra el ruido plantea una estrategia de priorización y actuaciones para el periodo 2024-2029, con 5 líneas de actuación. La Línea 1 son acciones de mitigación para el ruido ambiental, vinculadas a la movilidad y que afectan a la calle Karmen, con soluciones como el calmado de tráfico, acondicionamiento de aceras e itinerarios compartidos, entre otros, y que prestan especial incidencia al desarrollo del "Plan ciclable". La línea 2 trata la gestión del ruido en el ámbito municipal, en la que se indica que se debe colaborar con los gestores de focos del ruido (entre ellos la zona de evaluación 4). La línea 3 pretende acciones para la mejora de la evaluación y el seguimiento, entre otras, el efecto del calmado del tráfico o indicadores de seguimiento como evaluar niveles de ruido en el interior de las edificaciones. La línea 4 son actuaciones de mejora integradas en el desarrollo urbanístico como los estudios acústicos o alternativas de diseño. Y la línea 5 dirigida a la concienciación y educación ambiental.

Por otro lado, los OCAs aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas son los siguientes:

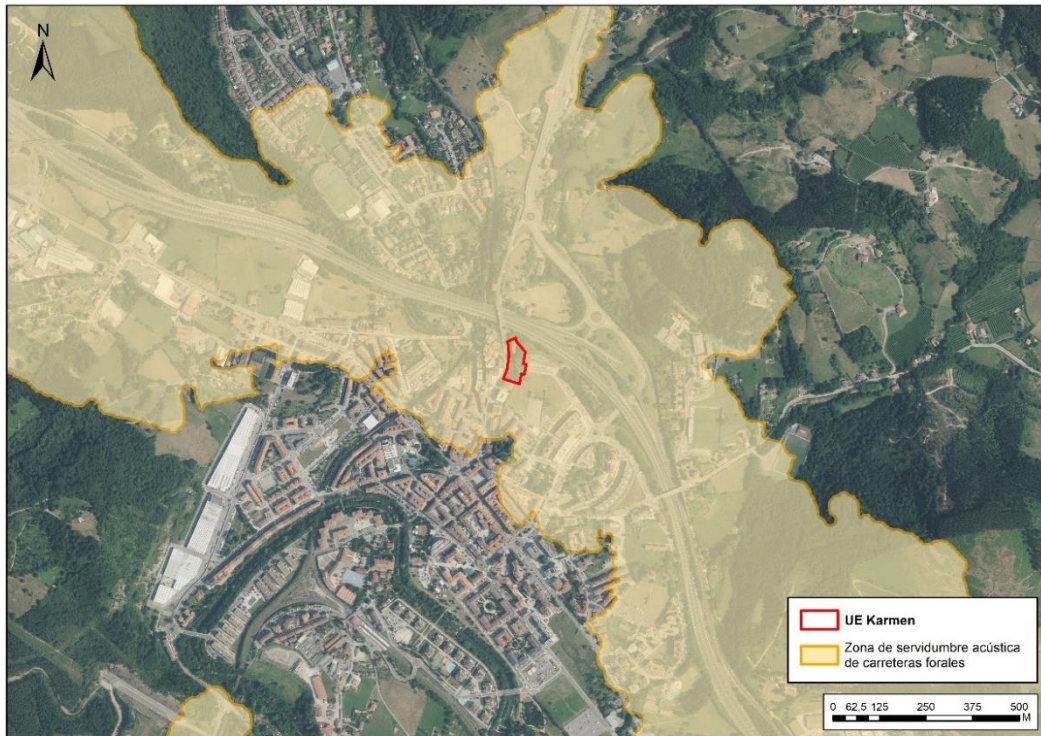
Tipo de recinto	Índices de ruido		
	L <sub>d</sub>	L <sub>e</sub>	L <sub>n</sub>
Estancias	45	45	35
Dormitorios	40	40	30

Tabla 2. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable

La propia memoria urbanística recoge la necesidad de disponer de un Estudio de Impacto Acústico en el Proyecto de Urbanización que determine como cargas de urbanización la implantación de medidas correctoras para paliar las emisiones sonoras que superen los umbrales aceptados.

Finalmente, el ámbito se ubica dentro de la zona de servidumbre acústica de las carreteras forales de Bizkaia, delimitada en aplicación del Decreto 213/2012. Esta zona se define como "la franja del territorio vinculada a una infraestructura del transporte que representa el potencial máximo de su impacto acústico y que está destinada a favorecer la compatibilidad del funcionamiento de las infraestructuras con los usos del suelo".





*Imagen 21. Ubicación de la UE Karmen en relación a la Zona de Servidumbre Acústica de las Carreteras Forales de Bizkaia. (Fuente: Geoeuskadi)*

## **7. EFECTOS PREVISIBLES DERIVADOS DE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES**

A continuación se aporta una breve relación sobre los Planes Sectoriales y Territoriales supramunicipales que afectan al municipio de Amorebieta-Etxano y que podrían tener alguna incidencia sobre la Modificación del Plan Especial.

### **Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)**

*(Aprobación Definitiva de la Revisión por Decreto 128/2019, de 30 de julio). Sometido a EAE.*

Las Directrices de Ordenación del Territorio constituyen el marco general de referencia para los restantes instrumentos de Ordenación del Territorio y agrupa el territorio en Áreas Funcionales. Amorebieta-Etxano se encuentra dentro del Área Funcional de Durango (Durangaldea).

