

Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Galdames

FASE I.

Análisis y diagnóstico.

Síntesis.

Galdames UDALA AYUNTAMIENTO eraikiz!

Galdames UDALA AYUNTAMIENTO

TERRITORIO Y CIUDAD SLP

TAPER

CRÉDITOS.

EQUIPO TÉCNICO REDACTOR:

Por encargo del Ayuntamiento de Galdames, este trabajo ha sido realizado por UTE GALDAMES GARATUZ, bajo la responsabilidad del siguiente Equipo Redactor:

Directores:
Manuel Ángel González Fustegueras, Arquitecto y Urbanista.
Jon Ander Azpiazu Juaristi, Arquitecto.
Unai Gómez Arriaran, Arquitecto.
Juan Carlos Puerto Andrades, Arquitecto.

Director del Área Normativa y de gestión del Plan:
Sebastián Olmedo Pérez, Licenciado en Derecho especializado en Ordenamiento del Territorio, Derecho Urbanístico, Derecho Administrativo y Medio Ambiente

Coordinador:
Martzel Arriaga Irazabal, Arquitecto Urbanista.

Especialista en Ciencias Sociales. Participación ciudadana. Género:
Miguel González Márquez, Doctor en Antropología Urbana y Licenciado en Historia.

Experto técnico en Medio Ambiente. Evaluación Ambiental Estratégica:
Damián Macías Rodríguez, Licenciado en Geografía. Doctor por la Universidad de Sevilla.

Infraestructuras, Servicios Urbanos y Movilidad:
Indalecio de la Lastra Valdor, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Equipo técnico:
Reyes Pata Vila, Arquitecta.
Juan Antonio Lobato Becerra, Arquitecto y Sociólogo.
María de la Luz Frías Piñero, Arquitecta.
Andrea Goikoetxea Galán, Arquitecta.
Garazi Robredo Manero, Arquitecta.
Victoria Ruiz Pomar, Economista.
Manuel Olmedo Lobatón. Grado en Derecho y Relaciones Internacionales; y Máster en Gobierno y Adminsitración Pública.
Oscar Medina Márquez, Geógrafo.
Juan de Dios Olmedo Pérez, Técnico en infografía y diseño gráfico.
Francisco Javier Pedro Jiménez, Técnico superior en construcción y delineación.

Cristóbal Muñoz García, Técnico Superior en Construcción.
Pedro Pablo Millán Naranjo, Diseño gráfico.

Equipos colaboradores
Anartz Ormaza Ugalde. Asesor de euskara

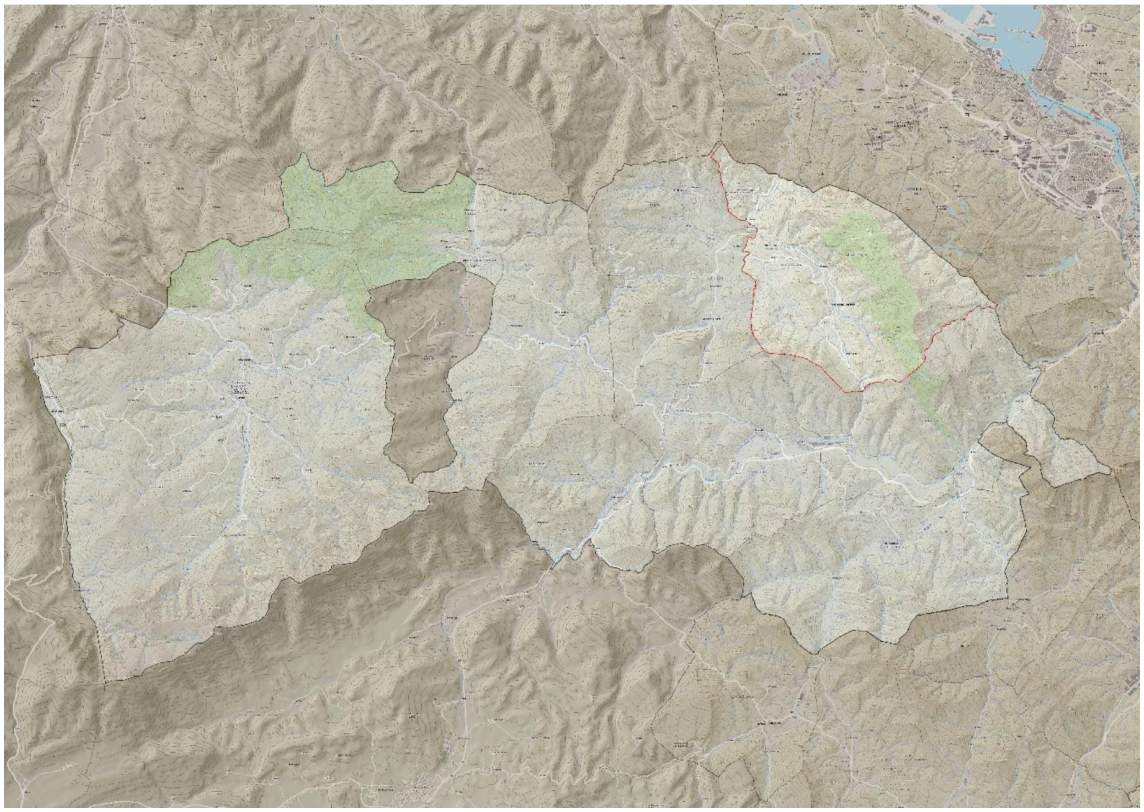
ÍNDICE

CRÉDITOS. 3
1. LAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS DEL TERRITORIO. 7
1.1. EL CONTEXTO GEOGRÁFICO 7
1.2. EL CLIMA Y EL TIEMPO ATMOSFÉRICO 7
1.3. GEOLOGÍA Y FORMAS DEL TERRENO 8
1.4. LOS RECURSOS HÍDRICOS NATURALES 9
1.5. BIODIVERSIDAD: FLORA, FAUNA Y HÁBITATS 9
1.6. USOS Y COBERTURAS DEL SUELO 13
1.7. ESPACIOS NATURALES CUSTODIADOS Y RELEVANTES 15
1.8. RIESGOS E INCERTIDUMBRES NATURALES Y TECNOLÓGICAS 18
2. EL PAISAJE DE GALDAMES Y DEL ÁREA FUNCIONAL DE LAS ENCARTACIONES. 21
3. DEMOGRAFÍA PRESENTE Y PROCESO DEMOGRÁFICO. 25
4. ECONOMÍA, EMPLEO Y RENTAS. 27
5. EL PARQUE RESIDENCIAL ACTUAL Y NECESIDADES DE FUTURO. 29
6. EL PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE QUE SE REVISA. ANÁLISIS DE SU DESARROLLO Y EJECUCIÓN. 31
7. OTROS PLANES Y ESTUDIOS MUNCIPALES 39
7.1. ESTUDIO DE MOVILIDAD DE GALDAMES 39
7.2. EL PLAN DE ACCIÓN DEL PAISAJE MINERO DE LOS MONTES DE GALDAMES. 40
8. LAS CONDICIONES DERIVADAS DE LA PLANIFICACIÓN SUPRAMUNICIAL CON ESPECIAL INCIDENCIA EN EL TERRITORIO. 43
8.1. GALDAMES Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL 2019 43
8.2. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE LAS ENCARTACIONES 49
8.3. EL GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL 56
8.4. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE ZONAS HÚMEDAS. 58
8.5. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS (VERTIENTE CANTÁBRICA). 58
8.6. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍA EÓLICA. 59
8.7. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES (APROBACIÓN PROVISIONAL). 60
8.8. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA 2023-2035 61
9. LA ACTUALIDAD DE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN GALDAMES. 63
10. EL ORDENAMIENTO JURÍDICO BÁSICO CON INCIDENCIA EN LA FORMULACIÓN DEL PGOU DE GALDAMES. 69
11. MUNICIPIOS COLINDANTES. PLANEAMIENTO Y CIRCUNSTANCIAS. 75

1 / LAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS DEL TERRITORIO.

1.1. EL CONTEXTO GEOGRÁFICO

Galdames, en el noreste de la comarca de Encartaciones, cubre 4.438 hectáreas a unos 25 km de Bilbao. El municipio está definido por relieves abruptos y dos valles principales: el del río Galdames y el valle transversal del río Barbadún, que desemboca en el Cantábrico. Limita con varios municipios como Sopuerta, Muskiz, y Barakaldo. Su economía no se centra en una actividad única, aunque destacan la minería, la actividad agropecuaria y ciertos servicios emergentes.



Enkarterrietako eskualdea. Balmaseda-Zalla Eremu Funtzionala / Comarca de Encartaciones. Área Funcional Balmaseda-Zalla

1.2. EL CLIMA Y EL TIEMPO ATMOSFÉRICO

El clima es atlántico, húmedo y templado. Con precipitaciones anuales entre 1.200 y más de 2.000 mm, las temperaturas son moderadas (media anual de 13-14ºC). Las nieblas son frecuentes en los valles, especialmente en invierno. Se proyecta un aumento térmico de hasta 3,5ºC a finales de siglo, y una posible disminución de la precipitación, pero con eventos más intensos y concentrados debido al cambio climático.

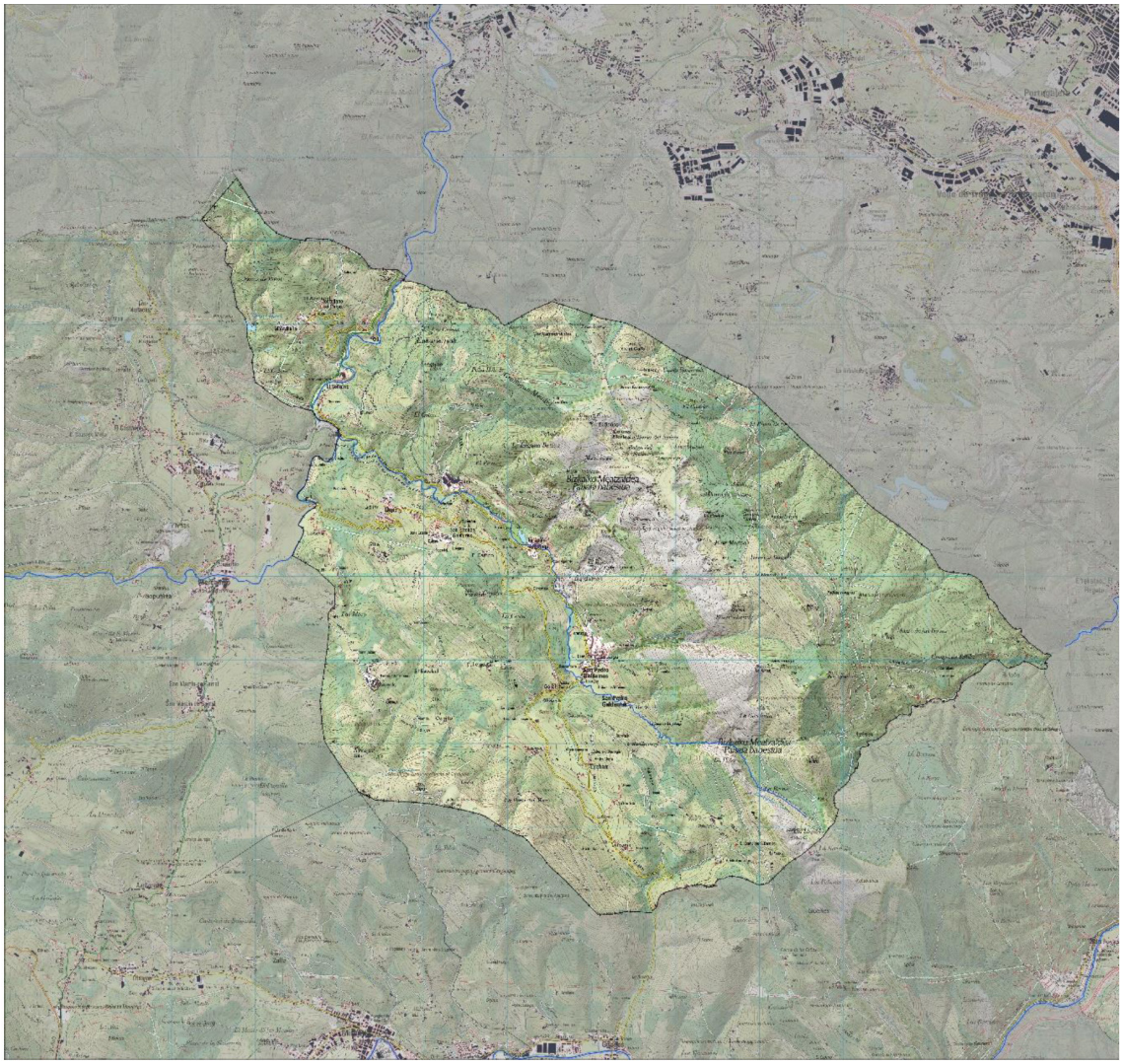
1.3. GEOLOGÍA Y FORMAS DEL TERRENO

Galdames se encuentra en la Cuenca Vasco-Cantábrica y el anticlinorio de Bizkaia, una estructura montañosa de dirección noroeste-sureste. Esta región presenta una orografía compleja, con vaguadas, barrancos, y montañas generadas por la erosión de materiales cretácicos de diversa resistencia.

Destacan tres subunidades estructurales: el anticlinal de Galdames y Montes de Triano, el de Karrantza y el de Ganekogorta. Galdames contiene formaciones como calizas arrecifales, lutitas, margas, areniscas y depósitos aluviales y coluviales, además de materiales antropogénicos ligados a su pasado minero.

Geomorfológicamente, el terreno es abrupto, con pendientes superiores al 30% en gran parte del municipio, lo cual limita ciertos usos del suelo. La fisiografía está dominada por una red de colinas y montañas atravesadas por valles fluviales. En este paisaje destaca el sistema kárstico de Galdames, con cuevas, dolinas y formaciones subterráneas relevantes como la cueva de Arenaza, con arte rupestre paleolítico. Este sistema tiene alto valor geológico, arqueológico y natural.

En resumen, el relieve y la composición geológica de Galdames son determinantes para su biodiversidad, ocupación humana, y planificación territorial.



Galdamesko kokalekua / Emplazamiento de Galdames

1.4. LOS RECURSOS HÍDRICOS NATURALES

Los sistemas fluviales y subterráneos de Galdames están fuertemente condicionados por su geografía montañosa y elevada pluviosidad. El municipio forma parte de la **Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental**, incluyendo las cuencas de los ríos **Barbadún, Galdames, Kadagua y Galindo**.

Aguas superficiales

El territorio está surcado por una densa red hidrográfica de ríos cortos, con carácter torrencial debido a las pendientes y fuertes lluvias. Los ríos Galdames y Barbadún son los principales, con varios afluentes en forma de espina de pez. Estos ríos presentan **buena calidad en cabecera**, pero sufren degradación en los tramos urbanos. La **cuenca del Barbadún**, por ejemplo, mejora su calidad aguas abajo gracias a afluentes menos impactados como el Bezi.

Calidad del agua

La calidad del agua es media en el río Galdames y media-alta en el Barbadún. Sin embargo, hay problemas por vertidos difusos y falta de vegetación de ribera. Los datos muestran una mejora en las infraestructuras de saneamiento (como la ampliación de la EDAR de Güeñes).

Aguas subterráneas

El municipio se ubica en el **Dominio Hidrogeológico Anticlinorio Sur**, con acuíferos kársticos formados en calizas arrecifales y calcarenitas. Estos acuíferos presentan **alta permeabilidad y circulación por conductos**, favorecida por las antiguas galerías mineras. Hay manantiales significativos como *Iturriotz* y *La Mora*, algunos de tipo "trop-plein", que se activan solo con niveles altos de agua. Se han realizado ensayos con trazadores para estudiar la conexión entre sumideros y surgencias.

En conjunto, estos recursos hídricos son vitales para el equilibrio ecológico, aunque están condicionados por la presión humana, la minería histórica y la necesidad de una gestión integrada.

1.5. BIODIVERSIDAD: FLORA, FAUNA Y HÁBITATS

La **diversidad biológica** del municipio es el resultado de la interacción entre el clima húmedo, la compleja orografía y los diferentes usos del suelo a lo largo del tiempo. La biodiversidad es entendida aquí no solo como la variedad de especies, sino también como la riqueza de **ecosistemas y hábitats**, muchos de los cuales son objeto de protección por normativas autonómicas, estatales y europeas.

Vegetación potencial

La **vegetación potencial** (es decir, la que existiría en condiciones naturales sin intervención humana) se encuadra dentro del **dominio biogeográfico Eurosiberiano**, caracterizado por comunidades vegetales como:

- **Robledales húmedos atlánticos (Quercus robur y Quercus petraea)**,
- **Hayedos montanos (Fagus sylvatica)**,
- **Encinares cantábricos (Quercus ilex)** en laderas más secas y soleadas,
- **Bosques mixtos caducifolios** y vegetación riparia (de ribera).

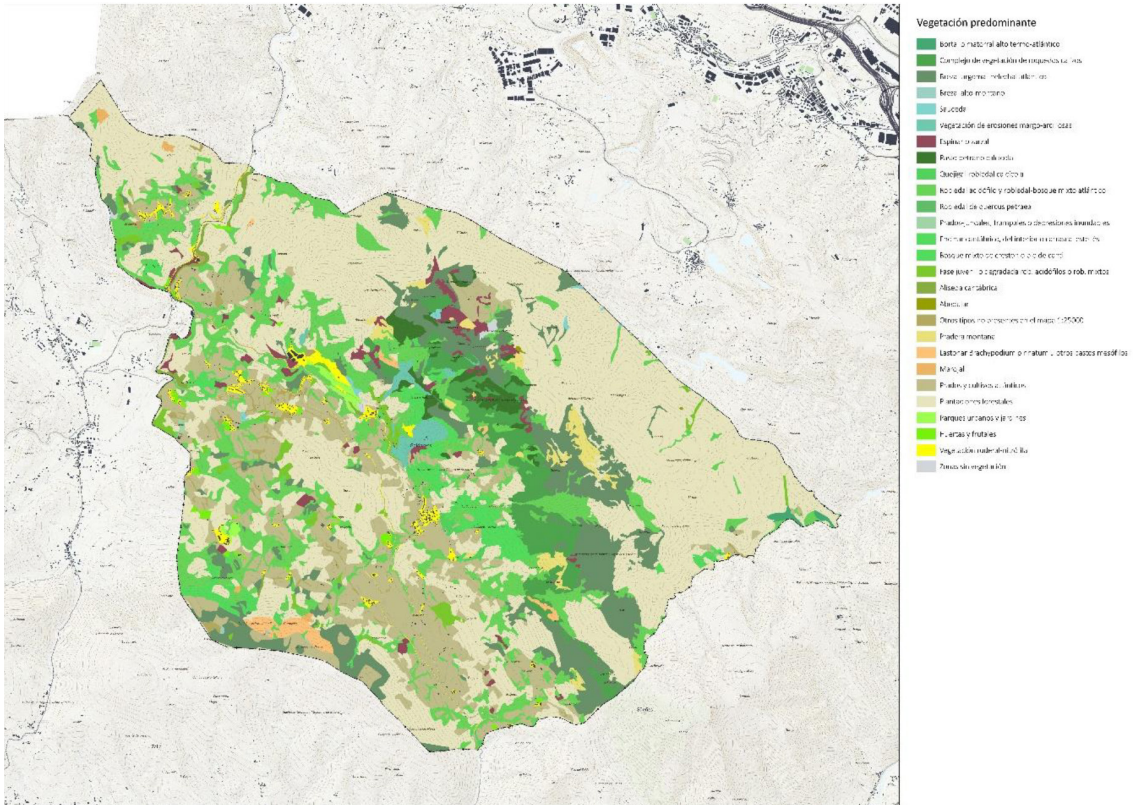
Estos bosques formarían un paisaje natural continuo si no fuese por la intensa modificación antrópica.

Vegetación actual

En la realidad actual, la vegetación de Galdames presenta una **alteración considerable** respecto a la potencial. Predominan:

- **Bosques de repoblación con especies exóticas**, principalmente **pino radiata** y **eucaliptos**, plantados para la producción maderera.
- **Pastizales** y **matorrales** de sustitución, en áreas abandonadas por la agricultura o afectadas por incendios o aprovechamientos intensivos.
- **Vegetación secundaria** o colonizadora en antiguas zonas mineras, cortas y escombreras.
- Zonas de **bosque autóctono residual**, conservadas sobre todo en áreas de difícil acceso.

Esta transformación ha producido una **fragmentación del paisaje vegetal**, afectando a la conectividad ecológica y reduciendo la biodiversidad original.