Los principios rectores de las DOT, que pueden tener algún tipo de relación sobre la Modificación son los siguientes:

- *Optimizar la utilización del suelo ya artificializado promoviendo la regeneración urbana y la mixticidad de usos, así como evitar el crecimiento ilimitado a través del establecimiento del perímetro de crecimiento urbano.*
- *Promover una respuesta ágil y eficaz para las necesidades de suelo para nuevas actividades económicas, propugnando fundamentalmente la regeneración, renovación y redensificación del suelo existente.*
- *Incorporar el concepto de gestión sostenible de los recursos: agua, soberanía energética, economía circular y autosuficiencia conectada (recursos de las materias primas).*
- *Incluir cuestiones novedosas en la ordenación del territorio que se consideran de carácter transversal como la accesibilidad universal, la perspectiva de género, el euskera, el cambio climático, la salud y la interrelación territorial.*

### **Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango**

*(Aprobación definitiva por Decreto 28/1997, de 11 de febrero)*

El PTP del Área Funcional de Durango establece las siguientes determinaciones:

- Establecimiento de los criterios, principios y normas generales a los que habrá de atenerse la ordenación urbanística.
- Definición de los espacios que hayan de ser objeto de remodelación, regeneración o rehabilitación con el fin de evitar su degradación o de conseguir su recuperación para usos, total o parcialmente, distintos, así como de los programas a desarrollar a estos efectos y de las medidas de apoyo encaminadas a incentivar su realización.



- Determinación de criterios, normas y principios necesarios para el desarrollo de las determinaciones contenidas en las DOT.

Las propuestas contempladas en el PTP para el municipio de Amorebieta-Etxano no tienen efecto sobre la modificación prevista.

#### **Plan Territorial Sectorial Agroforestal**

*(Aprobación Definitiva por Decreto 177/2014, de 16 de septiembre)*

Este PTS regula la gestión de los usos agroforestales, defendiendo los intereses del sector agrario frente a otro tipo de usos. En este caso, su análisis no procede debido a que el ámbito objeto de estudio se sitúa en suelo urbano.

#### **Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Ríos y Arroyos**

*(Aprobación Definitiva de la modificación por Decreto 449/2013, de 19 de noviembre)*

Por el ámbito de estudio no discurre ningún cauce fluvial; los más cercanos son el río San Bartolomé, afluente del Ibaizabal, a unos 120 metros al oeste del ámbito. Por lo tanto, el ámbito de estudio no está dentro del ámbito de influencia de este PTS.

#### **Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas**

*(Aprobación Definitiva por el Decreto 160/2004, de 27 de julio)*

La UE Karmen queda fuera del área de ordenación de este PTS, ya que los humedales existentes en el municipio (Grupo III) quedan alejados del núcleo urbano.

#### **Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia**

*(Aprobación Definitiva de modificación por Norma Foral 4/2005, de 10 de marzo / En revisión y en fase de Aprobación provisional del II PTS de carreteras de Bizkaia por Consejo de Gobierno, de 21 de junio de 2022)*

Este PTS establece las disposiciones que han de regular la planificación, proyección, modificación, construcción, conservación, financiación, uso y explotación de las carreteras forales de Bizkaia, así como las condiciones y limitaciones de uso del suelo adyacente.

El ámbito se encuentra próximo a la AP-8, vía de la Red de Interés Preferente, mientras que la BI-635 (red básica), que pasa por el ámbito, queda fuera del PTS en el sector donde se ubica la UE Karmen.

La actual revisión del PTS propone una reducción de impacto sobre el medio urbano en la AP-8 en las proximidades del ámbito de estudio, con el objeto de desarrollar un



apantallamiento y cubrición parcial de la carretera mediante elementos que permiten reducir el impacto visual y acústico de la carretera pero que no permiten habilitar un espacio aprovechable para otros usos sobre la misma. Esta propuesta puede minorar la contaminación acústica que sufre el ámbito, procedente de esta vía.

Por otro lado, el Decreto Foral de la Diputación Foral de Bizkaia, 112/2013, de 21 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de los capítulos III y IV de la Norma Foral 2/2011, de 24 de marzo, de Carreteras de Bizkaia, establece las zonas de afección y las líneas de edificación en relación a la AP-8. En el caso de la UE Karmen, al encontrarse a menos de 100 m, deberá contar con la autorización de la Diputación y, en el caso de la edificación, respetar los 50 m.

### **Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia**

*(Aprobación por Norma Foral 5/2023, de 22 de marzo)*

Ninguno de los ejes ciclables que contempla este PTS discurre por el entorno del ámbito de la UE Karmen. No obstante se prevé la continuidad del bidegorri actual de la calle Betarragane para comunicar con la calle Karmen a través del ámbito.



## 8. ANÁLISIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

La Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen, supone una revisión de los parámetros urbanísticos de ordenación del Plan Especial vigente. Su objetivo es posibilitar su ejecución, sin desarrollar desde su aprobación definitiva en 2011, mediante cambios en la ocupación, alturas y usos de las plantas bajas, además de una redefinición del espacio público con el propósito de mejorar su calidad ambiental y conectividad vial. Los cambios propuestos pretender desarrollar la unidad teniendo en cuenta la afección que pueda causar al entorno con una previsible mejora del mismo.