Landaredi-unitateak. EAEko iturria / Unidades de vegetación. Fuente CAPV

Fauna asociada a los hábitats

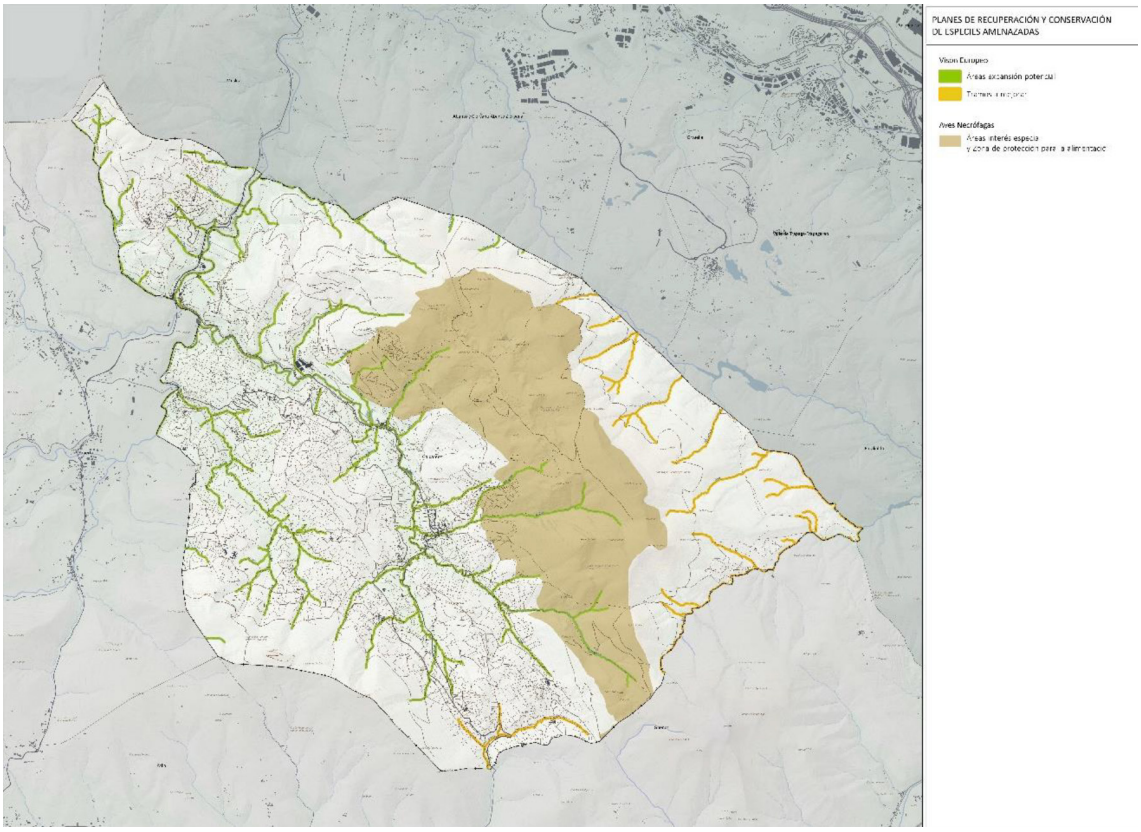
La **fauna del municipio** varía según el tipo de vegetación y hábitat:

- En los **bosques mixtos** y zonas de matorral hay presencia de **jabalíes, corzos, zorros, tejones y mustélidos**, así como **aves rapaces forestales** como el ratonero común o el azor.
- En áreas abiertas y agrícolas se observan **aves insectívoras y granívoras**, como la lavandera blanca y el pardillo.

- Los **ríos y arroyos** albergan especies como **truchas, ranas, sapos, libélulas y garzas**, aunque muchos tramos sufren presión por la actividad humana y pérdida de calidad de agua.

- En los **hábitats rupícolas** o pedregosos hay reptiles como la lagartija roquera, y aves como el cernícalo vulgar o el cuervo.

En general, las poblaciones faunísticas están condicionadas por el grado de conservación de los hábitats y la continuidad ecológica.



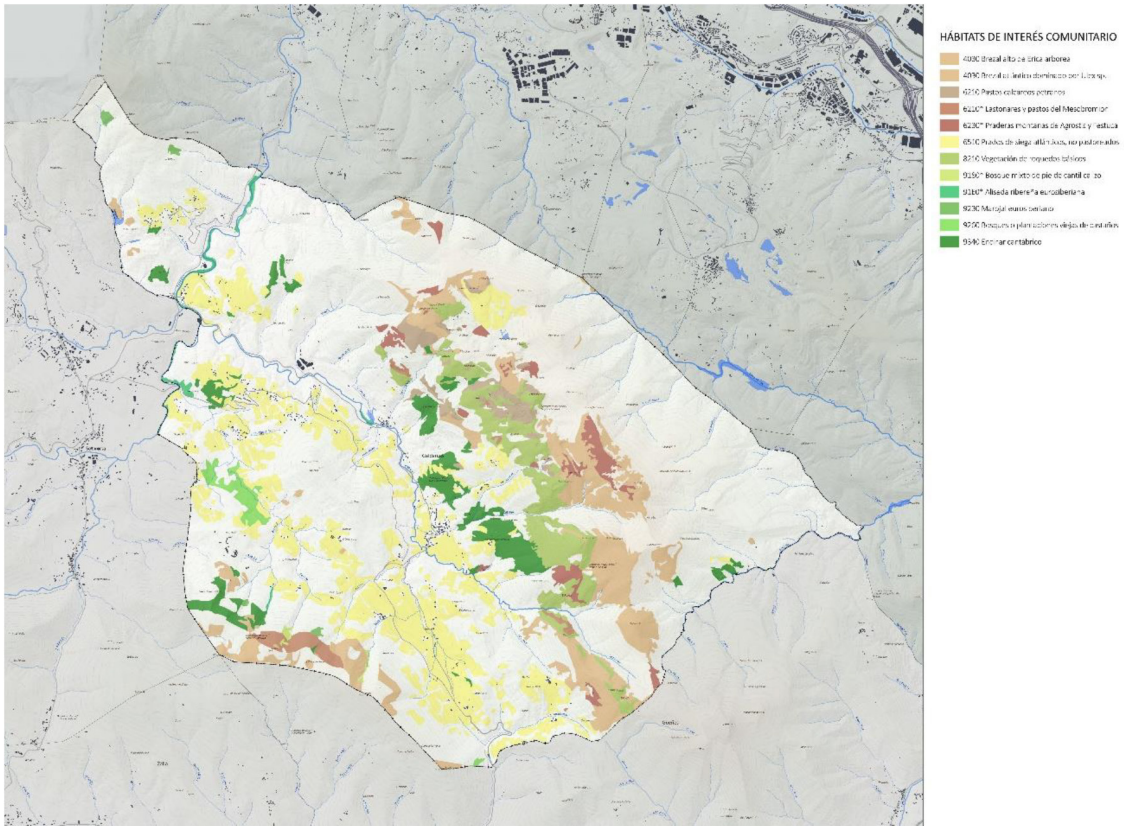
Arriskuan dauden espezieak kontserbatzeko eta berreskuratzeko planak / Planes de conservación y recuperación de especies amenazadas

Hábitats de interés comunitario

Se identifican en el municipio varios **hábitats protegidos por la Directiva Hábitats (Red Natura 2000)**, algunos de los cuales son prioritarios:

- **Bosques aluviales de Alnus y Fraxinus** (álamos y fresnos),
- **Robledales atlánticos acidófilos**,
- **Turberas y humedales** en zonas altas o encharcadas,
- **Pastizales húmedos seminaturales**, ricos en orquídeas y especies de interés botánico.

Estos hábitats son clave para la conservación de especies vulnerables y aportan importantes servicios ecosistémicos. Requieren **acciones de gestión y restauración específicas** para evitar su deterioro, como el control de especies invasoras (e.g. Buddleja, Cortaderia) y el mantenimiento de usos tradicionales extensivos.



Galdames udalerriko habitatak, Habitatei buruzko Zuzentarauaren I. eranskinean jasotako Natura Sarearen kodearen arabera. / Hábitats del municipio de Galdames según el código Red Natura, recogidos en el anexo I de la Directiva de Hábitats.

Amenazas y condicionantes

Entre las **amenazas más destacadas** para la biodiversidad en Galdames se encuentran:

- La **pérdida de hábitats** por urbanización dispersa y obras de infraestructura.
- La **fragmentación ecológica** por discontinuidad forestal y barreras físicas (carreteras, repoblaciones monoespecíficas).
- La **proliferación de especies exóticas invasoras**.
- El **abandono de usos tradicionales** como el pastoreo, que ha favorecido la matorralización y el cierre del paisaje.
- El **cambio climático**, que puede alterar la distribución de especies y favorecer incendios forestales o plagas.

En conjunto, puede afirmarse que Galdames, pese a la presión antrópica y la alteración del paisaje, **mantiene un alto valor ecológico**. La protección y recuperación de sus hábitats requiere integrar la **conservación de la biodiversidad en la planificación urbanística** y en las políticas de gestión del suelo, fomentando un uso del territorio sostenible, resiliente y adaptado al cambio climático.

1.6. USOS Y COBERTURAS DEL SUELO

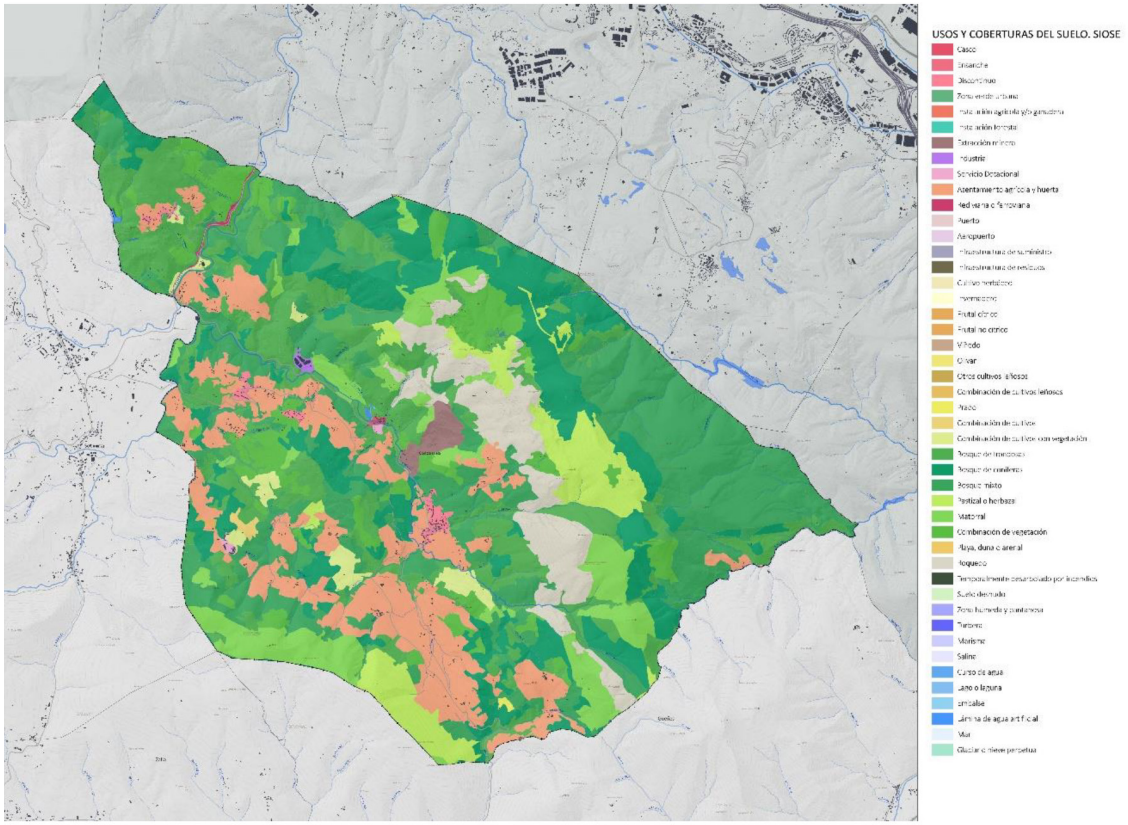
El análisis de los usos y coberturas del suelo en Galdames evidencia una fuerte **transformación del paisaje** provocada por la acción humana a lo largo del tiempo, especialmente por la actividad minera, forestal y ganadera. El municipio presenta un **mosaico heterogéneo de ocupación del territorio**, con presencia simultánea de zonas boscosas (tanto naturales como de repoblación), espacios agrícolas, áreas de pasto, suelos artificializados y superficies degradadas por actividades extractivas.

El pasado minero y su herencia.

Uno de los factores más influyentes en la configuración actual del paisaje es el **legado de la minería**. Galdames ha sido históricamente parte de la **Zona Minera de Bizkaia**, destacando la extracción de **hierro**, además de otros minerales como plomo y zinc. Esta actividad dejó huellas profundas:

- **Cortas, galerías y escombreras** transformaron radicalmente el terreno y su morfología.
- **Vertederos y depósitos de residuos mineros**, algunos abandonados, modificaron la calidad del suelo y las dinámicas hídricas.
- Se generaron **áreas de suelos antropizados** con vegetación secundaria o colonizadora.
- La red de caminos, infraestructuras y poblados mineros se mantiene como parte del patrimonio cultural y paisajístico.

Este proceso de industrialización, que tuvo su auge a finales del siglo XIX y principios del XX, provocó una **ruptura en la continuidad ecológica** del paisaje natural y aceleró la pérdida de hábitats autóctonos.



Lurzoruaren erabilerak, SIOSE-2014ren arabera. Iturria: IGN / Usos del suelo según SIOSE-2014. Fuente: IGN

Capacidad agrológica de los suelos.

En general, **la calidad agrícola del suelo en Galdames es baja**, debido a varios factores:

- **Pendientes elevadas**, que dificultan las labores agrícolas y la mecanización.
- **Pobreza edáfica y escasa profundidad de los suelos**, con limitaciones físicas y químicas para ciertos cultivos.
- **Elevada humedad y escasa exposición solar** en zonas bajas o sombrías.

Aun así, históricamente existieron **áreas agrícolas de autosuficiencia** en los fondos de valle o laderas suaves, destinadas al cultivo de maíz, huertas, frutales y pastos para el ganado. Actualmente, muchas de estas tierras han sido **abandonadas o transformadas** en matorral, bosque o zonas de repoblación forestal.

En este contexto, se destaca la importancia de **mantener el suelo con valor agrológico alto y medio**, tanto por su función productiva como por sus servicios ecosistémicos.

El paisaje comarcal.

El paisaje actual de Galdames es el resultado de la **superposición de procesos naturales y antrópicos**. El documento identifica varias **unidades paisajísticas**, como:

- **Valle del Galdames y Barbadún**, con núcleos dispersos, usos mixtos y elementos patrimoniales.
- **Zonas forestales del sur**, con predominio de pinares de repoblación y relieve abrupto.
- **Áreas degradadas por minería**, de gran valor testimonial, pero con suelos empobrecidos.

El paisaje se caracteriza por su **fragmentación**, alternancia de usos y diversidad de coberturas. En algunas zonas se observan **procesos de recuperación natural espontánea**, especialmente en antiguas áreas agrícolas o mineras, que están siendo recolonizadas por matorral y bosque.

También se señala la creciente **presión de la edificación dispersa**, especialmente vinculada a viviendas unifamiliares, que introduce alteraciones visuales y funcionales en el entorno rural. Esta ocupación extensiva **sin planificación clara** contribuye a la artificialización del suelo y a la ruptura de las dinámicas del paisaje agrario tradicional.

Diagnóstico territorial.

El diagnóstico del uso del suelo pone de manifiesto varios retos para la ordenación territorial:

1. **Revalorización del suelo agrario** y protección de zonas con potencial productivo.
2. **Gestión forestal sostenible**, reduciendo la dependencia de monocultivos y fomentando masas mixtas.

3. **Recuperación de suelos degradados**, especialmente en zonas mineras, con criterios ecológicos y paisajísticos.

4. **Control de la dispersión urbana**, para evitar la expansión desordenada de vivienda en suelo rural.

5. **Conservación de paisajes culturales** y patrimoniales ligados a la historia minera y agroganadera.

6. **Integración de los servicios ecosistémicos del suelo** en la planificación: regulación hídrica, conservación de biodiversidad, protección frente a la erosión, etc.

Podemos concluir en que Galdames presenta un **paisaje profundamente alterado**, pero con **valores ecológicos, agrícolas y culturales aún recuperables**. La ordenación del suelo debe abordar simultáneamente la **restauración ambiental**, la **gestión productiva sostenible** y la **conservación del patrimonio territorial** para asegurar un desarrollo armónico y resiliente.

1.7. ESPACIOS NATURALES CUSTODIADOS Y RELEVANTES

Galdames, aunque históricamente marcado por la minería y la explotación forestal, conserva importantes valores naturales, culturales y ecológicos que han motivado su inclusión en diversas figuras de protección ambiental y paisajística. Este capítulo reconoce y clasifica estos espacios bajo dos grandes apartados: **el Paisaje Natural Protegido Meatzaldea – Zona Minera de Bizkaia** y otros **Espacios Naturales de Interés**, además de incorporar la lógica de **corredores ecológicos**.

Paisaje Natural Protegido Meatzaldea – Zona Minera de Bizkaia.

Este espacio fue declarado **Biotopo Protegido mediante el Decreto 26/2015**, por su singularidad natural, geológica y cultural. Se trata de un área con fuerte impronta minera que ha generado un paisaje distintivo, especialmente visible en lugares como la **"Alta de Galdames"** o el monte **Grumeran**. Las estructuras mineras y formaciones kársticas conviven con hábitats que hoy tienen valor ambiental y ecológico.

Objetivos principales de protección:

- Conservar los valores **estéticos, biológicos y geológicos** que lo caracterizan.

- Preservar la **relación armoniosa entre naturaleza y cultura**, considerando el papel de las comunidades locales.

- Fomentar usos del territorio que **mantengan los valores naturales**, evitando artificialización o deterioro.

Esta figura se regula con un **ámbito de influencia** donde también se condicionan los usos. Aunque no exige un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), su gestión se enmarca en la Ley 9/2021 de Conservación del Patrimonio Natural de Euskadi y se asimila a los **Paisajes Protegidos** de la Ley estatal 42/2007.

Espacios Naturales de Interés.

Se incluyen distintas tipologías:

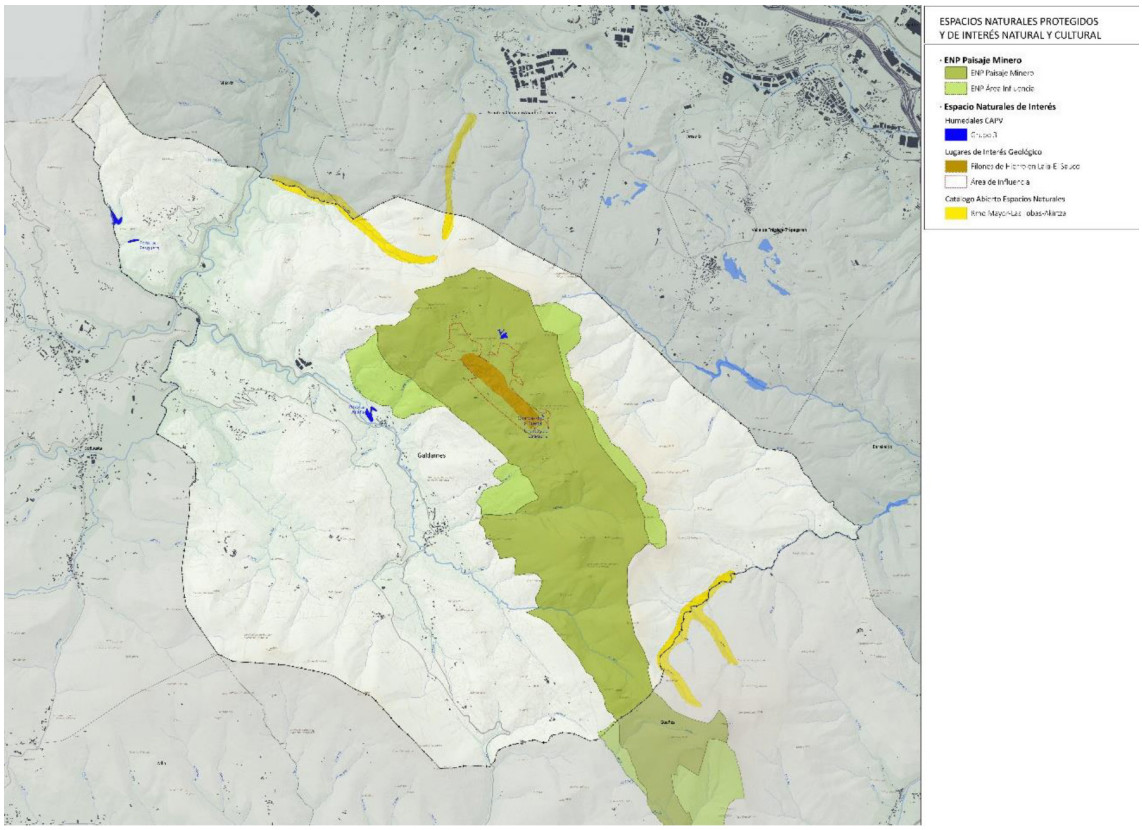
Humedales del Inventario de la CAPV (Grupo III), incluyen:

- **Pozo La Aceña**
- **Charcas de la Buena**
- **Charcas de Sauco**
- **Pozo la Pesquera**
- **Balsa en Montellano**

Son humedales sin figuras de protección formal ni planes de gestión, aunque cumplen la definición de zona húmeda. A pesar de su valor limitado por la escasa interacción ecológica con su entorno, representan enclaves que pueden albergar biodiversidad específica y funciones ecológicas básicas.