A la hora de determinar los posibles efectos ambientales derivados de la ejecución-del Plan Especial prevista se identifican, en primer lugar, las acciones inductoras de posibles alteraciones ambientales y, seguidamente, se procede a la identificación de los elementos del medio susceptibles de ser alterados.

### Identificación de las acciones inductoras de posibles impactos

Los efectos del Plan Especial previsiblemente se vinculan a dos fases, la de obras y la de uso y funcionamiento. En la fase de obras, las actuaciones estarán orientadas al derribo y desmantelamiento de los edificios, así como al desbroce y eliminación de parte de la vegetación, a excavaciones y movimientos de tierras, obras de construcción y urbanización del ámbito. Mientras que en la fase de uso y funcionamiento del nuevo ámbito, las posibles afecciones ambientales estarán relacionadas con la presencia y uso de los edificios, espacios públicos y nuevos viales.

En resumen, las principales actuaciones con posibilidad de causar impactos son:

- Derribo de edificios y desmantelamiento del ámbito
- Eliminación de vegetación que no pueda integrarse en el diseño del espacio
- Trabajos de excavación, movimientos de tierra y nivelación del terreno
- Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de maquinaria y vehículos
- Ejecución de las edificaciones, muros y nuevos viales.
- Urbanización de la unidad
- Siembras y plantaciones
- Presencia y uso de edificios, espacios públicos y viales

### Identificación de los elementos del medio susceptibles de ser alterados

Los factores ambientales que pueden verse afectados, positiva y/o negativamente, por la ejecución del Plan Especial, pueden ser los siguientes:



Componente socioambiental	Elementos o propiedades ambientales
Suelo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ocupación y pérdida de suelo</li><li>- Modificación de la topografía</li></ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ruido</li><li>- Contaminación atmosférica</li></ul>
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desbroce de la vegetación y retirada de la tierra vegetal</li></ul>
Fauna	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posible afección sobre la fauna</li></ul>
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"><li>- Afección sobre la calidad paisajística y el paisaje urbano</li></ul>
Residuos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Generación de residuos, principalmente tierras de excavación</li></ul>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consumo de recursos</li></ul>
Medio humano y social	<ul style="list-style-type: none"><li>- Calidad de vida / Habitabilidad</li><li>- Vivienda</li><li>- Empleo</li></ul>
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contribución al cambio climático</li></ul>

Durante la fase de obras se prevén afecciones ambientales principalmente temporales, excepto la modificación topográfica del terreno y la pérdida de vegetación, y cesarán cuando concluya dicha etapa, por ello la mayor parte de las afecciones se pueden considerar de escasa magnitud. En la fase de uso y funcionamiento del nuevo ámbito, las acciones se vinculan a la presencia y uso de los edificios, espacios libres y vías. En este sentido se prevén efectos duraderos que pueden mejorar la calidad de vida y el paisaje poco cohesionado con el actual entorno urbano, pero también un aumento del tráfico rodado y las consecuencias acústicas derivadas.

La identificación de las posibles afecciones se plasman en la matriz adjunta.

## 8.1. Descripción de las posibles afecciones

### Ocupación, pérdida de suelo y modificación de la topografía

La ocupación del suelo, derivada del desarrollo del Plan Especial, se considera poco significativa y compatible, teniendo en cuenta que la superficie de suelo afectada es baja y las parcelas están o han estado ocupadas, en gran parte, por edificaciones. La reutilización de este ámbito para nuevos usos urbanos se considera en términos generales positiva.

Los movimientos de tierra y excavaciones necesarias para la nueva edificación, urbanización de espacios libres y viales se considera que tendrán una afección significativa, ya que la actual topografía del terreno requerirá la excavación de un volumen considerable de tierras para eliminar los desniveles considerados en la propuesta. Sin embargo, se valora como una afección compatible siempre que los sobrantes de excavación se gestionen correctamente de acuerdo con la legislación vigente, pues el objetivo final del proyecto permite la conexión entre dos áreas urbanas topográficamente distantes y elimina los procesos erosivos derivados de los desniveles topográficos actualmente existentes. Además, las condiciones geotécnicas para la construcción en el ámbito son favorables.



### Ruido y contaminación atmosférica

Toda obra conlleva la generación de ruido y un aumento de partículas en suspensión y contaminantes atmosféricos debido al funcionamiento de la maquinaria, circulación de vehículos y la propia actividad constructora. Estos efectos crearán molestias a las personas usuarias del entorno próximo, especialmente las residentes en la misma calle, pero serán temporales, en horario diurno y cesarán una vez finalicen las obras. Además, se prevé el empleo de dispositivos de limpieza de los vehículos y de maquinaria, con el objetivo de evitar el transporte de barro o polvo en suspensión y en los viales de acceso y salida. Por ello, esta afección se considera poco significativa, valorándose como compatible.

Durante la fase de uso y funcionamiento del nuevo ámbito es previsible un aumento de la circulación rodada al confluir dos viales. Además, la parcela no cumple los Objetivos de Calidad Acústica siendo una Zona de Protección Acústica Especial y está dentro de la servidumbre acústica de las carreteras forales, por lo que la afección se identifica como significativa y se valora como moderada, ya que es posible la implementación de medidas adecuadas correctoras previstas en la memoria con el fin de paliar las emisiones sonoras que superen los umbrales aceptables. En este sentido, se prevé la elaboración de un Estudio de Impacto Acústico.