Catálogo Abierto de Espacios Naturales.

Incluye el **Río Mayor – Las Tobas – Akirtza**, un corredor fluvial con barrancos encajados y un microclima singular, donde aparecen helechos subtropicales únicos en la región. Este espacio ha sido profundamente transformado por la minería, pero hoy alberga procesos de regeneración natural estudiados desde el **Centro de Interpretación Ambiental de Peñas Negras**.



Naturagune babestuak eta naturarentzat interesgarriak diren eremuak. / Espacios naturales protegidos y áreas de interés para la naturaleza.

Lugares de Interés Geológico (LIG).

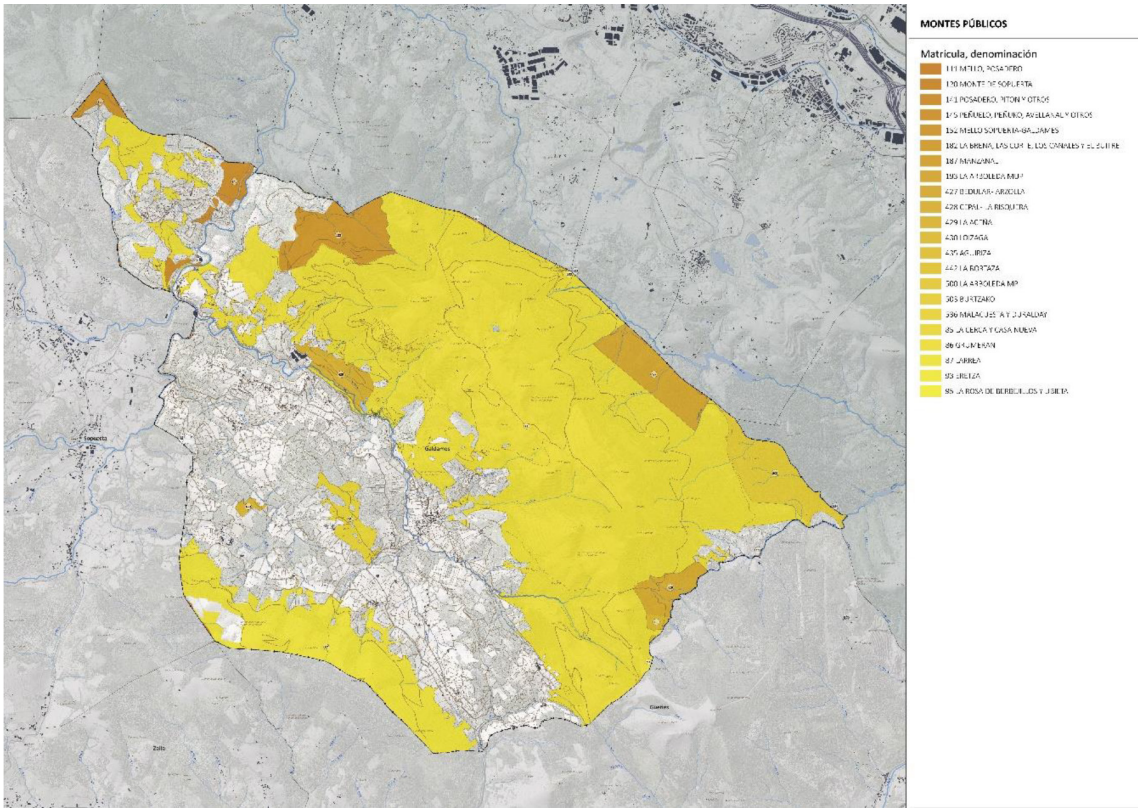
Destacan los **Filones de hierro de Laia-El Sauco**, catalogados por los inventarios estatal y vasco. Estos afloramientos minerales tienen gran interés **petrológico, cultural y paisajístico**, evidenciando la historia minera de Galdames y generando un paisaje caracterizado por surcos rectilíneos y excavaciones profundas.

Corredores Ecológicos.

Galdames forma parte del **Corredor Ecológico Sierra Salvada – Armañón**, establecido por las DOTs de Euskadi para **conectar espacios naturales** y facilitar la migración y dispersión genética de especies. La red fluvial local, como el **río Barbadún**, desempeña un rol clave como **elemento conector**, favoreciendo la continuidad ecológica a través de sus riberas y vegetación asociada.

Montes de Utilidad Pública.

Se identifican **12 montes de utilidad pública** dentro del municipio y 10 más compartidos con municipios colindantes, sumando más del 59% de la superficie de Galdames. Estos montes representan un recurso clave para la **gestión forestal sostenible**, la biodiversidad y los usos recreativos compatibles con la conservación.



Mendi publikoen zerrenda / Relación de montes públicos

Áreas de especial interés paisajístico (según PTP de Balmaseda-Zalla).

Se reconocen seis zonas en Galdames por su valor paisajístico, con distintos enfoques:

- **Riberas y láminas de agua**: ríos Kolita y Barbadún.
- **Áreas con valor natural**: Peñas Blancas – Eretza.

- **Áreas con valor cultural**: zonas mineras.
- **Espacios mixtos natural y cultural**: valle Concejuelo – Larrea.
- **Zonas impactadas por actividad humana**: cantera de Galdames.
- **Cuevas de Galdames**.

En resumen. el municipio de Galdames, a pesar de su intensa transformación histórica, **mantiene una estructura territorial rica en espacios naturales de valor ecológico, geológico y cultural**. La inclusión de estas zonas en figuras de protección ambiental o catálogos oficiales permite su conservación, pero también su revalorización para el uso social, educativo, turístico y científico.

La clave para el futuro será **compatibilizar conservación y desarrollo**, integrando estos espacios en una red funcional que contribuya a la resiliencia ecológica y paisajística del territorio. Final del formulario

1.8. RIESGOS E INCERTIDUMBRES NATURALES Y TECNOLÓGICAS

El medio natural de Galdames está expuesto a procesos tanto naturales como antrópicos que pueden perturbar el equilibrio ecológico y generar daños a personas, bienes e infraestructuras. Estos procesos, muchas veces acelerados por la acción humana, incluyen inundaciones, movimientos de ladera, incendios forestales y contaminación del suelo. A continuación, se desglosan los principales riesgos identificados.

Riesgos de inundación.

Las **precipitaciones intensas** y las **crecidas de los ríos** representan uno de los riesgos más serios para la población, agravados por la urbanización en zonas inundables. Aunque **no existen áreas con riesgo potencial significativo de inundación** en el MAPRI 2º ciclo para Galdames, sí hay perfiles de inundabilidad (URA, 2014) para los ríos **Barbadún y Galdames**, especialmente en el núcleo de **San Pedro de Galdames**.

La gestión del riesgo se articula a través del **Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental**, y se reconoce que el **cambio climático podría intensificar estos episodios**. Sin embargo, las previsiones actuales no permiten incorporar de forma explícita esta variable en los cálculos de caudales máximos.

Riesgos geológicos y sísmicos.

El **riesgo sísmico en Galdames es bajo**, aunque el municipio se sitúa dentro del **Dominio de la Plataforma Alavesa – Anticlinorio de Bilbao**, estructura tectónica relevante. Históricamente, la región no ha registrado terremotos intensos. Las intensidades sísmicas varían entre II y VI en la escala EMS, con posibles influencias del **norte de Navarra y el País Vasco francés**, donde sí se registran más eventos sísmicos.

Riesgos de incendios forestales.

Los **incendios forestales** suponen una amenaza creciente, tanto por su impacto inmediato como por la **destrucción de masas forestales** y los ecosistemas que sostienen. En el País Vasco, los **bosques caducifolios** crean un microclima húmedo que inhibe la propagación del fuego, pero resultan muy vulnerables en condiciones extremas.

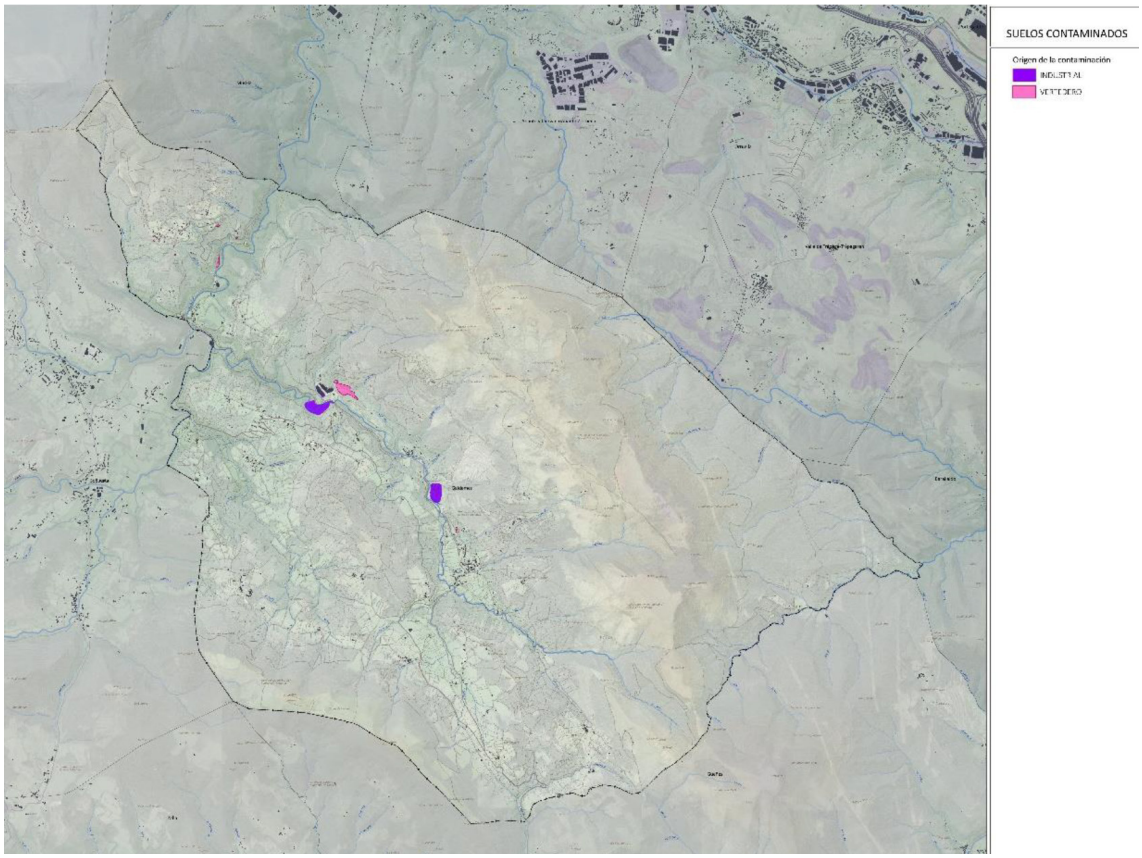
En contraste, **las coníferas, encinares y matorrales**, comunes en Galdames, son más proclives a arder, especialmente con **sequías, acumulación de materia seca y negligencia**

humana. Se destaca que la **mayoría de incendios no son naturales, sino provocados directa o indirectamente por el ser humano**, lo que reduce la capacidad de adaptación de las especies.

El municipio está incluido en el **Plan Especial de Emergencia por Riesgo de Incendios Forestales**, que establece mecanismos de prevención, coordinación interinstitucional, y movilización de recursos. Galdames se clasifica con un **riesgo forestal entre medio-alto y moderado-alto**, según el Inventario Forestal de la CAV y el Mapa de combustibilidad.

Contaminación y erosión del suelo.

La **contaminación del suelo**, especialmente por actividades mineras e industriales pasadas, constituye un problema significativo. Se identifican suelos afectados por residuos de explotaciones metálicas, vertidos incontrolados y alteraciones edáficas profundas. Esta situación repercute tanto en la **calidad del agua subterránea** como en el **uso agrario o forestal del suelo**.

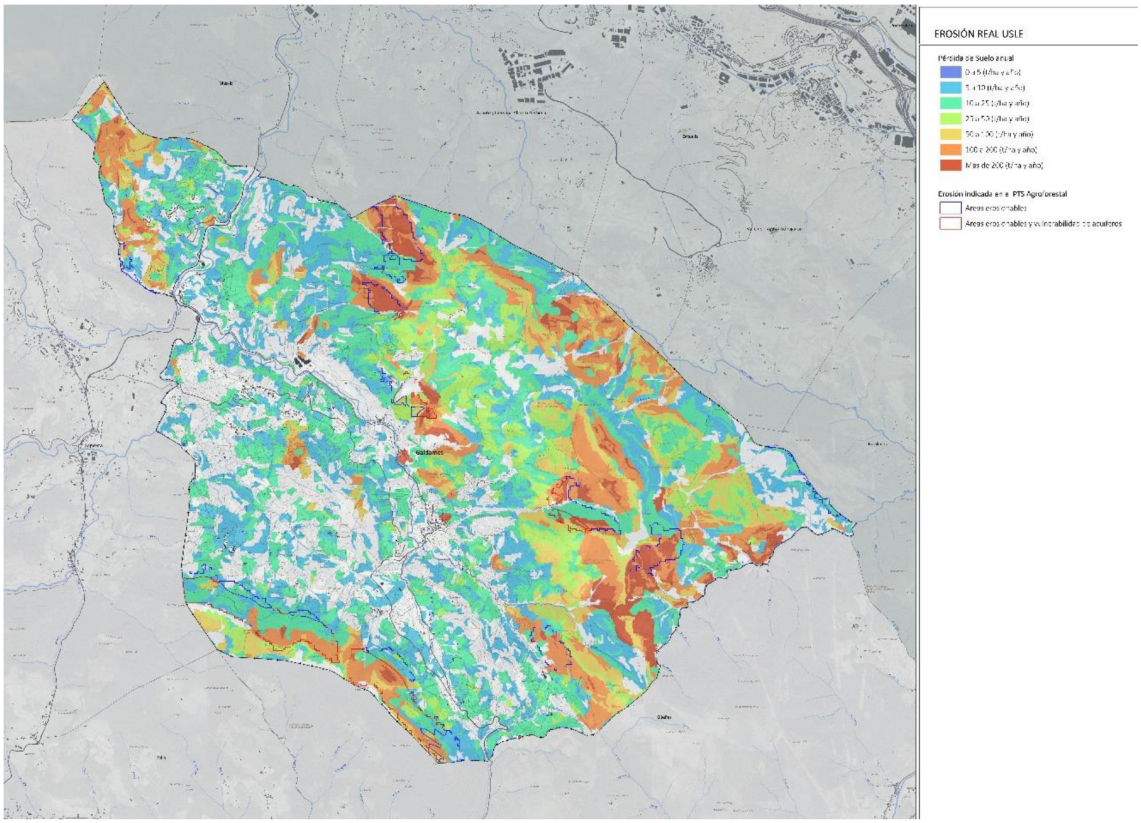


Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruek eragindako eremuak. Iturria: EAEko Ingurumena / Áreas afectadas por suelos potencialmente contaminados. Fuente: Medio Ambiente de la CAPV

Asimismo, las **pendientes pronunciadas** del terreno favorecen procesos de **erosión**, sobre todo cuando se combinan con incendios forestales o prácticas de repoblación inadecuadas. La recuperación de estos suelos requiere estrategias de restauración ecológica adaptadas al tipo de impacto.

Resumiendo. Galdames enfrenta una combinación de riesgos naturales y tecnológicos que requieren una **gestión integral del territorio**. Aunque el nivel de amenaza directa no es extremo, el cambio climático, la presión sobre el suelo y la transformación del paisaje aumentan la **vulnerabilidad** del municipio ante eventos extremos.

La planificación urbana debe contemplar estos riesgos como **criterios fundamentales** para la ordenación del suelo, priorizando la **prevención, resiliencia y adaptación** frente a futuras incertidumbres ambientales.



Higadurak eragindako eremuak. Iturria: EAEko Ingurumena / Áreas afectadas por erosión. Fuente: Medio Ambiente de la CAPV

2

EL PAISAJE DE GALDAMES Y DEL ÁREA FUNCIONAL DE LAS ENCARTACIONES.

En 2014, el Gobierno Vasco aprobó el **Decreto 90/2014**, que regula la **protección, gestión y ordenación del paisaje** dentro de la planificación territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). Este decreto establece los **instrumentos normativos** para implementar dicha política, incluyendo:

- **Catálogos del paisaje**
- **Determinaciones del paisaje**
- **Planes de acción del paisaje**
- **Estudios de integración paisajística**

El objetivo general es elaborar estos instrumentos para las **15 Áreas Funcionales** de la CAPV. Hasta ahora, se han desarrollado documentos para las áreas de **Laguardia (Rioja Alavesa), Balmaseda-Zalla (Encartaciones), Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta), Donostia-San Sebastián (Donostialdea-Bajo Bidasoa)** y **Álava Central**.

El paisaje actual del Área Funcional.

La comarca de **Las Encartaciones** presenta una gran complejidad geomorfológica y paisajística. Se estructura principalmente en dos **valles fluviales** (Kadagua y Herrerías), orientados de oeste a este, que descienden desde cumbres cercanas a los 900 m hacia zonas bajas alrededor de los 600 m. Estos valles atraviesan cordilleras calcáreas (como la del Ganekogorta) para finalmente unirse y abrir paso hacia la costa.

A este esquema se añaden otros **valles secundarios**, como Galdames, Karrantza, Agüera o Lanestosa, que presentan particularidades propias por su relieve, altitud y disposición. El paisaje se compone así de una **combinación de valles encajados, montañas escarpadas, desfiladeros y mesetas**, conformando una unidad territorial única.

Amenazas y oportunidades detectadas.

Amenazas:

- Abandono de la actividad agropecuaria tradicional.
- Expansión de plantaciones forestales homogéneas (monocultivos).
- Urbanización dispersa sin integración paisajística.
- Pérdida de diversidad visual y ecológica del paisaje rural.

Oportunidades:

- Revalorización del medio natural como activo turístico.
- Potencial del patrimonio cultural y etnográfico.
- Restauración de antiguos espacios industriales y agrícolas.
- Reintegración de sistemas agrarios en el modelo territorial.
- Fortalecimiento de corredores ecológicos y espacios recreativos.

Objetivos generales de calidad paisajística para el Área Funcional.

1. **Proteger las formaciones geológicas destacadas**, como los complejos kársticos, paisajes mineros y humedales (e.g. Zalama, Armañón, Montes de Triano).

2. **Conservar paisajes naturales de alta calidad** que integren usos diversos sin comprometer su valor.

3. **Restaurar espacios degradados**, incluyendo canteras y vertederos, mediante integración vegetal y paisajística.

4. **Favorecer usos compatibles con el entorno**, especialmente en zonas rurales y de valor ecológico.

5. **Preservar el patrimonio arquitectónico tradicional y religioso**, como casas-torre, ermitas y caseríos.

6. **Adaptar infraestructuras lineales (carreteras, líneas eléctricas) al entorno** con bajo impacto visual.

7. **Fomentar rutas paisajísticas y miradores** para reforzar la percepción y educación del paisaje.

Objetivos específicos para la Unidad Paisajística Galdames – Sopuerta.