### Afección a la vegetación

La afección derivada del desbroce y eliminación de la cubierta vegetal compuesta por herbáceas, arbustos y árboles diseminados tiene carácter permanente y se puede considerar moderada debido al gran porte de algunos ejemplares maduros y al interés que presentan las especies autóctonas. Sin embargo, la eliminación de la vegetación invasora se considera positiva. Por su parte, las acciones de siembra, plantación y ajardinamiento previstas en la fase final del proyecto, junto a la adopción de medidas compensatorias pueden mejorar la calidad del entorno, considerando globalmente la afección como compatible.

### Afección a la fauna

Al tratarse de acciones en suelo urbano, los impactos sobre la fauna se consideran poco significativos y compatibles ya que las especies afectadas son las comunes de espacios antropizados (invertebrados, mamíferos de pequeño tamaño, etc.). Según la información disponible, ninguna especie protegida se verá afectada por el proyecto.

### Afección sobre la calidad paisajística y el paisaje urbano

La actual calidad del paisaje del ámbito de ejecución es baja, así que la construcción de los nuevos edificios y la nueva urbanización del espacio, con tipologías más acordes al entorno urbano inmediato, ayudarán a mejorar la calidad paisajística y su integración en el paisaje urbano. Por lo tanto, se considera que la intervención tendrá efectos positivos sobre la calidad del paisaje.





### Generación de residuos

Durante la fase de obras se generará un volumen considerable de residuos de construcción como resultado, principalmente, de la demolición de los edificios existentes y de los trabajos de excavación. El impacto se considera poco significativo y compatible siempre que se realice una gestión correcta de los mismos. Así, la empresa contratista de las obras deberá realizar un Plan de Gestión de Residuos para su tratamiento previo, clasificación, reducción del volumen, manipulación y eliminación, en su caso, en vertedero autorizado.

### Consumo de recursos

La Modificación del Plan Especial posibilita la construcción de 66 nuevas viviendas y la urbanización del propio ámbito, lo que supondrá un consumo elevado de materiales y recursos de todo tipo (madera, cemento, agua, energía, etc.). Tanto en la fase de obras como durante la fase de uso y funcionamiento, este podrá ser minimizado mediante la adopción de criterios de sostenibilidad y eficiencia en los usos y diseños urbanos y del propio edificio (empleo de energías renovables, bioclimatismo, ahorro energético y de agua, etc.).

Dada la relativa escasa magnitud de la intervención, esta afección se considera poco significativa y se valora como un impacto compatible. Solamente las labores de excavación suponen un impacto significativo debido al alto consumo del recurso suelo.

### Calidad de vida, habitabilidad y vivienda

Cualquier obra conlleva una alteración de la calidad de vida del entorno (ruido, emisión de contaminantes, limitaciones para la accesibilidad y el tráfico, etc.). No obstante, estas afecciones tienen carácter temporal y cesarán una vez se concluyan las obras, por lo que son consideradas poco significativas y, por tanto, compatibles.

Una vez ejecutadas las obras, el ámbito tendrá viviendas nuevas, mejorará la accesibilidad urbana debido a los cambios en la vialidad y se modificarán y crearán nuevos espacios públicos, mejorando su calidad ambiental. Por tanto, estos efectos se consideran positivos para la habitabilidad, revitalización de la vida urbana y mejora del entorno.

### Empleo

La ejecución de la UE Karmen tendrá un impacto positivo para el empleo durante la fase de ejecución, mientras que una vez finalizadas, habrá un ligero aumento de la capacidad residencial y posibilidad de negocios en los bajos de los edificios, por lo que el desarrollo del Plan Especial considera que tendrá un efecto positivo.





### Contribución al cambio climático

Teniendo en cuenta la relativa poca envergadura del Plan Especial, se considera que esta apenas tendrá afección sobre el proceso global del cambio climático.

El derribo de los edificios y su posterior construcción supondrán un aumento de emisiones de CO<sub>2</sub>, derivado del necesario consumo de combustibles fósiles y de materiales de construcción. A pesar de ello, esta afección se considera poco significativa y se valora como compatible por su baja magnitud y temporalidad.

Durante la fase de funcionamiento, se recomienda tener en cuenta medidas de sostenibilidad energética de las edificaciones (aislamientos, diseño bioclimático, energías renovables, etc.) para contribuir a la mitigación del cambio climático, además de potenciar la vegetación arbórea y arbustiva en los espacios libres como sumideros de CO<sub>2</sub>. Si este fuera el caso, la repercusión podría considerarse positiva.