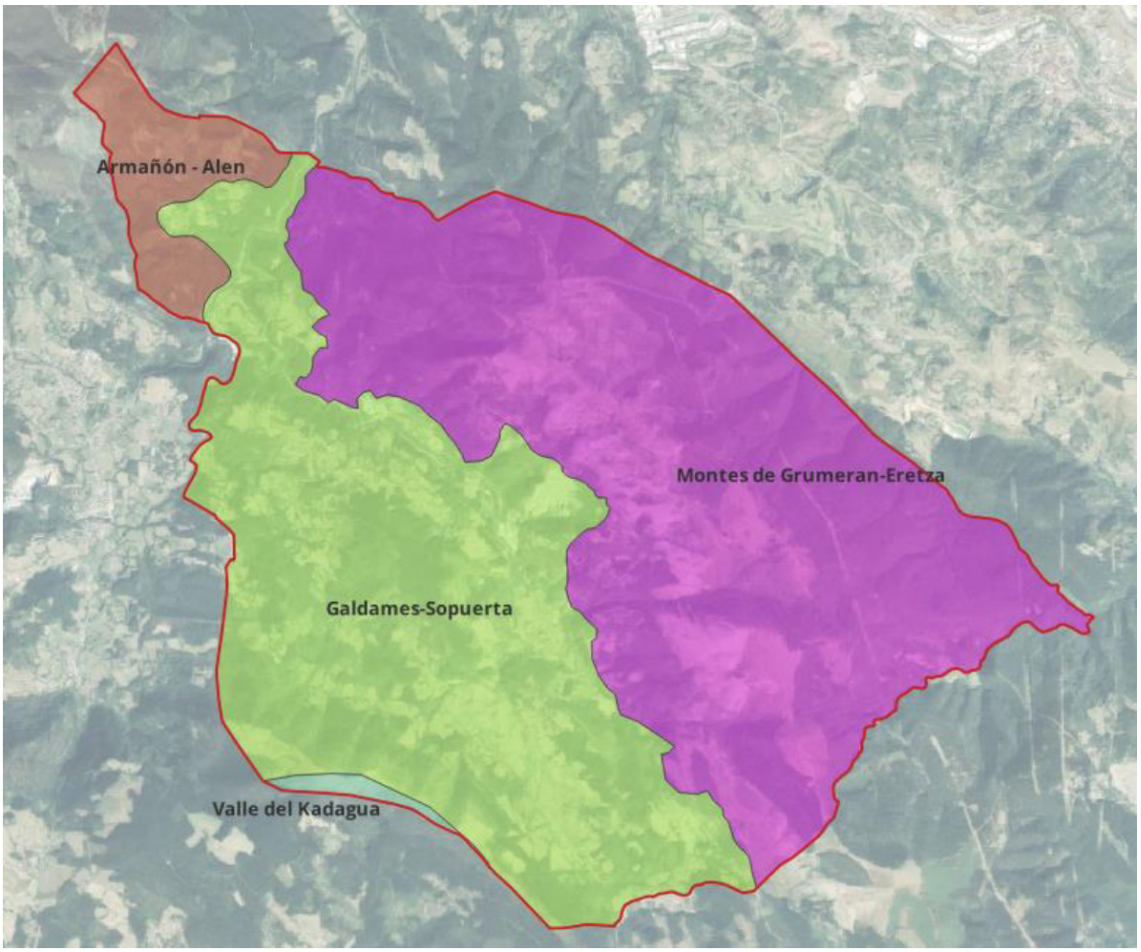
- **Recuperar y valorizar el paisaje fluvial del Kolitza-Barbadún** como eje verde, conector ecológico y espacio público.

- **Preservar las vistas panorámicas desde los montes (Ganeran, Pico Mayor, Pico La Cruz)** que permiten una lectura integral del paisaje.

- **Evitar infraestructuras viarias agresivas**: Galdames conserva su paisaje gracias a una mínima red de carreteras que siguen antiguos caminos rurales (BI-3631 y BI-3632).

- **Revalorizar el patrimonio minero, arqueológico y etnográfico**, integrando estos elementos en el relato paisajístico del municipio.

- **Integrar el paisaje en la planificación urbana**, asegurando que el planeamiento reconozca los valores escénicos y culturales del entorno.



Galdamesko udalerriko paisaia-unitateak / Unidades de Paisaje en el Término municipal de Galdames

Otros elementos relevantes.

- Galdames forma parte del **Biotopo Protegido Meatzaldea – Zona Minera de Bizkaia**, y está incluido en el **Inventario de Lugares de Interés Geológico de la CAPV (LIG 141)**.

- Se sitúa dentro del **Corredor ecológico Armañón–Ganekogorta–Gorbeia**, con un papel como área de amortiguación.

- Culturalmente, destaca por la presencia de castros indoeuropeos, calzadas romanas, ermitas con coso taurino, arquitectura rural e industrial, y restos mineros como acueductos y ferrerías.

Subrayar la importancia de conservar y gestionar el paisaje como un **recurso territorial clave** para el desarrollo sostenible, la identidad local y la conexión ecológica.


5

3

DEMOGRAFÍA PRESENTE Y PROCESO DEMOGRÁFICO.

Galdames cuenta con una población de **821 habitantes (2024)**, con un **equilibrio por sexos** bastante estable (49% hombres y 51% mujeres). La estructura de edad muestra un claro proceso de **envejecimiento poblacional**, con un 25,56% de personas mayores de 65 años. Los **índices de envejecimiento y dependencia** son elevados, lo que implica una presión significativa sobre la población activa y sobre los sistemas de bienestar.

El proceso demográfico hasta la actualidad.

Durante las últimas dos décadas, Galdames ha registrado una **tendencia demográfica descendente**, pasando de 900 habitantes en 2004 a 821 en 2024. Este descenso se debe a un **crecimiento vegetativo negativo** (más defunciones que nacimientos) y a una baja movilidad migratoria.

Otros factores destacados:

- **Índice de envejecimiento: 161,8%**, es decir, hay más de 160 personas mayores de 65 años por cada 100 menores de 20.
- **Dependencia elevada**: gran proporción de personas que dependen de la población en edad de trabajar.
- **Origen de la población**: el 25% ha nacido en Galdames, el 50% en otros municipios de Bizkaia, el 20% en otras provincias y el 5% en el extranjero.
- **Euskaldunes**: el 32,81% se declara euskaldun, un porcentaje inferior al promedio de Bizkaia.

El proceso demográfico hacia el futuro: proyección de población.

Se plantean **tres escenarios de evolución poblacional** hasta el año 2041, tomando como base los datos de 2004 a 2024:

1. **Tasa Alta de decrecimiento** (basada en 2004–2014): -0,57% anual.
2. **Tasa Media de decrecimiento** (promedio de 2004–2024): -0,48% anual.
3. **Tasa Baja de decrecimiento** (mejores años dentro del mismo periodo): -0,41% anual.

Proyecciones:

- Escenario alto: pérdida de 79 habitantes.
- Escenario medio: pérdida de 54 habitantes.
- Escenario bajo: incremento de 67 habitantes.

Estas proyecciones refuerzan la necesidad de implementar políticas que **favorezcan el acceso a la vivienda**, en especial para jóvenes, como herramienta para **estimular la emancipación y revertir el envejecimiento**, incluso generando a medio-largo plazo un **crecimiento vegetativo positivo**.

La realidad de los hogares.

La estructura de los hogares en Galdames está en línea con las tendencias rurales y nacionales:

- Se estima entre **320 y 330 hogares** en total.
- El **tamaño medio del hogar ronda las 2,5 personas**.
- Predominan los hogares **de 1 o 2 personas**, reflejo del envejecimiento y la reducción del tamaño familiar.

Este patrón de hogares pequeños plantea desafíos para el modelo residencial, como la necesidad de **adaptar la oferta de vivienda** a la realidad actual: más viviendas accesibles, de menor tamaño, y adaptadas a personas mayores y personas solas.

4

ECONOMÍA, EMPLEO Y RENTAS.

Galdames presenta una **estructura económica diversa**, que refleja tanto su **herencia minera e industrial** como su progresiva **orientación hacia los servicios y actividades agroganaderas**. El documento analiza los sectores económicos, el empleo, las rentas y la capacidad de acceso a una vivienda adecuada, revelando la realidad socioeconómica del municipio.

Empleo y desempleo.

Galdames ha experimentado una **evolución del empleo marcada por la transición económica** de la comarca de Las Encartaciones: de una economía minera e industrial hacia un modelo más diversificado.

Situación actual:

- Población total (2024): 821 personas.
- **Tasa de paro** ha descendido de un 15,77% en 2012 a **7,59% en 2024**, con 30 desempleados, situando a Galdames por debajo de municipios vecinos como Santurtzi o Basauri.
- Las diferencias de género son notables: **menor participación femenina**, concentración en sectores menos remunerados y **brecha salarial persistente**.

Sectores económicos (según Valor Añadido Bruto - VAB):

- **Agricultura y ganadería**: 16 explotaciones familiares (predominan cultivos herbáceos y bovinos).
- **Industria, energía y saneamiento**: 13 establecimientos; sector históricamente dominante, ahora diversificado hacia manufactura y energía.
- **Construcción**: 6 empresas activas.
- **Comercio, transporte y hostelería**: 20 establecimientos; relevante para la economía local.
- **Servicios públicos (educación, sanidad, administración)**: 5 establecimientos; peso creciente.

Rentas y desigualdad.

El análisis de las rentas revela un escenario **relativamente estable pero con desafíos estructurales**:

Indicadores clave (2022):

- **Renta familiar media**: 44.000 € → por encima de la media comarcal (40.000–42.000 €) y cercana a la media de Bizkaia (45.000 €).
- **Renta personal disponible**: 19.675 € → algo inferior al promedio de Bizkaia (20.355 €) y del País Vasco (20.855 €).
- **Renta del trabajo**: 13.582 € → también inferior a las medias provincial y autonómica.

Desigualdad de género:

- **Los hombres ganan en promedio un 44,6% más** que las mujeres.
- En renta del trabajo: 15.712 € (hombres) vs. 11.164 € (mujeres).
- En transferencias (pensiones, ayudas): 8.655 € vs. 6.013 €.
- También se observan **desigualdades por edad** y tipo de hogar, afectando especialmente a mujeres mayores y hogares monoparentales femeninos.

Rentas y acceso a una vivienda adecuada.

Se analiza la relación entre ingresos y capacidad para acceder a vivienda, destacando:

Mercado inmobiliario local (2023-2024):

- **Precio medio vivienda usada (90 m²)**: 280.000 €.
- **Hipoteca tipo (entrada 50.000 €)**: 916 €/mes.
- **Viviendas ofertadas**: solo 5 registradas, lo que indica escasa oferta y transacciones fuera de portales.

Accesibilidad según renta:

- Una unidad familiar media (renta: 44.000 €) destina el 37,5% a vivienda, **rozando el límite de esfuerzo razonable** (30%).
- Una persona sola con **renta media (19.675 €)** necesitaría destinar **el 55%** de sus ingresos para comprar vivienda básica.
- **Para mujeres con renta disponible media (11.164 €)**, este esfuerzo sube al **65% si es alquiler**, lo que **acentúa el riesgo de exclusión habitacional femenina**, especialmente en casos de vejez o monoparentalidad.

Estos datos evidencian una economía local diversificada pero con debilidades estructurales en renta del trabajo y acceso a vivienda. Se subraya la necesidad de:

- Promover empleo de calidad y accesible para mujeres.
- Diversificar la economía más allá de los sectores tradicionales.
- Mejorar el acceso a la vivienda, especialmente mediante oferta de alquiler asequible y políticas inclusivas.

5

EL PARQUE RESIDENCIAL ACTUAL Y NECESIDADES DE FUTURO.

Galdames cuenta con un parque residencial característico de un municipio rural, con un desarrollo urbano moderado y una fuerte tradición de propiedad. En 2023 había **549 viviendas**, de las cuales **371 eran principales (67,6%)**, y el resto secundarias o vacías. La **antigüedad media del parque residencial es de 78,3 años**, lo que indica envejecimiento, baja renovación y menores niveles de confort en comparación con otros entornos.

La mayoría de las viviendas son **unifamiliares**, de tamaño amplio (media útil de 104,2 m²), y edificadas en estructuras de baja altura (1 a 3 plantas). Solo 20 viviendas cuentan con ascensor, lo que limita la accesibilidad, especialmente en un contexto de envejecimiento poblacional. A su vez, el 32% de las viviendas del municipio son viviendas vacías.

Además, la **conectividad a infraestructuras básicas es reducida**, destacando que solo el 0,5% de las viviendas tiene gas canalizado. El régimen de tenencia se orienta fuertemente a la propiedad (88,8%), con escasa oferta de alquiler (9,5%), lo que dificulta el acceso a vivienda para nuevos residentes, jóvenes o personas con rentas bajas.

Una lectura del contexto desde una perspectiva de género.

Este apartado analiza cómo las condiciones residenciales afectan de manera diferente a hombres y mujeres. Las **mujeres mayores, solas o en situación de monoparentalidad** enfrentan mayores riesgos de vulnerabilidad habitacional, especialmente por **menores ingresos** y **limitaciones de accesibilidad** en las viviendas existentes.

Principales problemáticas:

- Una mujer con **renta disponible media** (11.164 €) debe destinar más del 55% de sus ingresos para acceder a una vivienda básica en propiedad, y más del 65% si es en alquiler.
- La **ausencia de oferta de alquiler** limita especialmente a mujeres jóvenes y mayores con poca movilidad o capacidad de ahorro.
- El **déficit de servicios públicos (como transporte y equipamientos)** refuerza la dependencia y exclusión de las mujeres en el medio rural.

Se recomienda:

1. Incentivar el alquiler asequible y la vivienda protegida.
2. Garantizar el acceso de las mujeres a estos programas.

3. Incorporar la **perspectiva de género en la planificación urbana**, mejorando accesibilidad, seguridad y conectividad.

Las necesidades de vivienda.

Para estimar la necesidad de vivienda futura en Galdames, se contemplan tres factores:

1. **Emancipación actual no satisfecha**.

2. **Emancipación futura esperada**.

3. **Demanda potencial por inmigración (aunque actualmente es nula)**.

Los cálculos parten de los **datos del Consejo de la Juventud de España (2023)** y del padrón de Eustat. El estudio revela que gran parte de la juventud local aún no se ha emancipado. Tomando como referencia tasas estatales, se estima que:

- Entre 2024 y 2040 se necesitarán al menos **22 viviendas para cubrir la emancipación actual no realizada**.

- Y **18 más para cubrir la emancipación futura prevista**, totalizando **40 viviendas necesarias** solo para atender esta demanda estructural.

Dado que no se espera crecimiento ni por saldo migratorio ni vegetativo, la **necesidad habitacional** de Galdames se centra en:

- La **rehabilitación del parque envejecido**.

- La **generación de una oferta adaptada a jóvenes y personas mayores** con dificultades para emanciparse o acceder al mercado inmobiliario tradicional.

6

EL PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE QUE SE REVISA. ANÁLISIS DE SU DESARROLLO Y EJECUCIÓN.

Actualmente, el municipio de Galdames se rige por las **Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal**, aprobadas definitivamente el **16 de julio de 2001** mediante **Orden Foral 473/2001** y publicadas en el Boletín Oficial de Bizkaia el **28 de enero de 2002**.

Desde su aprobación, se han realizado **cuatro modificaciones relevantes** a estas normas:

1. **Acceso a la Torre Loizaga**

   - Modificación para regular el acceso.
   - Aprobación definitiva: **21/01/2004**.
   - Orden Foral: **96/2004**.

2. **Unidad de ejecución n.º 8 "Allende" (Barrio San Pedro)**

   - Creación de una nueva unidad de ejecución.
   - Aprobación definitiva: **27/12/2004**.
   - Orden Foral: **2.075/2004**.

3. **Equipamiento asistencial**

   - Modificación del artículo 256 (apartado 2.e) 4.5) para regular equipamientos asistenciales.
   - Aprobación definitiva: **08/01/2004**.
   - Orden Foral: **11/2004**.

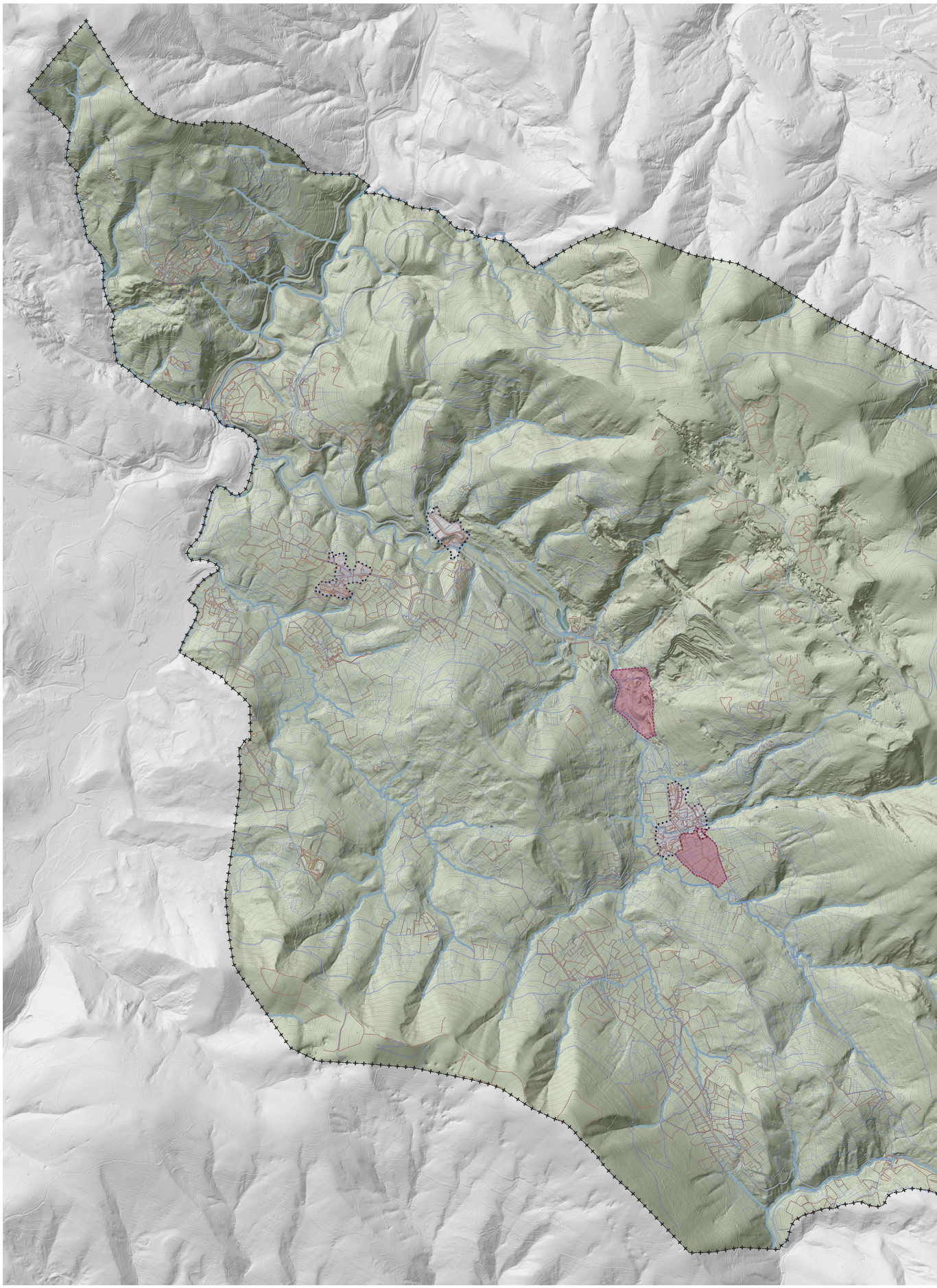
4. **Uso extractivo en suelo no urbanizable (La Aceña)**

   - Adaptación para permitir ciertos usos extractivos.
   - Aprobación definitiva: **24/04/2013**.
   - Orden Foral: **3019/2013**.

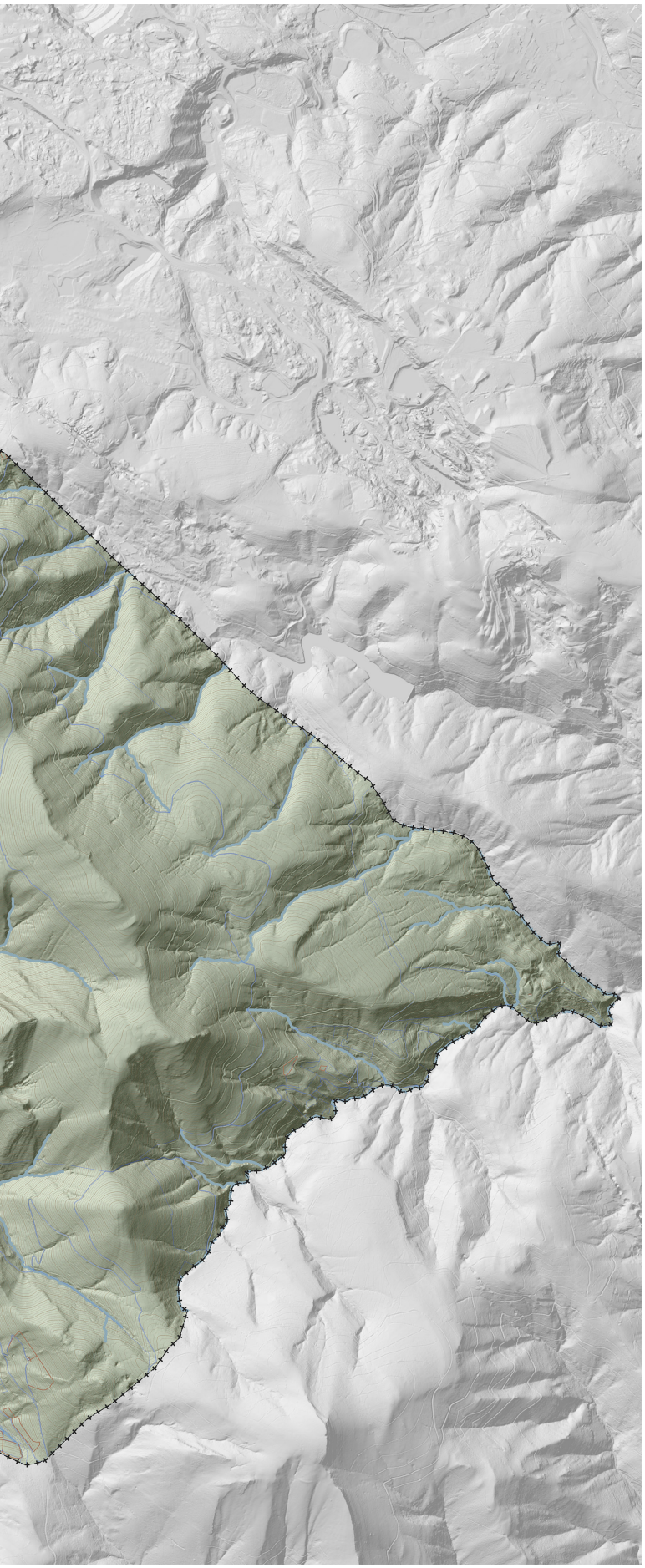
Estas modificaciones reflejan ajustes puntuales en materia de equipamientos, acceso, planificación urbana específica y usos del suelo.

Suelo No Urbanizable.

Este suelo comprende áreas que no se incluyen en el suelo urbano ni apto para urbanizar debido a su valor agropecuario, ecológico, paisajístico o estratégico. Se subdivide en varias categorías, cada una con usos principales y permitidos específicos:



1998ko Arau Subsidiarioak. Lurzoruaren sailkapena / Normas Subsidiarias 1998. Clasificación del suelo.



A.- Lurzoruaren sailkapena / Clasificación del suelo

Hiri-lurzorua / Suelo Urbano

Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

Lurzoru urbanizaezina / Suelo No Urbanizable

E.-Zehaztapen grafikoak / Determinaciones gráficas

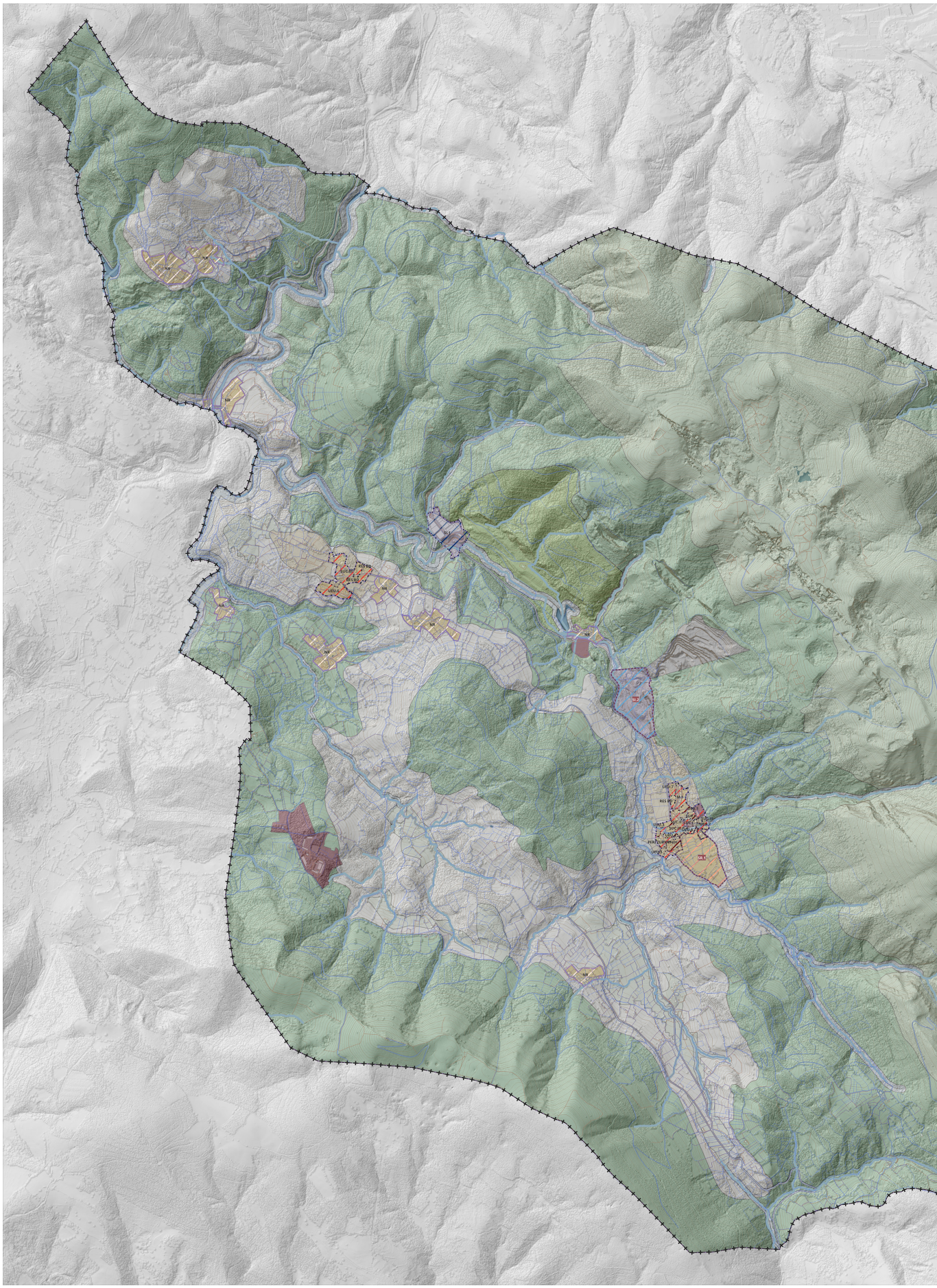
Udalerri-muga / Límite Término Municipal

Hidrografia-sarea / Red hidrográfica

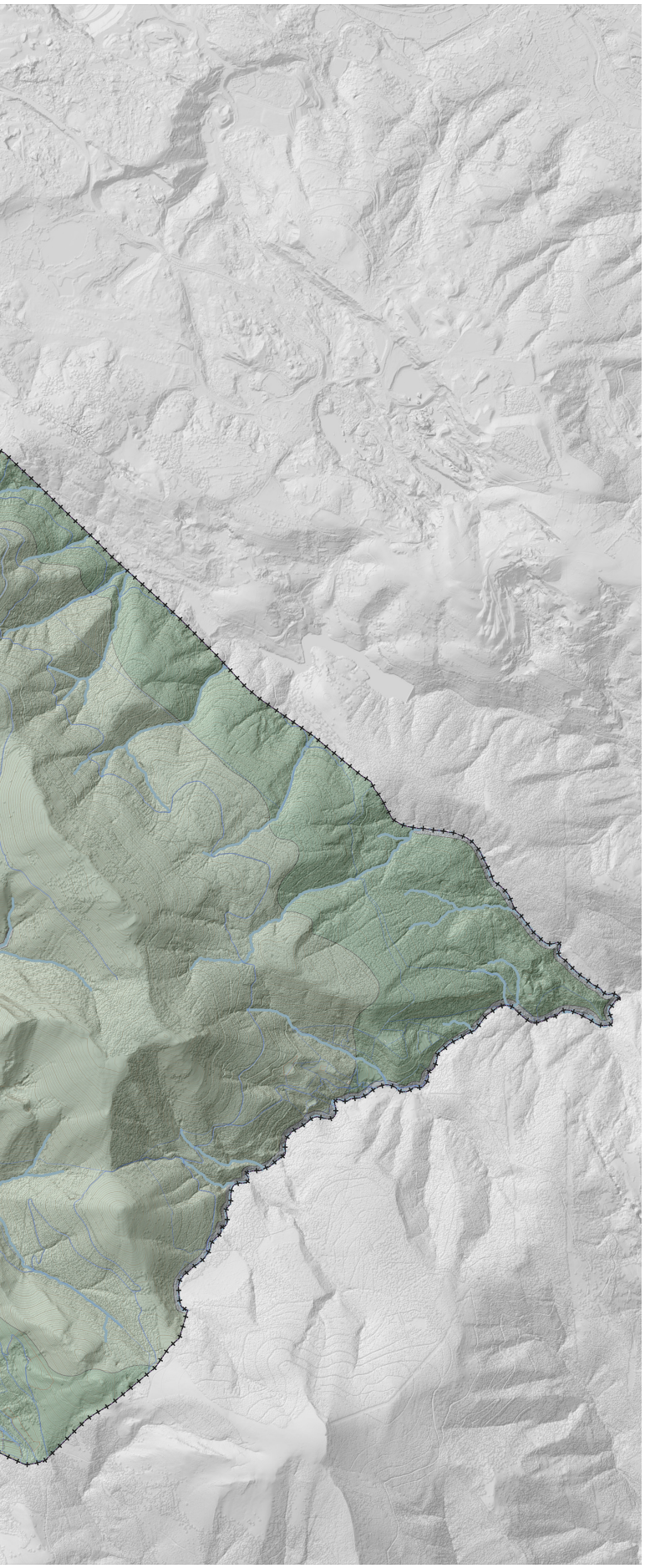
Hipsometria / Hipsometría

Sestra-kurba / Curva de nivel

Sestra nagusia / Curva maestra



1998ko Arau Subsidiarioak. Lurraldearen Egitura Orokorra / NNSS 1998. Estructura General del Territorio.



1. Lurzoruaren kategoriak / Categorías del suelo

A.- Hiri-lurzorua / Suelo Urbano

Hiri-lurzorua / Suelo Urbano

Bizitegi-lurzoruaren sailkapena / Clasifiación del suelo residencial

Hiri-lurzoru finkatua / Suelo urbano consolidado

M.1 M.1
RES BD RESIDENCIAL BAJA DENSIDAD
SUC.I RESIDENCIAL CONSOLIDADO I
SUC.II RESIDENCIAL CONSOLIDADO II
SUC.III RESIDENCIAL CONSOLIDADO III
UEU.2 UEU.2
UEU.5 UEU.5
UEU.6 SUR DE LLANO
UEU.7 UEU.7
UEU.8 UEU.8

Hiri-lurzoru finkatugabea / Suelo urbano no consolidado

PERI ZURMENDI
UEU.1
UEU.3
UEU.4

Industria-lurzoruaren sailkapena / Clasifiación del suelo industrial

hiri-lurzoru finkatua / Suelo urbano consolidado

SI.1 LA ACEÑA 1

B.- Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

Bizitegi-lurzoruaren sailkapena / Clasifiación del suelo residencial

Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

SR.1 LOS MOLINOS

Industria-lurzoruaren sailkapena / Clasifiación del suelo industrial

Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

SI.2 LA ACEÑA 2

C-- Lurzoru urbanizaezina / Suelo No Urbanizable

Lurzoru urbanizaezina / Suelo No Urbanizable

Bizitegi-lurzoruaren sailkapena / Clasifiación del suelo residencial

Lurzoru urbanizaezina. Landaguneak / Suelo No Urbanizable. Núcleos Rurales

NR EL LLANO
NR EL VENTORRO
NR LA ACEÑA
NR LAISECA
NR LARREA
NR MONTELLANO-ACABAJO
NR MONTELLANO-LAS CASAS
NR SAN ESTEBAN
NR VILLA

Hiri-lurzoru urbanizaezinaren kalifikazioa / Calificación Suelo Urbano No Urbanizable

Nekazaritza-abeltzaintzakoa eta landazabala / Agroganadero y campiña
Balio Estrategiko Handia / Alto valor estratégico
Babes berezia / Especial protección
Basoa /Forestal
Ingurugiroaren hobekuntza / Mejora ambiental
Lurrazaleko uren babesa / Protección aguas superficiales
Erabilera zehaztu gabea / Sin vocación de uso definido
Erauzketa-jarduerak / Actividades extractivas

2. Sistema Orokorrak / Sistemas Generales

Ibai-ibilguen sistema orokorra / Sistema General de Cauces Fluviales
Komunikazioen sistema orokorra / Sistema General de Comunicaciones
Ekipamenduen sistema orokorra / Sistema General de Equipamientos
Lurzoru urbanizaezineko espazio libreen sistema orokorra / Sistema General de Espacios Libres en Suelo No Urbanizable
Espazio libreen sistema orokorra / Sistema General de Espacios Libres

3. Erabilera orokor nagusiak / Usos globales mayoritarios

Bizitegia / Residencial
Industria / Industrial

4.-Zehaztapen grafikoak / Determinaciones gráficas

clasif
Hiri-lurzorua / Suelo Urbano
Hidrografia-sarea / Red hidrográfica
Sestra-kurba / Curva de nivel
Sestra nagusia / Curva maestra

- **Agrícola y ganadero**: zonas de alta capacidad productiva (e.g. Montellano, El Cerco, San Esteban).
- **Forestales**: suelos con limitaciones agrícolas por pendientes.
- **Arqueológicos**: protegen el entorno de cuevas como Arenaza.
- **Protección especial**: áreas naturales recogidas en el inventario de ICONA (1977).
- **Núcleos rurales**: permiten vivienda familiar y actividades agroganaderas.

Se establecen además áreas de protección superpuestas como la de los acuíferos subterráneos, la cueva de Arenaza, y una tolerancia para cinta transportadora.

Suelo Apto para Urbanizar.

Este suelo está destinado al crecimiento urbano futuro y se regula mediante planes parciales. Se identifican dos sectores principales:

- **Residencial S.R.I. Los Molinos**: 80 viviendas unifamiliares, bifamiliares o adosadas sobre 80.556 m².
- **Industrial S.I.2 La Aceña 2**: 99.900 m² para uso industrial, con edificabilidad máxima del 15%.

Ambos ámbitos aún no han sido desarrollados.

Suelo Urbano.

Comprende los terrenos dotados de servicios urbanos básicos (agua, saneamiento, energía, etc.) o que pueden alcanzarlos. Se organizan mediante distintos tipos de gestión urbanística (actuaciones directas, unidades de ejecución, etc.).

Se distinguen diversas **zonas residenciales consolidadas**:

- **Zona I**: mayor densidad, admite hasta PB + 3 + ático, edificabilidad de 3,00 m²/m².
- **Zona II**: densidad media, misma altura, edificabilidad de 1,5 m²/m².
- **Zona III**: baja densidad, parcelas mínimas de 1.000 a 2.000 m².

También incluye **áreas de planeamiento remitido**, como los planes parciales del sector M.1 (residencial) y La Aceña S.I-1 (industrial), ya ejecutados.

Sistemas Generales.

Son los elementos clave de la estructura territorial. Se clasifican en:

- **Espacios libres**: plazas urbanas (San Pedro, Llano, San Esteban) y el Parque de Atxuriaga (928.455 m²).
- **Comunicaciones**: red viaria principal (e.g. BI-2701, BI-3631, BI-3632).

- **Equipamientos comunitarios**: Ayuntamiento, escuelas rurales, cementerio, frontón, iglesias, y el Museo Torre Loizaga. También incluye nuevos elementos por modificaciones como la Ermita de Santiago y el entorno de Loizaga.

Normas de Protección del Patrimonio.

Se protegen edificaciones, conjuntos de valor histórico y cultural. Se destacan:

- **Núcleos rurales**: Llano, San Esteban, Montellano, Ventorro, Villa, Larrea, Avellanal, Soberrón y Laiseca.

- **Edificios religiosos y civiles**: ermitas de San Juan Bautista, San Ginés, Santa Marina; templos de San Pedro, San Esteban, Santiago Apóstol; torres como las de Peñeñori, Villa, Achuriaga, y la Mota El Cerco.

De especial trascendencia son:

- Bienes culturales calificados

- Cueva de Arenaza I

- Bienes culturales con expediente de inventario incoado

- Zona arqueológica del Campo de los Ferrones de Tellitu

- Zonas arqueológicas a declarar monumento

- 11. Recinto fortificado de Pico Moro
- 26. Túmulo de Eskatxabes
- 28. Túmulo de Pico Mayor
- 29. Túmulo de Ganeran
- 30. Túmulo de Gazteran
- 31. Túmulo de los Mazos
- 38. Ferrería de monte de Oiola

- Zonas de presunción arqueológica

Las tipologías se corresponden con lo establecido en el anexo I de la resolución de 5 de mayo de 1997 del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes del Gobierno Vasco («B.O.P.V.» de 5-6-1997). Las áreas protegidas para cada uno de los elementos vienen determinadas por las siguientes claves:

A = Área intramuros del edificio.
B = Área de intramuros del edificio más 15 m.l. alrededor del mismo, a partir de sus bordes exteriores.
C = Área que ocupa el elemento más 5 m.l. alrededor del mismo, a partir de sus bordes exteriores.
D = Área que ocupa el edificio y las instalaciones anexas al mismo.
E = Área que se especifica en el plano correspondiente a elementos y conjuntos protegidos.

Son las siguientes:

- Torre de Larrea (A)
- Ermita de San Juan Bautista (E)
- 5. Templo de Santiago Apóstol (B)
- 6. Templo de San Pedro (A)
- 7. Torre de Ibarruri (A)
- 8. Torre de Achuriaga (sin estructuras visibles) (E)
- 10. Templo de San Esteban (Protomártir) (A)
- 12. Ermita de San Ginés (sin estructuras visibles) (E)
- 13. Torre de Peñeñori (sin estructuras visibles) (B)
- 14. Torre de Villa (A)
- 15. Ermita de Santa Marina (sin estructuras visibles) (E)
- 16. Mota el Cerco (E)
- 17. Ferrería y molinos de Valdivian (D)
- 18. Ferrería de la Olla (D)
- 19. Ermita de San Bartolomé (sin estructuras visibles) (E)
- 20. Iglesia de Santa María (sin estructuras visibles) (E)
- 24. Cueva Tarablo (C)

7. OTROS PLANES Y ESTUDIOS MUNCIPALES

7.1. ESTUDIO DE MOVILIDAD DE GALDAMES

El estudio fue elaborado en **2011 por la Oficina 21 Comarcal**, con base en **observación directa, encuestas** y un **foro de participación ciudadana**. Su objetivo fue conocer los patrones de movilidad en Galdames y detectar carencias o áreas de mejora.

Principales resultados de la observación directa.

- El **uso del transporte público es muy bajo**: los lunes es el día con más usuarios (15 personas), y el viernes el que menos (5 personas).
- La mayoría de quienes usan el autobús **viajan solas y son personas adultas**.
- Los **motivos de desplazamiento principales** son: trabajo, estudios y compras.
- El tráfico por las carreteras internas es **escaso**, aunque se detectaron **picos de tráfico** en horas punta (hasta 3,8 coches/minuto en El Arenao a las 9:00h).
- **Alta tasa de ocupación individual** del vehículo privado: el 74% de los coches circulan con un solo ocupante.
- La presencia de vehículos aparcados aumenta hacia el mediodía, especialmente en **San Pedro**, con hasta 39 coches aparcados a las 13:20h.

Encuestas y percepciones ciudadanas.

- Se realizaron **95 encuestas** distribuidas por barrios como San Pedro, La Aceña, San Esteban y Llano.
- Cada hogar tiene una media de **3 vehículos privados** y 0,6 vehículos industriales.
- **Bilbao, Zalla y Muskiz** son los destinos más frecuentes después de Galdames, especialmente por motivos laborales y educativos.
- El número medio de desplazamientos diarios por persona es **2,42**.
- Aunque el coche privado es el transporte más usado, el **54% de los encuestados lo comparte** con otras personas, usualmente solo con 1 o 2.
- Se percibe el vehículo como **rápido, cómodo y económico**, pero también como el **único medio disponible**.