## MATRIZ. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LA UE KARMEN (AMOREBIETA-ETXANO)

FACTORES SOCIOAMBIENTALES  ACCIONES		SUELO		AIRE		VEGETACIÓN	FAUNA	CALIDAD PAISAJÍSTICA	GENERACIÓN DE RESIDUOS	CONSUMO DE RECURSOS	MEDIO SOCIO-ECONÓMICO			CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
		Ocupación y pérdida de suelo	Modificación de la topografía	Contaminación atmosférica	Ruido						Calidad de vida/Habitabilidad	Vivienda	Empleo	
Fase de obras	Derribo de edificios y desmantelamiento													
	Eliminación de la vegetación													
	Excavación, movimientos de tierra y nivelación del terreno													
	Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de maquinaria y vehículos													
	Ejecución de edificación													
	Urbanización de la unidad													
	Siembras y plantaciones													
Fase de uso y funcionamiento	Presencia y uso de edificios, espacios públicos y vías													

Positivo



Poco significativo



Significativo



Muy significativo





## **9. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO**

Las medidas protectoras, correctoras y compensatorias tienen como objeto minimizar y/o compensar las posibles alteraciones ambientales, estableciendo unas recomendaciones dirigidas a que el desarrollo de las determinaciones propuestas por el Plan Especial genere el menor impacto ambiental posible. El propio documento del Plan Especial recoge, en gran parte, estas medidas en su normativa (art. 17, 18 y 19). A este respecto se definen las siguientes:

### Manual de buenas prácticas

Elaboración de un manual de buenas prácticas para su utilización por el personal de obra: este manual contendrá como mínimo aspectos relacionados con periodos de trabajo, maquinaria, la minimización de producción del polvo y ruido, la gestión de residuos y reducción de las afecciones negativas sobre el bienestar público. Este aspecto queda igualmente recogido en el artículo 18.1.a) de la normativa de la Modificación del Plan.

### Delimitación del ámbito máximo de afección

En el momento en el que se ejecuten las obras previstas, se restringirá al máximo la ocupación de los espacios con materiales de obra y la circulación de maquinaria y vehículos fuera de las áreas habilitadas para tal fin. Conviene, en la medida de lo posible, no actuar sobre las áreas en las que exista un arbolado de mayor valor por su porte, calidad e interés natural.

### Medidas en relación a los impactos sobre la calidad del aire

En todas las obras de construcción y, principalmente, en labores de excavación y levantamiento del firme, se adoptarán como mínimo y si procede, las siguientes medidas genéricas de protección para minimizar la afección a las zonas urbanas próximas.

- Labores de limpieza del entorno, accesos de maquinaria y vehículos, incluyendo en su caso plataformas de lavado de las ruedas para evitar el transporte de barro y/o polvo.
- Cubrimiento de la carga de los camiones y los acopios de materiales.
- El andamiaje irá provisto por el exterior de una red con el fin de evitar la dispersión del polvo en el entorno.
- Para minimizar la emisión de partículas en suspensión, siempre que la dirección de obra lo estime oportuno, se realizarán riegos periódicos de las zonas por las que estén transitando camiones o maquinaria de obra, empleando agua a presión o barredoras mecánicas.
- Al finalizar las obras, se llevará a cabo una limpieza exhaustiva del entorno alterado, teniendo en cuenta también las superficies afectadas por las posibles ocupaciones temporales.



### Medidas en relación a la contaminación acústica

En relación al ruido producido durante la fase de obras, la maquinaria a utilizar deberá cumplir con la normativa europea correspondiente a las emisiones sonoras (Directiva 2000/14/CEE) y el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril.

Se respetará un horario de trabajo diurno.

Por otro lado, habrán de cumplirse las medidas que se establezcan en el Estudio de Impacto Acústico, que entre otras pudieran ser las siguientes:

Actuaciones en la emisión:

- Reducción de velocidad
- Reducción del tránsito de vehículos
- Uso de vehículos más silenciosos (híbridos o eléctricos)
- Reducción o limitación del tráfico pesado

Actuaciones en la propagación:

- Colocación de pantallas acústicas

Igualmente, tal y como queda recogido en el artículo 19 de las Normas Urbanísticas de Desarrollo, el Proyecto de Urbanización de la UE Karmen deberá disponer de un Estudio de Impacto Acústico, que determine como cargas de urbanización la implantación de medidas correctoras, en caso de ser necesarias, con el objetivo de respetar los OCAs.

### Medidas correctoras sobre la generación de residuos

A modo genérico, todos los residuos generados en obra deberán ser gestionados de acuerdo con la legislación en vigor en esta materia (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, Decreto 112/2012, de regulación y gestión de los residuos de construcción y demolición y 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). En este sentido, se recomienda la adopción de las siguientes medidas de carácter general:

- Se implantaría un sistema de recogida, separación y almacenamiento temporal de residuos generados en las obras, hasta que sean recogidos por gestor autorizado, disponiendo de contenedores y cubos separadores de materiales.
- En caso de que ocurriese un vertido accidental, proceder a su limpieza y dar el tratamiento adecuado en función de la naturaleza del mismo.
- Prohibición de depositar en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- Todos los residuos, cuya valoración resulte técnica y económicamente viable, deberán ser remitidos a valorizadores de residuos debidamente autorizados.
- Cualquier indicio de contaminación del suelo deberá ser comunicado al Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano y a la Viceconsejería de Medio Ambiente,





en cumplimiento del artículo 22.2 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

- En el proyecto de desarrollo se aportará un estudio de gestión de los residuos de construcción y demolición según lo determinado por el artículo 4 del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Dicho Plan de Gestión de Residuos podría tomar medidas como las descritas a continuación:

*Medidas de prevención para la producción de residuos*

- Elección de materiales. Hacer una medición exhaustiva de los diferentes materiales empleados para evitar la compra innecesaria de materias primas que se degradan en la obra y son difíciles de valorizar posteriormente.
- Minimización del transporte de material. Elegir los proveedores que tengan la planta de producción en un radio de kilómetros razonable, para minimizar las emisiones derivadas del transporte. El mismo criterio se recomienda con la gestión de residuos.
- Envases y embalajes. Se buscarán materiales y productores que usen los mínimos embalajes posibles con la máxima garantía de seguridad para el transporte y la manipulación en obra.