Movilidad peatonal y sostenible.

- La **Vía Verde y senderos locales** son conocidos, pero **muy poco utilizados** para desplazamientos cotidianos.
- Hay gran potencial para fomentar una **movilidad activa y sostenible**, pero se requiere promoción y mejora de infraestructuras.

Foro de participación: propuestas ciudadanas.

Solo asistieron 5 personas, pero propusieron ideas concretas:

- Autobús a **Zalla** (el 49% de encuestados lo solicita).
- Autobús al **Colegio San Viator**.
- Autobús **interno en Galdames** para acudir al médico.
- Autobús entre **barrios del municipio**.
- Un autobús rápido y con **horarios adaptados** a las necesidades locales.

Conclusiones y propuestas del estudio.

1. Aunque la calidad de vida en Galdames es alta, **la accesibilidad a servicios externos es limitada**.
2. El **sector servicios es motor económico**, pero muchos residentes hacen sus compras fuera del municipio.
3. La proximidad a la A-8 facilita la **conectividad con Bilbao**, pero **las frecuencias de autobús son insuficientes**.
4. Hay una clara **dependencia del coche privado**, en gran parte por la **falta de alternativas funcionales**.
5. Se sugiere promover la **movilidad sostenible** mediante mejoras en transporte público y mayor uso de senderos peatonales.

7.2. EL PLAN DE ACCIÓN DEL PAISAJE MINERO DE LOS MONTES DE GALDAMES.

Objetivo general del Plan.

El **Plan de Acción del Paisaje Minero de los Montes de Galdames** es un documento estratégico impulsado por el Ayuntamiento para **coordinar acciones de mejora del entorno** minero, desde una visión integrada del paisaje como **realidad ambiental, cultural, histórica y simbólica**. El objetivo es **conservar y revalorizar tanto el patrimonio natural como el cultural**, garantizando un paisaje accesible, útil y coherente con las necesidades actuales de la población.

Diagnóstico del paisaje.

El paisaje minero se configura por la interacción entre:

- **Factores naturales**: riqueza geológica, diversidad ecológica, complejidad morfológica.
- **Factores humanos**: siglos de actividad minera que han transformado profundamente el territorio.

Se identifican **dos unidades paisajísticas**:

- **UP1: Paisaje minero** (zonas altas), modelado por la actividad extractiva: explotaciones, lavaderos, ferrocarriles, barrios obreros, etc.
- **UP2: Paisaje rural** (zonas bajas), con predominio agroganadero, prados y bosques mixtos.

Ambas unidades están conectadas por una **transición fluida**, siendo la **carretera BI-3632** el eje articulador que permite su comprensión como un paisaje único.

Valores ambientales y culturales.

El ámbito del plan se incluye en:

- **Biotopo Protegido Meatzaldea – Zona Minera de Bizkaia**
- **Inventario de Lugares de Interés Geológico de la CAPV (LIG 141)**
- **Corredor ecológico Armañón – Ganekogorta – Gorbeia**

Desde el punto de vista natural, la zona acoge **hasta 40 especies de flora y fauna protegidas**. La regeneración ecológica ha sido posible gracias al abandono de las actividades extractivas y a la inaccesibilidad de algunos sectores.

Desde la vertiente cultural, se destaca un **rico patrimonio arqueológico e industrial**, incluyendo:

- La **Cueva de Arenaza** (arte paleolítico).
- El **Campo de los Ferrones**.
- Elementos del **Cinturón de Hierro de Bilbao**.
- Restos mineros visibles (El Sauco, La Aceña, Elvira), que narran la historia social e industrial de Galdames.



Galdamesko mendietako meatze-paisaiaren eremua mugatzea / Delimitación del ámbito del Paisaje Minero de los Montes de Galdames

Líneas de actuación principales.

1. **Catálogos del patrimonio minero**: identificar valor, estado de conservación y potencial turístico.

2. **Restauración paisajística**: revegetar áreas degradadas, crear zonas de esparcimiento, evitar edificaciones intrusivas.

3. **Difusión educativa y cultural**: fomentar rutas interpretativas y redescubrimiento histórico.

4. **Gestión coordinada**: cooperación entre administraciones para proteger y revitalizar los bienes del paisaje.

5. **Integración paisajística de futuras actividades**: especialmente en torno a antiguas o posibles explotaciones extractivas.

En resumen: Este plan busca convertir el paisaje minero en un recurso estratégico para Galdames, promoviendo un desarrollo territorial basado en la **identidad histórica, la sostenibilidad ecológica y la educación patrimonial**. Se proyecta como una herramienta clave en la transformación del legado minero en valor social y ambiental.

8

LAS CONDICIONES DERIVADAS DE LA PLANIFICACIÓN SUPRAMUNICIAL CON ESPECIAL INCIDENCIA EN EL TERRITORIO.

8.1. GALDAMES Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL 2019

La revisión de las DOT de 1997 establece un modelo territorial actualizado, orientado a un territorio sostenible, inclusivo, inteligente, equilibrado, interrelacionado y participativo. Aunque se basa en la estructura de las anteriores DOT, introduce novedades acordes con los retos actuales.

Medio físico e infraestructura verde:

Las **Directrices de Ordenación Territorial 2019 estructuran la ordenación del medio físico en seis categorías** que regulan el uso del territorio en función de sus características ecológicas, agrícolas y funcionales:

- Especial Protección
- Mejora Ambiental
- Forestal
- Agroganadera y Campiña
- Pastos Montanos
- Protección de Aguas Superficiales

A estas categorías se les aplican **condicionantes superpuestos**, que ajustan o limitan los usos permitidos:

- Riesgos naturales y cambio climático: incluye zonas inundables, riesgos geológicos, vulnerabilidad de acuíferos, etc.

- Infraestructura verde: incluye espacios protegidos, corredores ecológicos, y áreas de interés ambiental

Los usos posibles del territorio se agrupan en cinco bloques funcionales:

1. Protección ambiental (conservación, mejora ecológica, uso científico-cultural).

2. Ocio y esparcimiento (recreo extensivo/intensivo, actividades cinegéticas y piscícolas).

3. Explotación de recursos primarios (agricultura, ganadería, silvicultura, industrias agrarias, minería).

4. Infraestructuras (transporte, servicios técnicos, escombreras, gestión de residuos).

5. Usos edificatorios (expansión urbana, usos residenciales vinculados al entorno rural, instalaciones públicas, etc.).

La Matriz de Ordenación del Medio Físico es una herramienta clave que define, para cada combinación de categoría y condicionante, si un uso es propiciado, admisible o prohibido.

Para el PGOU de Galdames, estas directrices obligan a ajustar la delimitación del suelo no urbanizable, adaptando las categorías y condicionantes a las condiciones locales y a la escala municipal, sin modificar los criterios establecidos por las DOT.

Respecto a la Infraestructura verde y servicios de los ecosistemas, las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) establecen que el planeamiento urbanístico debe:

- Delimitar y regular los espacios protegidos por valores ambientales, corredores ecológicos y otros espacios multifuncionales.

- Integrar la infraestructura verde local con la del Área Funcional y con la de toda la CAPV (Comunidad Autónoma del País Vasco).

- Incluir como infraestructura verde local los espacios calificados como sistemas generales (y opcionalmente los sistemas locales) de espacios libres y zonas verdes.

Sobre estos espacios se deben aplicar tres principios clave:

1. Conectividad ecológica: asegurar la continuidad entre zonas verdes.

2. Preservación y mejora ecológica: mantener y potenciar el valor ecológico y los servicios de los ecosistemas, facilitando el contacto entre personas y naturaleza.

3. Adaptación al cambio climático: fomentar la permeabilización de los espacios libres urbanos para mejorar su respuesta ante fenómenos climáticos.

Hábitat rural:

- Preservación del suelo agrario y apoyo a la continuidad de las explotaciones agrarias como base del desarrollo rural.

- Refuerzo de la función territorial y ambiental de la agricultura.

- **Respecto a los núcleos rurales** el Inventario de Núcleos Rurales de Bizkaia contempla los siguientes: **La Aceña, Larrea, Llano, Montellano-Acabajo, Montellano-Las Casas y San Esteban.**

Hábitat urbano:

- Se estructura en torno a: sistema polinuclear de capitales, red de cabeceras/subcabeceras de Áreas Funcionales, y Ejes de Transformación.

- Los Ejes de Transformación coordinan la renovación y articulación de los espacios urbanos.

- Se mantiene la delimitación de Áreas Funcionales de las DOT 1997, aunque con reflexiones sobre algunos ajustes.

Galdames queda integrada, en el Área Funcional de Encartaciones, de la que Balmaseda y Zalla son consideradas, como cabecera, y junto a Güeñes conforman el tramo central del Eje de Transformación del Kadagua. Así mismo, es preciso señalar que Galdames junto con Sopuerta y Gordexola: se consideran parte de un ámbito de transición o del entorno oriental del área funcional. Estos municipios comparten características tanto con los núcleos más densamente urbanizados del valle del Kadagua como con los territorios rurales del oeste, configurándose como espacios intermedios. En el caso concreto de Galdames, su identidad territorial está fuertemente condicionada por un perfil rural y montañoso, con presencia destacada de actividades extractivas.

Regeneración urbana:

Los Planes Territoriales Parciales (PTP) identifican las zonas a regenerar para evitar su deterioro o reorientar sus usos. Sin embargo, corresponde a los ayuntamientos delimitar concretamente estas áreas en sus planes urbanísticos, promoviendo su recuperación mediante programas específicos y medidas de incentivo.

Perímetro de crecimiento urbano:

El planeamiento urbanístico debe:

- Orientar el crecimiento dentro del Perímetro de Crecimiento Urbano definido por los PTP, completando y densificando la trama existente.

- Priorizar el desarrollo cerca de nodos de transporte, especialmente zonas accesibles a pie desde estaciones de metro, tren o tranvía, para ubicar dotaciones con alta demanda.

- Revisar y reclasificar como suelo no urbanizable agroganadero estratégico aquellos suelos urbanizables ya obsoletos, por cambios en las dinámicas urbanas.

Suelo para actividades económicas:

- El dimensionamiento de grandes áreas de suelo económico corresponde a los PTP.

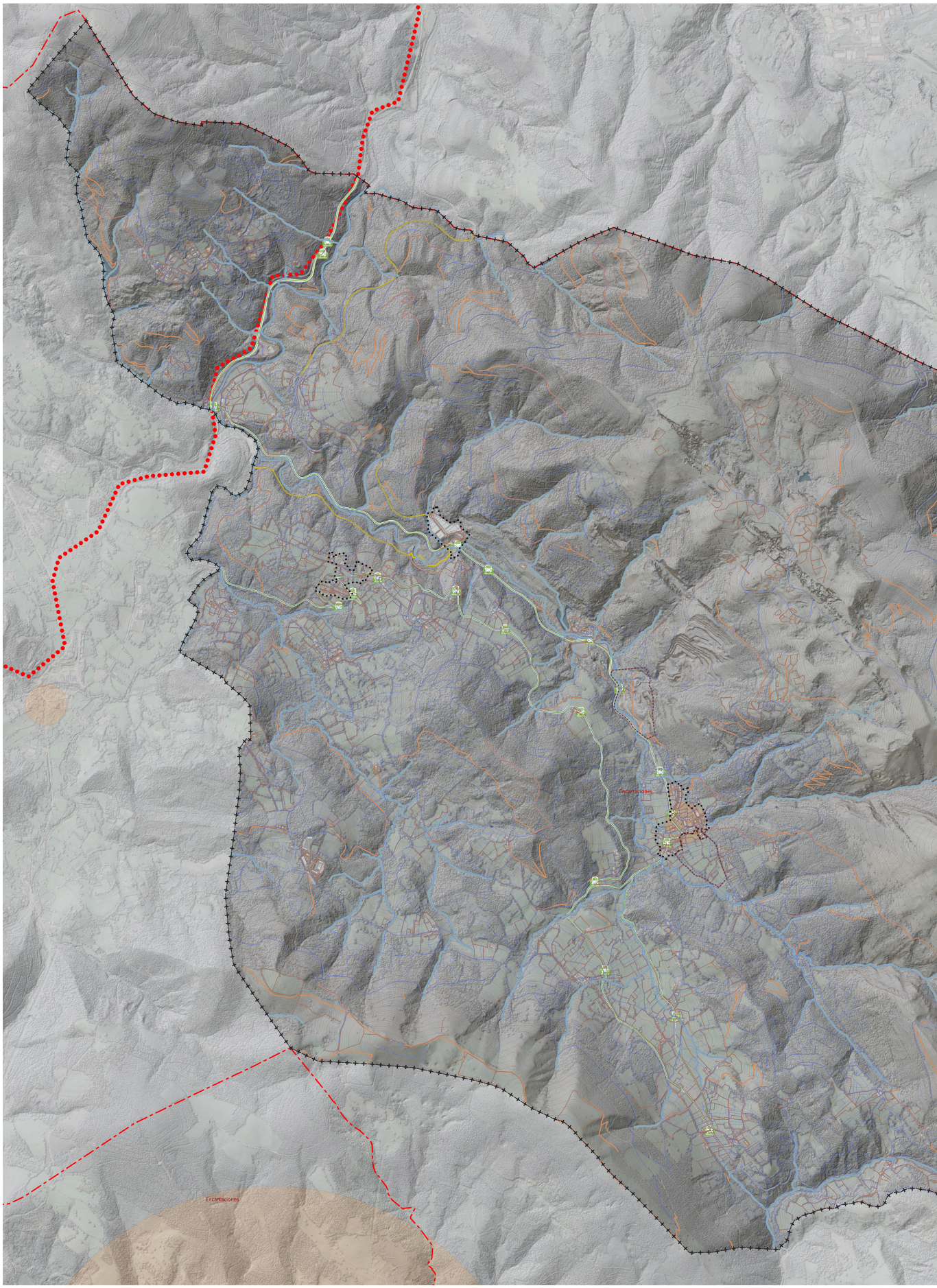
- No obstante, los municipios pueden reservar hasta 3 hectáreas de suelo para actividades económicas si el entorno lo permite y no genera impactos ambientales relevantes.

- Se señala la necesidad de modificar el Plan Territorial Sectorial correspondiente, para ajustarse a una sentencia del Tribunal Supremo que anuló restricciones basadas en criterios meramente económicos.

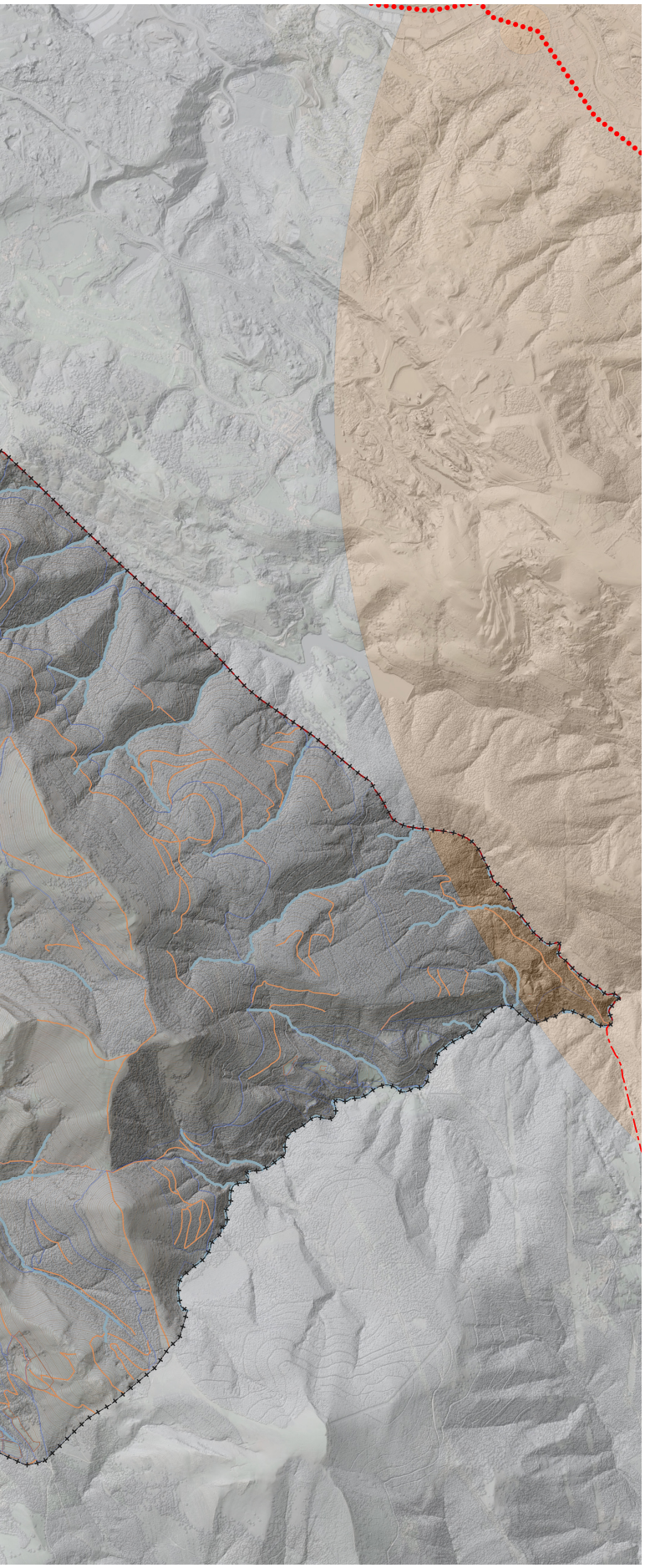
Cuantificación residencial:

La cuantificación residencial propuesta ahora en las DOT se asienta en un doble criterio:

- La ausencia de condiciones a la capacidad residencial del suelo urbano, la cual sólo queda limitada por las edificabilidades máximas legalmente impuestas en la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.



Euskal Autonimia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak / Directrices de ordenación territorial de la Comunidad Autónima del País Vasco



A.- Eremu funtzionalak / Áreas funcionales

Eremu funtzionalen mugak / Delimitación de áreas funcionales

B.- Azpiegitura berdea / Infraestructura verde

Hidrografia-sarea / Red hidrográfica

C.- Hiri habitata / Hábitat urbanos

Eremu funtzionalen buruak / Cabecera de área funcional

D.- Mugikortasuna eta logistika / Movilidad y logística

Bizkaibus geltokiak / Paradas Bizkaibus

Bizkaibus linea-ibilbidea / Ruta líneas Bizkaibus

CAMINO DE SANTIAGO

Carreteras principales

Otras vias revestidas

E.-Zehaztapen grafikoak / Determinaciones gráficas

Hiri-lurzorua / Suelo Urbano

Lurzoru urbanizagarria / Suelo Urbanizable

Udalerri-muga / Límite Término Municipal

Hipsometria / Hipsometría

Sestra-kurba / Curva de nivel

Sestra nagusia / Curva maestra

- La aplicación del método general de cuantificación residencial a los planes urbanísticos que clasifican suelo urbanizable.

En lo que respecta a Galdames, las DOT fijan una **cuantificación máxima residencial de 77 viviendas** en 8 años. Según los datos del Udalplan 2019, había en Galdames 166 viviendas propuestas (entre suelo urbano y SNU).

Paisaje, patrimonio cultural y natural, y recursos turísticos:

- **Paisaje**: Integración en la planificación, contemplando tanto los paisajes sublimes como los cotidianos. En Galdames, referencia al Catálogo de Paisaje de Las Encartaciones.

- **Patrimonio cultural**: Enfoque integral. Elementos relevantes: Paisaje Industrial del Barbadún, y yacimientos arqueológicos como Eretza, Cueva de Arenaza I y el Cinturón de Hierro.

- **Patrimonio natural**: Estrategias de Biodiversidad 2030 y Geodiversidad 2020. Elementos clave: Biotopo de los Montes de Triano y Encinar de San Pedro de Galdames.

- **Recursos turísticos**: Propuesta de Plan Territorial Sectorial para inventariar, ordenar y articular recursos turísticos con productos territoriales específicos.

Gestión sostenible de los recursos:

- **Agua**: Enfoque integral. Gestión del riesgo de inundación, calidad del agua, abastecimiento y zonas protegidas. Obligación de mantener el Registro de Zonas Protegidas.

- **Energía**: Basada en la Estrategia Energética de Euskadi 2030. Prioriza eficiencia energética y renovables.

- **Economía circular**: Foco en residuos y gestión del suelo como recurso clave.

Movilidad y logística:

- Promoción de un sistema de **movilidad multimodal**: peatonal, ciclista, viaria, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria.

- Integración con un modelo logístico territorial coherente y sostenible.

Cuestiones transversales y gobernanza:

- Inclusión de temas clave en el diseño de políticas públicas: accesibilidad universal, igualdad de género, cambio climático, salud, euskera, interrelación territorial y participación ciudadana.

Vinculación normativa con el PGOU de Galdames:

La eficacia vinculante, directa o indirectamente, para el PGOU de Galdames de los artículos de las Normas de las Directrices relativas a la ordenación y uso del espacio son las siguientes:

Artículo	Eficacia vinculante directa	Eficacia vinculante indirecta
3	Apartados 1, 2, 3, 4a (3 y 4) y 4b	Apartado 4a (1 y 2)
4	Apartados 2, 3, 4, 5 y 7	Apartados 1 y 6
5		Todo el artículo
6		Todo el artículo
8	Apartados 1, 3, 4 y 5	Apartado 2
9		Todo el artículo
10	Apartado 2	Apartados 1 y 3
11		Todo el artículo
12	Apartados 1, 2, 3 y 4	Apartados 5, 6 y 7
13	Apartados 1 y 2	Apartado 3
14	Apartado 2	Apartados 1, 3, 4 y 5
15	Apartados 1, 2 ,3 y 8	Apartados 4, 5, 6, 7
16	Apartados 2 y 4	Apartados 1, 3, 5, 6 y 7
17	Apartado 4	Apartados 1, 2, 3, 5 y 6
18	Todo el artículo	
19	Todo el artículo	

8.2. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE LAS ENCARTACIONES

El **Plan Territorial Parcial de las Encartaciones**, aprobado en 2011, ordena el **Área Funcional Balmaseda-Zalla**, coincidente con la comarca tradicional de **Las Encartaciones** (Bizkaia), una zona de **430 km² y más de 31.000 habitantes**, compuesta por 10 municipios, incluido **Galdames**.

Características del territorio:

- Región montañosa y compartimentada en **cuatro valles**, lo que **dificulta la comunicación interna y con otras comarcas**.

- **Comarca de contrastes**, donde el aislamiento geográfico coexiste con la **proximidad al área metropolitana de Bilbao**.

División territorial interna:

1. **Zona Oriental**:

   - Más urbanizada y conectada.
   - Vinculada al corredor viario del valle del Kadagua y al transporte ferroviario.
   - Fuerte relación funcional con el Bilbao Metropolitano.

2. **Zona Occidental**:

   - Predomina el carácter rural.
   - Municipios: Artzentales, Lanestosa, Trucios-Turtzioz y Valle de Karrantza.
   - Enfocada en actividades del sector primario.
   - Escasa conexión con Bilbao debido a las barreras orográficas.

3. **Zona de transición**:

- Integrada por Sopuerta, Gordexola y Galdames.
- Comparten características mixtas de las zonas oriental y occidental.
- Presentan problemáticas intermedias entre lo rural y lo urbano.

Para Galdames o que afectan directamente a municipio, en concreto, se proponen desde el PTP:

ACCIONES ESTRUCTURANTES. Acciones encaminadas a vertebrara la estructura territorial de la comarca. Afectan directamente a Galdames:

1. AE-02: Eje Norte (Carretera BI-2701)

- **Mejora de la carretera BI-2701** (Muskiz-Malabrigo por Sopuerta), segunda gran vía de acceso al Área Funcional desde el Bilbao Metropolitano.

- Esta actuación busca **dinamizar la zona norte** (Galdames, Sopuerta, Artzentales), fortaleciendo la conexión con la Margen Izquierda y el **Puerto de Bilbao**.

- También se plantea la **mejora del trazado de la carretera BI-3632** (Umaran-El Arenao) con construcción de **rotondas o intersecciones** que mejoren el acceso a Galdames en El Arenao.

2. AE-10: Malla Verde

Objetivo: Crear una **red integrada de espacios naturales, recreativos y culturales**. En Galdames se contemplan:

- **Área de esparcimiento** en el **Biotopo Protegido de los Montes de Triano**.

- **Reconocimiento de paisajes culturales rurales** y de **sistemas agrarios** con valor paisajístico.

- **Centro de Interpretación de la Naturaleza en El Bortal**.

- **Mejora de dotaciones de alojamiento con fines recreativos**.

- **Promoción de la Gran Ruta GR-123** como itinerario de naturaleza.

- **Fomento de sendas ciclables y peatonales**.

3. AE-12: Tratamiento del agua

- Propuesta de una **nueva Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)** entre los barrios de **Ventorro y Arenao**.

- Objetivo: **Unificar la depuración de aguas** de Sopuerta y Galdames, mejorando la gestión ambiental compartida.

OPERACIONES ESTRATEGICAS. Las Operaciones Estratégicas (OE) constituyen los espacios estratégicos de Las Encartaciones, en los que se concretan las propuestas del PTP de cara a materializar su operatividad.

1. **OE-6. Puerta Norte – Nueva centralidad en Sopuerta**

    - Sopuerta es reconocida como **subcabecera** del Área Funcional por su **posición estratégica** y **peso demográfico**.

    - Se propone potenciarla como **nodo dinamizador** para Galdames y Artzentales, aprovechando su acceso por la carretera BI-2701 (entrada Norte desde la Margen Izquierda).

    - **Para Galdames**, se plantea un **nuevo polideportivo subcomarcal**, que también preste servicio a Sopuerta.

2. **OE-8. Crecimiento selectivo en el medio rural**

    - Se prioriza la **revitalización de núcleos rurales**, esenciales para la **fijación de población** y **preservación del paisaje**.

    - Las estrategias de desarrollo rural deben centrarse en la **recuperación de estos núcleos** como eje del equilibrio territorial.

3. **OE-10. Sistemas agrarios paisajísticos**

    - Se denuncia la pérdida de **paisajes tradicionales en mosaico** y la **actividad agropecuaria extensiva** debido al avance de **plantaciones forestales**.

    - En Galdames, el planeamiento municipal deberá **prohibir expresamente las explotaciones forestales** dentro de los ámbitos definidos como **"Sistemas Agrarios con valor Paisajístico"**, para proteger la diversidad del entorno rural.

DE LA ORDENACIÓN DEL MEDIO FISICO. El planeamiento general de Galdames debe incorporar las **determinaciones del Título II de las Normas de Ordenación** del PTP, especialmente en lo relativo a:

1. **Zonas con clasificación específica**

    - **Suelo No Urbanizable de Especial Protección**:

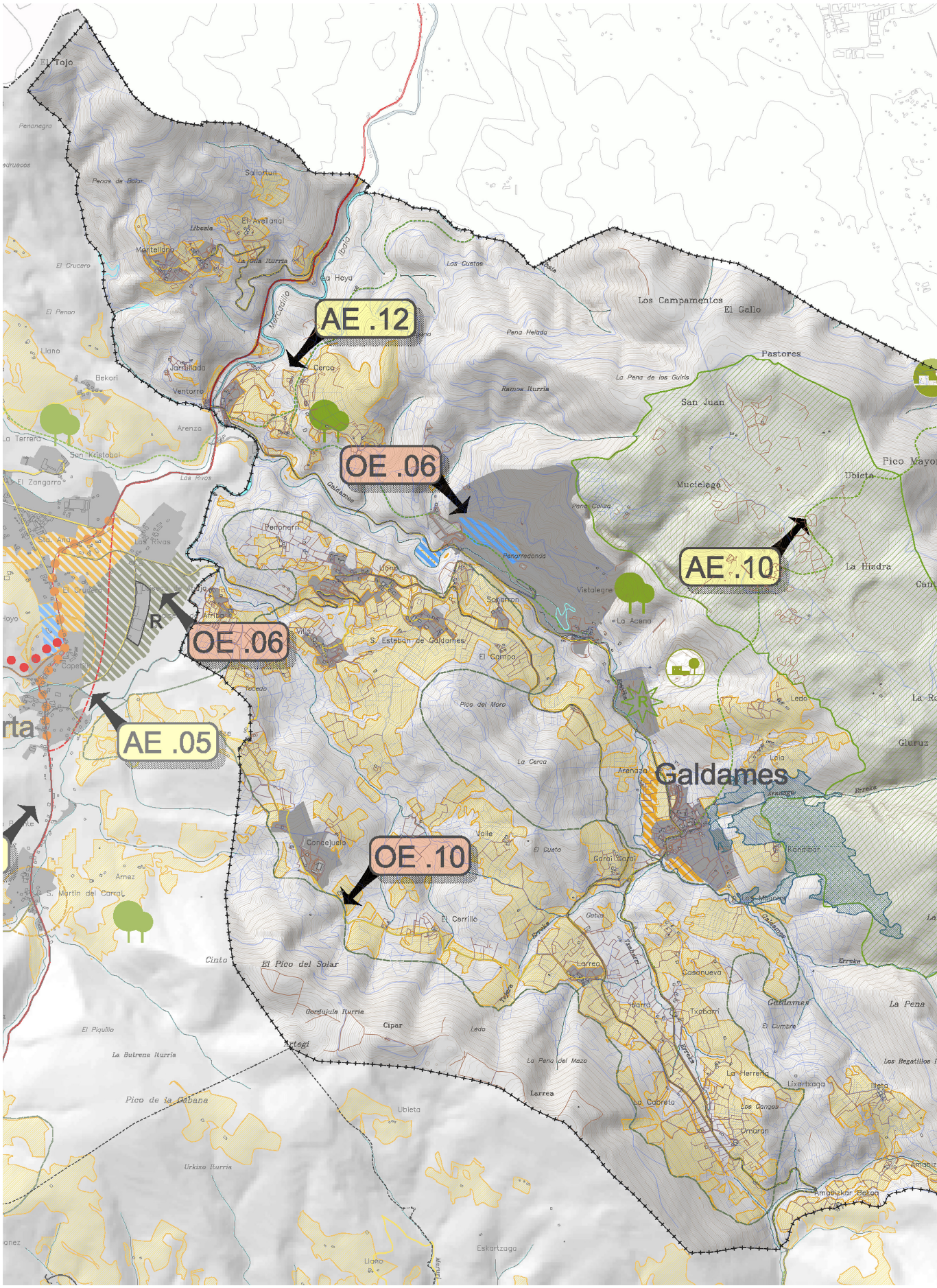
        - **Encinar-Bosque mixto de San Pedro de Galdames**, que alberga un **Árbol Singular**.

    - **Suelo Agroganadero de Alto Valor Estratégico**:

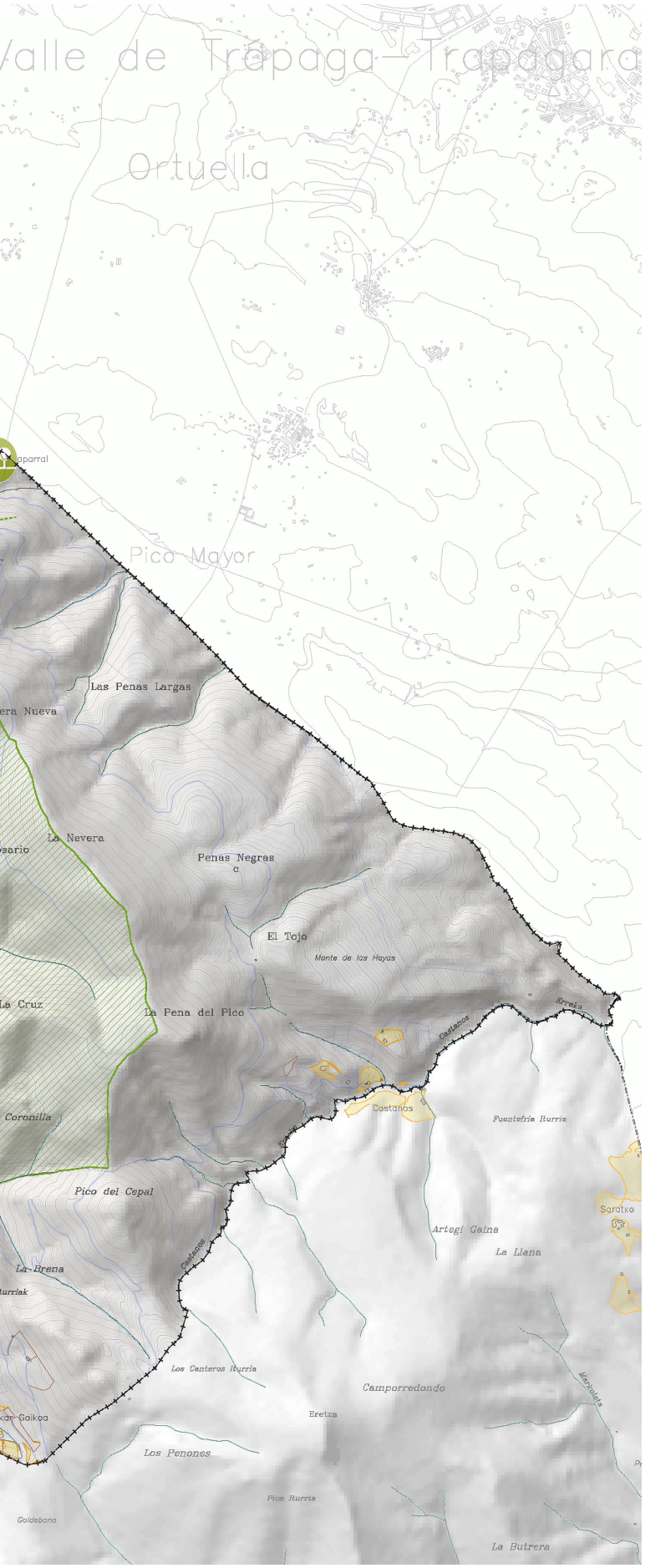
        - En el **Valle de Galdames**, por su importancia productiva y paisajística.

2. **Conservación de humedales**

    - Se destacan los **pequeños humedales** del municipio, relevantes por su valor natural y científico, aunque actualmente **infrautilizados**.



Balmaseda-Zallako (Enkarterriak) Eskualde Egiturako Lurrealdearen Zatiko Plana.Egitura-ekintzak eta eragiketa estrategikoak / Plan Territorial Parcial del Área funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones). Acciones estructurantes y operaciones estratégicas.



EGITURA EKINTZAK
ACCIONES ESTRUCTURANTES

AE-01. Malabrigo lotura
AE-01. Enlace Malabrigo

AE-02. Ipar-ardatza
AE-02. Eje Norte

AE-03. Mendebaldeko ermuaren sarbideen hobekuntza
AE-03. Mejora de la accesibilidad de la zona occidental

AE-04. Kadaguako korridorearen bitan banatzea
AE-04. Desdoblamiento del corredor del cadagua

AE-05. Hiri-saihesbideak eta hiri-kalerako birmoldaketak
AE-05. Variantes urbanas y reconversión de calles urbanas

AE-06. Balmaseda-Zaramillo trenbidearen banatzea
AE-06. Desdoblamiento ferroviario Balmaseda-Zaramillo

AE-07. Mimetizeko trenbide-sarearen tratamendua
AE-07. Tratamiento de la red ferroviaria en Mimetiz

AE-08. Bilbao-Santander trenbide-sarearen bultzada
AE-08. Impulso de la red ferroviaria Bilbao-Santander

AE-09. Aldageltokiak
AE-09. Puntos de intermodalidad

AE-10. Berdegunea
AE-10. Malla Verde

AE-11. Kadagua ubideratzeko plana
AE-11. Plan de encauzamiento del Cadagua

AE-12. Uren tratamendua
AE-12. Tratamiento de agua

AE-13. Hondakinen kudeaketa
AE-13. Gestión de residuos

AE-14. Mindak tratatzeko instalazioa
AE-14. Planta de purines

ERAGIKETA ESTRATEGIKOAK
OPERACIONES ESTRATÉGICAS

0E-01. Landa eta ingumenaren parkea
0E-01. Parque rural medioambiental

0E-02. Balmaseda nortasuna eta aukerak
0E-02. Balmaseda identidad y oportunidad

0E-03. Zalla zerbitzu-nodoa
0E-03. Zalla nodo de servicios

0E-04. Jarduera ekonomikoak Kadaguako ardatzean
0E-04. Actividades económicas en el eje del Cadagua

0E-05. Garapen ekonomikoa mendebaldeko ardatzean
0E-05. Desarrollo económico en el eje occidental

0E-06. Iparraldeko atea. zentralitate berria Sopuertan
0E-06. Puerta norte. nueva centralidad en Sopuerta

0E-07. Kadaguako ibai-parkea
0E-07. Parque fluvial del Cadagua

0E-08. Hazkunde selektiboa landa-ingurunean
0E-08. Crecimiento selectivo en el medio rural

0E-09. Nekazaritza eta abeltzaintzako sustapena
0E-09. Promoción agroganadera

0E-10. Nekazaritza eta paisaiaren sistemak
0E-10. Sistemas agrarios paisajísticos

0E-11. Lanestosako birsorkuntza
0E-11. Regeneración de Lanestosa

0E-12. Bidezidor kulturala Gordexolan
0E-12. Senda cultural en Gordexola

- Humedales identificados:

  - **Charcas del Saúco**
  - **Charca de La Buena 1**
  - **Pozo Vinagre**
  - **Pozo La Pesquera**

- Se requieren **medidas de conservación activa** tanto para los humedales como para sus entornos inmediatos.

3. Protección del entorno minero-natural

- El **área de los Montes de Triano**, donde se ubican **antiguas minas de hierro**, se encuentra en proceso de declaración como **Biotopo Protegido**.

- Esta protección forma parte de la **Red de Espacios Naturales Protegidos de Euskadi**, en tramitación desde 2006 y modificada en 2011 para ajustar su delimitación.

RELATIVA A LOS ASENTAMIENTOS URBANOS

Galdames está clasificado en el **Nivel 3** de la jerarquía de asentamientos, junto a municipios rurales como Artzentales, Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz, Lanestosa y Gordexola. En este contexto, se plantean las siguientes actuaciones urbanísticas:

Suelo residencial:

a. Reversión de suelo industrial

- **Sector La Aceña 2 Cantera**: actualmente destinado a uso industrial (cantera).

- Se propone su **desclasificación y reversión**, para **evitar su transformación en polígono industrial** tras el cese de actividad, y adaptarlo a su **carácter natural**.

b. Nuevos desarrollos residenciales

- Propuesta de **dos sectores residenciales de media densidad** junto al núcleo de **San Pedro**, con una superficie total de unas **8 hectáreas** (al noroeste y suroeste del núcleo).

- Dado que se ubican dentro de la **cuenca "235 Galdames"**, incluida en el **Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV**, será obligatorio un **estudio paisajístico de detalle** previo al desarrollo, que evalúe el impacto visual y defina un plan de restauración paisajística conforme a la normativa vigente.

c. Cuantificación de viviendas

- Hasta que se actualicen los Planes Territoriales Parciales (PTP) según la Revisión de las DOT 2019, el planeamiento general deberá usar **el menor valor** entre la capacidad residencial máxima definida en el **PTP vigente**, y la que resulte de las **nuevas fórmulas** de la Revisión de las DOT.

Suelo de actividades económicas:

- **Ampliación del sector de actividad económica existente en la actualidad en La Aceña**, con dos pequeños sectores, con superficie estimada de unas ocho con sesenta y cinco (8,65) hectáreas.

EVALUACIÓN CRÍTICA DEL PTP DE LAS ENCARTACIONES Y SU IMPACTO EN GALDAMES

1. Inacción como causa principal de los problemas actuales

- La **falta de ejecución** de la mayoría de las actuaciones previstas en el PTP ha generado gran parte de las **problemáticas urbanísticas y territoriales** actuales de **Galdames**.

2. Diagnósticos de seguimiento

Primera Memoria de Seguimiento (2017)

- Identificó **desajustes entre el PTP y la realidad socioeconómica**, constatando que:
  - El **Área Funcional de Las Encartaciones** sigue **desconectada del desarrollo autonómico**.
  - Las estrategias de difusión metropolitana previstas desde las **DOT 1997** no se han materializado.

Segunda Memoria de Seguimiento (2020)

- Evaluó el PTP a la luz de las **DOT 2019**, comparando datos de **Udalplan 2011 y 2019**.
- Constató que:
  - **No se ha producido el desarrollo industrial ni la implantación de grandes equipamientos** previstos.
  - Tampoco se ha generado el **crecimiento residencial** proyectado.
  - De las **14 acciones estructurantes y 12 operaciones estratégicas**, solo **algunas relacionadas con patrimonio natural** han avanzado.
  - Equipamientos estratégicos previstos (agroganaderos, turísticos, hospitalarios) **no se han ejecutado**, salvo un **equipamiento privado en Artzentales**.