*Operaciones de reutilización, valoración o eliminación*

- Acopio adecuado de materiales para minimizar su desperdicio.
- Antes de la compra de materiales establecer con el/la proveedor/a, la posibilidad de devolución de sobrantes embalados en original o los que se encuentren al menos en buen estado.
- No preparar más mezcla de mortero que la que sea posible utilizar en la jornada.
- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

Medidas para aumentar la sostenibilidad en la futura edificación y urbanización

- Estudiar la viabilidad de la implantación de sistemas de aprovechamiento de energía renovable que mejor se adapten a la futura edificación (captación solar térmica, fotovoltaica, aerotermia, energía geotérmica, etc.).
- Valorar la implantación de criterios de diseño bioclimáticos, en aras a minimizar emisiones y mitigar el riesgo de cambio climático.
- Establecer sistemas de ahorro de agua y por consiguiente, de generación de aguas grises.
- La distribución de los usos internos de la nueva edificación se deberá definir teniendo en cuenta, entre otros, el aprovechamiento eficaz de la luz natural.
- Utilización de materias primas renovables, siempre que sea posible.
- Promover el uso de madera certificada de gestión forestal sostenible como material renovable en las construcciones.



- Utilización de materiales duraderos, reciclados y reciclables, siempre que sea posible.
- Fomentar el empleo de materiales de procedencia cercana para minimizar desplazamientos con el consiguiente aumento del gasto energético
- Establecer sistemas de ahorro de agua y consumo energético en el nuevo equipamiento (difusores, sensores de apagado y encendido, bombillas de bajo consumo, etc.).
- Emplear en la urbanización sistemas de iluminación que eviten la contaminación lumínica.
- Crear espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos.

Por otro lado, serán tomadas en consideración las medidas y buenas prácticas ambientales establecidas en las "Guías de edificación y rehabilitación ambientalmente sostenible en la CAPV".

En resumen y como conclusión, tener en cuenta en el diseño de las nuevas construcciones que sean edificios de consumo casi nulo, atendiendo a la actualización del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE) del Código Técnico de la Edificación (CTE).

Muchas de las medidas definidas en este apartado pueden contribuir a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, mitigando los efectos sobre el cambio climático.

Estas medidas deberán ser incorporadas y concretadas en los futuros proyectos de desarrollo del Plan Especial.

#### Medidas en relación a la vegetación

Como criterio general se recomienda la introducción de vegetación arbórea y arbustiva autóctona ahí donde sea posible, compaginándolo con el uso del espacio público, en aras a mejorar el microclima urbano, el paisaje y favorecer la biodiversidad. En ningún caso se emplearán especies alóctonas con potencial invasor.

En la medida de lo posible se recomienda conservar los ejemplares de mayor porte e interés dentro del ámbito, especialmente robles, así como compensar la pérdida de vegetación con, al menos, la plantación de un árbol por vivienda (Art. 79 de la Ley 2/2006, de Suelo y Urbanismo). La cantidad de arbolado estimado para la UE Karmen es de 66 unidades. No obstante se recomienda como medida compensatoria por la pérdida de arbolado maduro, la inclusión de un mayor número de ejemplares arbóreos y arbustivos que puedan conformar a futuro una mancha arbolada compacta que ejerza de sumidero de CO<sub>2</sub> y pantalla acústica, mejorando el paisaje y la calidad de vida en su conjunto.

En las labores de revegetación o ajardinamiento, se tendrá en cuenta las recomendaciones y medidas contenidas en el "Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles", elaborado por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación



Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco. En él se proponen, entre otras, las siguientes especies arbóreas y arbustivas: *Cornus sanguínea*, *Corylus avellana*, *Laurus nobilis*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Populus nigra*, *Betula pubescens*, *Fraxinus excelsior*.



## 10. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El seguimiento ambiental del Plan Especial de Ordenación Urbana de la UE Karmen tiene por objeto supervisar el cumplimiento de las especificaciones ambientales y/o de sostenibilidad marcados en el documento ambiental estratégico, garantizando que las medidas protectoras y correctoras establecidas se implantan adecuadamente, tanto en la fase de obra como de uso posterior, además de la detección de afecciones no previstas. Todo ello en aras a realizar un seguimiento de la efectividad de las medidas implantadas y, en caso de no ser efectivas, analizar las causas y poner en marcha las medidas correctoras oportunas.

Este seguimiento ambiental se llevará a cabo directamente desde la dirección de obras o a través de una asesoría cualificada o bien por un especialista en materia de medio ambiente, propio o externo. La dirección de obras/asesoría/especialista tendrá por objeto la supervisión de todos los aspectos de la obra con incidencia en el medio. El seguimiento ambiental se realizará durante el periodo que duren las obras: al inicio, durante las obras y/o tras la finalización de las mismas, según corresponda.

A este respecto, destacar el punto 1 del artículo 51 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental menciona lo siguiente:

*“Los órganos sustantivos o los órganos que, en su caso, designen las comunidades autónomas respecto de los planes o programas que no sean de competencia estatal, deberán realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de su aplicación o ejecución para, entre otras cosas, identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.*

*El informe de seguimiento incluirá un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental. El programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo”.*

La autoridad responsable del seguimiento será el Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano.

Con carácter general, los aspectos objeto de supervisión serán:

- Supervisión de las superficies ocupadas por las obras previstas.
  - o Periodo: al inicio y en cualquier momento durante la duración de las obras (urbanización y edificación).
  - o Indicador: realización de trabajos y ubicación de materiales de obra dentro de la zona delimitada.
- Control de las áreas de mantenimiento de maquinaria y acopios de materiales.
  - o Periodo: al inicio y en cualquier momento durante la duración de las obras (urbanización y edificación).
  - o Indicador: cumplimiento de su correcta utilización.





- Control de vertidos.
  - o Periodo: al inicio y en cualquier momento durante la duración de las obras (urbanización y edificación).
  - o Indicador: disponibilidad de materiales absorbentes en obra, ejecución y uso de pozas de lavado de hormigón, gestión de restos de hormigón procedentes de las pozas y ausencia de restos de hormigón en el entorno.
  
- Control de la calidad del aire.
  - o Periodo: en cualquier momento durante la duración de las obras (urbanización y edificación).
  - o Indicador: ausencia de polvo persistente en el entorno.
  
- Control del ruido durante la fase de obras, así como el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.
  - o Periodo: al inicio, durante las obras y tras su finalización (urbanización y edificación).
  - o Indicador: elaboración de un estudio de impacto acústico, cumplimiento de las prescripciones establecidas en la legislación vigente, cumplimiento de los horarios de trabajo.
  
- Control de la gestión de residuos durante la fase de obras.
  - o Periodo: en cualquier momento durante la duración de las obras (urbanización y edificación).
  - o Indicador: cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos y documentos acreditativos de la gestión de residuos.
  
- Control de que se llevan a cabo criterios de sostenibilidad en la futura edificación y urbanización.
  - o Periodo: durante las obras y tras su finalización (urbanización y edificación).
  - o Indicador: aplicación del CTE.
  
- Control del cumplimiento de las medidas en relación a la vegetación.
  - o Periodo: al finalizar las obras (urbanización).
  - o Indicador: cumplimiento de los estándares sobre vegetación.



### 10.1. Propuesta de indicadores de seguimiento ambiental





Los indicadores de seguimiento (cualitativos y cuantitativos) aquí expuestos se deben tomar como orientativos. A título indicativo, se proponen los siguientes indicadores de seguimiento:

<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fase</b>
Superficie ocupada por la obra	Ubicación de materiales y maquinaria dentro de la zona delimitada	Inspección visual	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Inicio y obras (urbanización y edificación)
Control de vertidos	Materiales absorbentes, pozas de lavado de hormigón, restos de hormigón	Inspección visual	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de obras (urbanización y edificación)
Calidad del aire	Partículas de polvo en suspensión	Inspección visual	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de obras (urbanización y edificación)
Control de ruido	Estudio de impacto acústico; cumplimiento de niveles de ruido según normativa y de horarios de trabajo	Niveles de ruido dB(A); Inspección visual	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de obras y fase de funcionamiento (urbanización y edificación).
Gestión de residuos	Cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos	Comprobación	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de obras (urbanización y edificación).
Sostenibilidad en la edificación y urbanización	Ampliación del CTE	Comprobación	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de obras (urbanización y edificación).
Medidas de vegetación	Cumplimiento de los estándares sobre vegetación	Comprobación	Dirección de obra Asistencia técnica Ayuntamiento	Fase de funcionamiento (urbanización)



## 11. EQUIPO DE TRABAJO

En la elaboración del presente documento, ha participado el siguiente equipo de profesionales de EKOS, Asesoría e Investigación Medioambiental (EECO S.L.).

Jan Lukas Menzel Doctor en Ciencias Naturales	Adrian Díez Angulo Licenciado en Geografía
	
	



## 12. BIBLIOGRAFÍA

Diputación Foral de Bizkaia. Catálogo de Paisaje del Área Funcional de Durangaldea. Departamento de Infraestructuras y Desarrollo Territorial. 2024

Gobierno Vasco. Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. 2017

Gobierno Vasco. Plan Territorial Sectorial Agroforestal. Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad. 2014

Gobierno Vasco. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. 2013

Gobierno Vasco. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango. Departamento de Ordenación del Territorio. 1997

Gobierno Vasco. Vertebrados de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente. 1989

IKT; PAISAIA. Catálogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV – Anteproyecto. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental. Gobierno Vasco. 2005

Tecnalia. Adaptación del Mapa del ruido del municipio de Amorebieta-Etxano al método común europeo CNOSSOS. Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano. 2024

Tecnalia. Mapa de ruido de Amorebieta-Etxano en cumplimiento del Decreto 231/2012. Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano. 2016

Tecnalia. Plan de Acción contra el ruido. Amorebieta-Etxano Udala Ayuntamiento. Cumplimiento del Decreto Autonómico 213/2012. Periodo 2024-2029. Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano. 2024

### Fuentes online

<https://amorebieta-etxano.eus>

<https://www.boe.es/legislacion>

<https://www.euskadi.eus>

<http://www.euskalmet.euskadi.eus>

<http://www.eustat.eus>

<http://www.geo.euskadi.eus>

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus>

<https://www.legegunea.euskadi.eus>

<https://www.uragentzia.euskadi.eus>

<ftp://ftp.geo.euskadi.net/cartografia>





# **ANEXO I**

Mapa de localización del ámbito UE Karmen

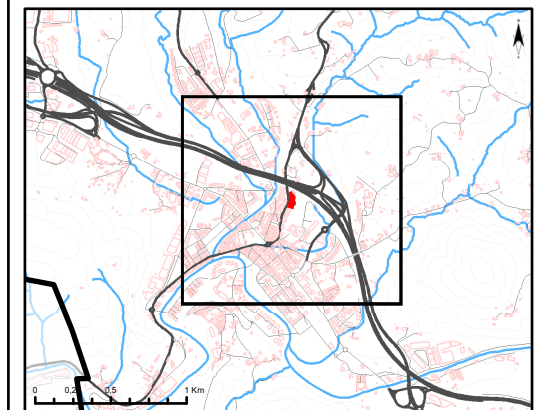




# MODIFICACIÓN PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA UE KARMEN AMOREBIETA-ETXANO

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
SIMPLIFICADA

## LOCALIZACIÓN



Fuente: ftp.geo.euskadi.net

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL



Mapa 1





## **ANEXO II**

Informe de Impacto de Género



# **INFORME JUSTIFICATIVO DE LA AUSENCIA DE RELEVANCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL GÉNERO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN KARMEN EN AMOREBIETA-ETXANO (BIZKAIA)**

*(Resolución 40/2012)*

## **DENOMINACIÓN DEL PROYECTO DE NORMA**

Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la Unidad de Ejecución Karmen en Amorebieta-Etxano (Bizkaia).

## **DEPARTAMENTO Y DIRECCIÓN QUE LO PROMUEVE**

Ayuntamiento de Amorebieta-Etxano (Bizkaia).

Redacción modificación Plan Especial: Hertza Arkitektura Bulegoa, SLP.

## **OTRAS NORMAS, PLANES, ETC. RELACIONADOS CON EL PROYECTO O PROPUESTA**

Aprobación definitiva la Modificación de las Normas Subsidiarias (NNSS) de Amorebieta-Etxano mediante la Orden Foral 1401/2005, de 14 de octubre, del Departamento de Relaciones Municipales y Urbanismo.

Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo de la CAPV.

Directrices de Ordenación del Territorio:

- Decreto 128/2019, de 30 de julio, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Plan Territorial Parcial de Durangaldea.

- Decreto 28/1997, de 11 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durangaldea.





## OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos de la mencionada modificación del Plan Especial son los siguientes:

- a) Actualizar los parámetros urbanísticos relativos a la ocupación y alturas previstas de los edificios y el uso de las plantas bajas, sin modificar las determinaciones estructurales de edificabilidad.
- b) Reordenar la urbanización aquilatando costes de construcción, con el objetivo de mejorar la ordenación de los espacios públicos.
- c) Completar la trama urbana que conecta el sector Betarragane con la calle Karmen, ofreciendo un acceso peatonal y rodado al polideportivo de Urgozo, sin tener que cruzar por el centro urbano
- d) Justificar que los desarrollos volumétricos propuestos incorporan las determinaciones del artículo 6 del Decreto 80/2022, de 28 de junio, de regulación de las condiciones mínimas de habitabilidad y normas de diseño de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

## JUSTIFICACIÓN DE LA AUSENCIA DE RELEVANCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE GÉNERO

Están exentas de elaborar un Informe de Impacto en Función del Género las modificaciones de normas ya vigentes que no resulten sustanciales en lo que respecta a la situación de mujeres y hombres y aquellos que carezcan de relevancia desde el punto de vista del género, porque su incidencia en la situación de mujeres y hombres sea nula o mínima; tal y como se recoge en el apartado 2.1. de la Directriz Primera de la *Resolución 40/2012, de 21 de agosto, por el que se aprueban las Directrices sobre la realización de la evaluación previa del impacto en función del género y la incorporación de medidas para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres*.

La Modificación del Plan Especial permite un aumento del número de viviendas en el ámbito y ordena el espacio. No se considera que estas propuestas puedan tener incidencia sobre la situación actual de mujeres y hombres en el municipio, ni que pueda reducir de manera notable las desigualdades de género.

No obstante, mencionar que una vez urbanizada, el área quedará consolidada al completar la trama urbana que conecta el sector Betarragane con la calle Karmen, lo que podrá ayudar a aumentar la seguridad ya que la frecuencia de personas puede contribuir a un entorno más seguro, especialmente desde la perspectiva de género. Asimismo, mejorará la iluminación y la accesibilidad a los espacios públicos y equipamentales (polideportivo Urgozo), promoviendo un uso más equitativo y seguro por parte de mujeres y hombres.



Se puede concluir que, según lo establecido en el primer párrafo de este apartado, la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de la Unidad de Ejecución Karmen en Amorebieta-Etxano no requiere la elaboración de un Informe de Impacto en función del género.

**En Amorebieta-Etxano, julio de 2025.**

Verónica Juzgado. Licenciada en Sociología.



*Especialista en Igualdad de Género*

EKOS Asesoría e Investigación Medioambiental