3. Perspectivas y necesidad de actualización

- Aunque el **modelo territorial del PTP es coherente con las DOT 2019** (ciudad densa, regeneración urbana, protección ambiental), estas incorporan **nuevos enfoques**: Servicios ecosistémicos, cambio climático, igualdad de género, salud, accesibilidad, euskera, participación y gobernanza.

- Se prevé que durante la **elaboración del nuevo PGOU de Galdames**, se inicie una **revisión del PTP**, para adaptarlo a estas **nuevas perspectivas**, lo cual deberá tenerse en cuenta en el planeamiento general del municipio.

8.3. EL GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL

Tiene como finalidad **proteger el suelo agrario y garantizar la viabilidad del sector rural**, así como **incorporar una perspectiva rural en los procesos de ordenación territorial**. Este documento estratégico, de carácter jerárquicamente superior, **vincula al planeamiento municipal**, por lo que el **PGOU de Galdames debe adaptarse plenamente a sus determinaciones**.

El PTS-A **se aplica al conjunto del Suelo No Urbanizable (SNU)**, excepto en las áreas urbanas clasificadas como suelo urbano, urbanizable o apto para urbanizar en el momento de su aprobación, así como en los espacios naturales protegidos (como Parques Naturales o Biotopos), zonas húmedas (que se rigen por su propio PTS), y zonas costeras protegidas.

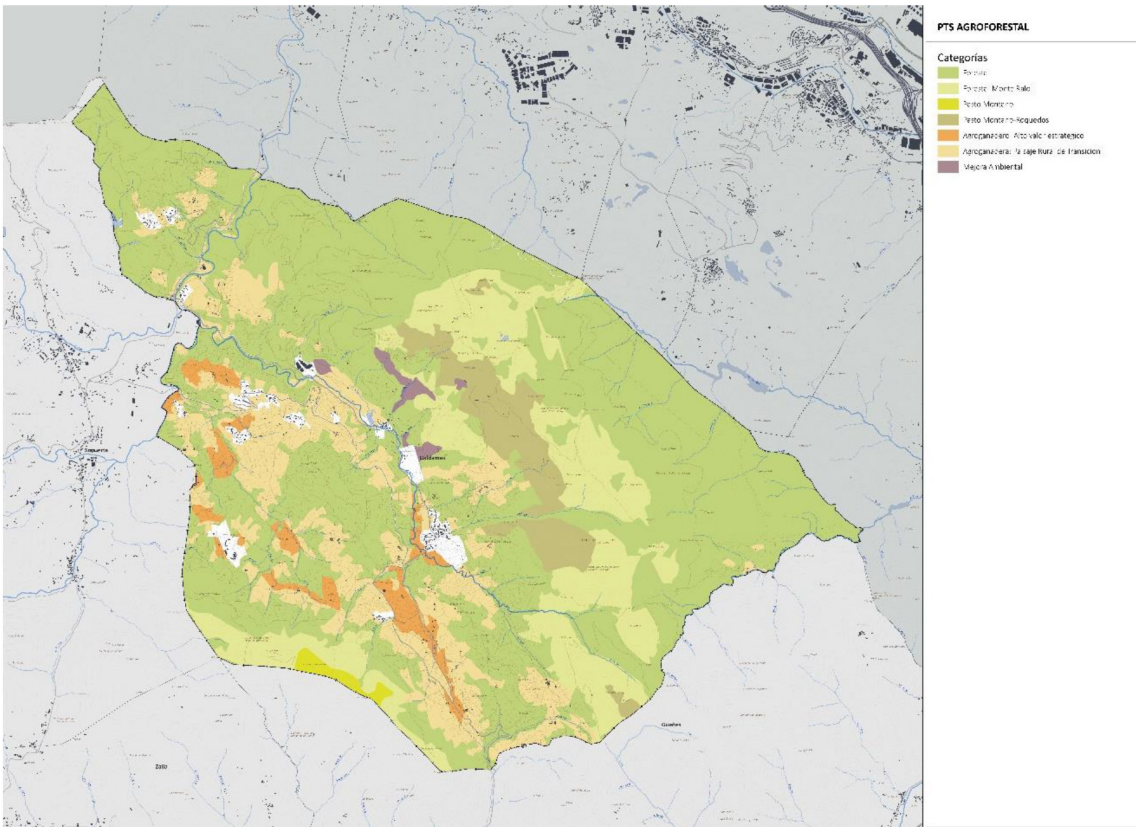
Desde un enfoque territorial, el PTS parte de la premisa de que **todo suelo tiene alguna vocación agroforestal**, por lo que **no se contempla la categoría "sin vocación de uso"**. Su zonificación, basada en criterios normativos y físicos heredados de las DOT 1997 pero actualizados, se estructura en varias categorías:

- En el ámbito **agroganadero**, se distinguen dos subcategorías:
  - **Alto Valor Estratégico**, referida a suelos altamente productivos o explotaciones sostenibles cuya conservación es prioritaria.
  - **Paisaje Rural de Transición**, aplicable a áreas de menor calidad productiva o con uso mixto (prados, rodales forestales), cercanas a zonas estratégicas o forestales.
- En cuanto a las zonas de **monte**, estas comprenden:
  1. **Forestal**, que abarca tanto bosques naturales como plantaciones (e.g., pino radiata).
  2. **Forestal – Monte Ralo**, compuesto por matorrales, zonas kársticas o degradadas.
  3. **Pastos Montanos**, dedicados a la ganadería estacional tradicional.
  4. **Pastos Montanos – Roquedos**, con grandes formaciones rocosas de difícil acceso, de alto valor ecológico.
- Otras categorías relevantes son:
  - **Mejora Ambiental**, que incluye zonas erosionadas o degradadas, como canteras activas o abandonadas, que requieren restauración urgente.
  - **Protección de Aguas Superficiales**, que corresponde a los cauces fluviales y sus zonas adyacentes, reguladas además por el PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos.

El PTS-A también redefine los **usos y actividades permitidos**, tomando como base las DOT 1997, pero con ajustes clave: se elimina el "uso conservación" como uso específico (considerándose un objetivo transversal), se incluye el uso de invernaderos dentro del uso agrícola, y se incorporan los caminos rurales y pistas como categoría de uso diferenciada.

En Galdames, el **Suelo No Urbanizable** abarca **4.275,61 hectáreas**, clasificadas principalmente en:

- Especial protección (1.345,40 ha),
- Forestal (2.116,7 ha),
- Alto Valor Estratégico (70,16 ha),
- Paisaje rural de transición (523,77 ha),
- Protección de aguas superficiales (144,74 ha),
- Actividades extractivas (14,45 ha),
- Núcleos rurales (27,42 ha),
- Sin vocación de uso definido (32,97 ha).



Nekazaritza eta Basogintzaren LAParen kategoriak. / Categorías del PTS Agroforestal.

Además, el PTS-A introduce el concepto de **condicionantes superpuestos**, que son factores ambientales o de riesgo que limitan los usos en determinadas zonas. En Galdames se han identificado parcelas dentro del **Mapa de Vulnerabilidad de los Acuíferos a la Contaminación** de la CAPV. En estas áreas, el planeamiento debe **evitar actividades que puedan contaminar el suelo o el agua subterránea**, y fomentar **prácticas agroforestales cuidadosas**. Si por necesidad se plantea alguna actividad sensible en estas zonas, deberá garantizarse su **inocuidad para los acuíferos**, aplicando además el **Código de Buenas Prácticas Agrarias** (Decreto 390/1998).

Este conjunto normativo y técnico establece **restricciones y prioridades claras para el PGOU de Galdames**, sobre todo en lo referente a la **protección del suelo agrícola de valor estratégico** y la **restauración ambiental de áreas degradadas**, orientando el desarrollo rural hacia un modelo sostenible y multifuncional.

8.4. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE ZONAS HÚMEDAS.

El objetivo declarado del PTS es otorgar a las zonas húmedas, o humedales en general, tanto costeros como interiores, y que constituyen uno de los ecosistemas más ricos y singulares y a la vez más frágiles de la biosfera, la debida protección, así como un tratamiento integrador compatible con el ordenamiento territorial.

El PTS establece una clasificación de las zonas húmedas en tres grupos:

- Grupo I. Se incluyen los humedales afectados por la declaración como Espacios Naturales Protegidos en el momento de la aprobación del PTS.
- Grupo II. Se incluyen tanto los humedales protegidos por planeamiento especial urbanístico como aquellas que son ordenadas pormenorizadamente por el propio PTS.
- Grupo III: Correspondiente al resto de las zonas húmedas, incluso artificiales, que resultan inventariados.

Se incluyen en el municipio de Galdames las siguientes zonas húmedas, todas ellas pertenecientes a la cuenca del Barbadún:

- DB5 **Intsusako putzua / Charca de Sauco**. (61-I) VN9291
- DB6 **Rita putzua / Pozo La Rita** (61-I) VN9190
- DB7 '**Princesa' putzu mehatzea / Pozo mina «Princesa»** (61-I) VN9291

8.5. GALDAMES Y EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS (VERTIENTE CANTÁBRICA).

Tiene como objetivo fundamental **proteger y ordenar los márgenes fluviales** mediante un enfoque integrado que combine los componentes **medioambiental, hidráulico y urbanístico**, alineado con la **Directiva Marco del Agua (2000/60/CE)** y la **Ley Vasca de Aguas (1/2006)**.

En el caso de **Galdames**, todo su territorio se ubica dentro de la **cuenca del río Barbadún** (también conocido como río Mercadillo o Mayor), que nace en Sopuerta por la confluencia de diversos arroyos provenientes de montes cercanos como el Kolitza, la Cabaña y Cabeza. El Barbadún recorre unos **15 km** y su cuenca se extiende a lo largo de **136 km²**, desembocando en la **playa de La Arena** (Muskiz). El río atraviesa municipios de fuerte carácter industrial e histórico como **Artzentales, Sopuerta, Galdames y Muskiz**, y se ve alimentado por afluentes como el **arroyo Limán, el río Galdames** y el **Cotorrio**, este último desde los Montes de Triano.

El PTS propone la **división de los cursos de agua en tramos homogéneos** y su **zonificación según tres componentes**:

1. **Componente medioambiental**, que clasifica los márgenes según su valor ecológico, estado de conservación de la vegetación de ribera, vulnerabilidad del terreno o necesidad de recuperación.

2. **Componente hidráulica**, que estratifica los cauces en niveles, desde arroyos menores a grandes ríos, según el tamaño de su cuenca afluente.

3. **Componente urbanística**, que distingue entre márgenes rurales, urbanizadas, ocupadas por infraestructuras o con potencial de desarrollo urbanístico.

El **planeamiento municipal de Galdames** debe adaptarse a este marco regulador estableciendo en las márgenes fluviales clasificadas como **Suelo No Urbanizable** la categoría específica de **"Suelo No Urbanizable de Protección de Aguas Superficiales"**. Esta designación se aplicará en una franja de **100 metros de anchura a ambos lados de los cauces**, limitando los usos del suelo en favor de la conservación ambiental y la prevención de riesgos.

En **zonas rurales**, los desarrollos deben respetar un **retiro mínimo de 50 metros** desde la línea de deslinde del cauce público, permitiendo únicamente usos propios del Suelo No Urbanizable y evitando alteraciones del cauce, salvo por razones hidráulicas o de interés público. En los **ámbitos con potencial urbanístico**, los **retiros exigidos son mayores** (entre **26 y 30 metros para edificación** y **11 a 20 metros para urbanización**), debiendo integrarse estos espacios en los sistemas locales de espacios libres conforme al Reglamento de Planeamiento de la Ley del Suelo.

A pesar de estas restricciones, el PTS contempla la posibilidad de que estos márgenes pasen a ser considerados zonas urbanizables en el futuro, siempre que se reclasifiquen y cumplan con los requisitos de protección fluvial y ambiental.

Cabe señalar que **Galdames no presenta ninguna Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI)**, lo que reduce la presión normativa en comparación con otras zonas, aunque mantiene la obligación de aplicar criterios de sostenibilidad e integración paisajística en su planeamiento.

8.6. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍA EÓLICA.

Tiene como objetivo **orientar la ubicación de parques eólicos** combinando criterios **energéticos, económicos y medioambientales**, en coherencia con las **DOT**. Se aplica únicamente a **parques con más de 8 aerogeneradores y potencia superior a 10 MW**, que viertan energía a la red general. Las instalaciones menores deben ajustarse a la legislación vigente y, si se ubican en suelo no urbanizable, requerir **autorización administrativa** como instalaciones de utilidad pública o interés social.

El PTS clasifica los emplazamientos en:

- **Grupo I (preferentes)**: como Ordunte, Ganekogorta u Oiz.

- **Grupo II (condicionados)**: solo viables si se demuestra que no es posible cumplir los objetivos energéticos con los del Grupo I.

Fuera de estos emplazamientos, cualquier nueva ubicación requiere **modificación previa del PTS**. En el caso de **Galdames**, al no estar incluido en ninguno de los emplazamientos definidos, **el plan no tiene incidencia directa sobre su planeamiento urbanístico**.

8.7. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES (APROBACIÓN PROVISIONAL).

El **Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables** tiene como objetivo principal ordenar la implantación de infraestructuras energéticas renovables en coherencia con la **legislación urbanística (Ley 2/2006)**, las **Directrices de Ordenación Territorial (DOT 2019)** y la **Ley del Sector Eléctrico (Ley 24/2013)**. Las instalaciones de energías renovables, por estar declaradas de **utilidad e interés públicos**, podrán ubicarse en **suelo no urbanizable**, siempre que se obtenga una **declaración expresa de interés público por parte de la Diputación Foral**, conforme al artículo 28.5.a de la Ley 2/2006.

Estas instalaciones se engloban dentro del uso territorial denominado **"Infraestructuras. Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal, Tipo B"**, e incluyen tanto **los elementos productivos** (aerogeneradores, paneles solares, turbinas, calderas) como **infraestructuras auxiliares** (vías de acceso, líneas eléctricas, etc.).

El uso "instalaciones de energías renovables" se define de forma detallada según tres criterios:

- El **tipo de energía renovable** utilizada como fuente primaria (eólica, solar fotovoltaica, minihidráulica, biomasa, geotermia).

- El **tamaño o escala** de las instalaciones (gran, mediana o pequeña escala, en el caso de la eólica y la fotovoltaica).

- El **destino de la energía generada** (ya sea para autoconsumo o para su vertido en la red).

El PTS no redefine las categorías de ordenación del medio físico, sino que **superpone una zonificación específica** sobre las existentes, mediante una **Matriz de Ordenación** que clasifica los usos como:

- **1 = Uso propiciado**
- **2 = Uso admisible**
- **3 = Uso prohibido**

Asimismo, dentro del uso **admisible**, el PTS establece una serie de condicionantes que remiten a otros instrumentos sectoriales como:

- **2^1 = PTS Agroforestal**
- **2^2 = PTS de Ríos y Arroyos / Planes Hidrológicos**
- **2^3 = Instrumentos de protección ambiental aplicables (PORN, PRUG, ZEC, PTS de Zonas Húmedas, PTS del Litoral)**

Además, el PTS reconoce dos grandes **condicionantes superpuestos** definidos en las DOT que afectan a la implantación de estas instalaciones:

- **Riesgos naturales y cambio climático**
- **Infraestructura verde**

Estos condicionantes inciden directamente sobre la viabilidad y regulación del uso en cada categoría del medio físico, condicionando los proyectos según la sensibilidad y la aptitud del territorio.

En consecuencia, el **planeamiento urbanístico de Galdames** deberá integrar esta regulación en su suelo no urbanizable, adaptando el uso "instalaciones de energías renovables" conforme a la Matriz del PTS y sus condicionantes, para avanzar hacia un modelo de desarrollo energético sostenible.

No obstante, según la **cartografía del PTS**, el **potencial de Galdames para albergar instalaciones de energía renovable de gran o mediana escala es muy limitado o prácticamente nulo**, lo que restringe su participación directa en este tipo de desarrollos a gran escala.

8.8. EL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA 2023-2035.

Tiene como objetivo principal **impulsar el uso de la bicicleta como alternativa real y sostenible al transporte motorizado**, mediante una red interurbana segura, continua, conectada e integrada en el territorio. El plan se basa en principios como **la eficiencia, la sostenibilidad ambiental, la inclusión social y la accesibilidad**, y busca fomentar una **movilidad responsable**, en línea con la **Norma Foral 10/2014**.

Entre sus **seis objetivos clave**, destacan la mejora de la conectividad ciclista, la reducción de impactos ambientales del tráfico, el impulso del uso cotidiano de la bicicleta, la integración paisajística de las vías y la cooperación institucional. La red se apoya en **infraestructuras existentes o planificadas**, y su diseño se adapta al medio, favoreciendo la continuidad en zonas urbanas y rurales.

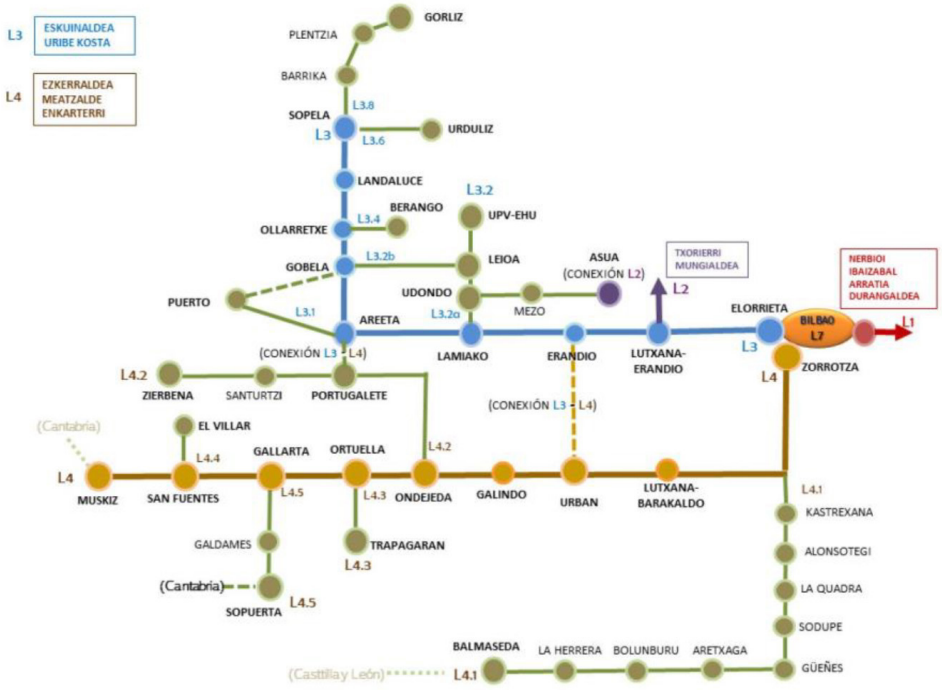
En el plano ambiental, el PTSVCB pretende **mejorar la calidad del aire**, **preservar suelos de alto valor ecológico o agrícola**, **fomentar la eficiencia energética y las energías renovables**, e **integrar paisajísticamente las vías ciclistas**, promoviendo también su valor educativo y cultural. En conjunto, se configura como una herramienta para estructurar la movilidad en Bizkaia de forma coherente con el planeamiento territorial y los objetivos de sostenibilidad.

La Red Objeto del Plan (ROP) tiene una longitud total de 349,7 km y está conformada por 5 Líneas Principales, con una longitud total de 121,1 km:

- L1; Nerbioi Ibaizabal, Arratia, Durangaldea (42,7 km)
- L2; Txorierri, Mungialdea (18,5 km)
- L3; Eskuinaldea, Uribe Kosta (16,2 km),
- **L4; Ezkerraldea, Meatzalde, Enkarterri (24,3 km)**
- L7; Bilbao (19,4 km)

Y 20 Líneas Secundarias, que se corresponden con los ejes secundarios que completan las 4 Líneas Principales anteriores (5 en la L1, 2 en la L2, 6 en la L3 y 5 en la L4), posibilitando su proyección hacia nuevas comarcas, ampliando su zona de influencia y aportando capilaridad.

La Línea L4.5 es la que sirve a Galdames desde Gallarta.


L3
ESKUINALDEA
URIBE KOSTA
L4
EZKERRALDEA
MEATZALDE
ENKARTERRI
GORLIZ
PLENTZIA
BARRIKA
SOPELA
L3.8
L3
L3.6
URDULIZ
LANDALUCE
L3.2
BERANGO
UPV-EHU
OLLARRETXE
L3.4
GOBELA
L3.2b
LEIOA
ASUA
(CONEXIÓN L2)
TXORIERRI
MUNGIALDEA
L2
NERBIOI
IBAIZABAL
ARRATIA
DURANGALDEA
UDONDO
MEZO
PUERTO
L3.1
AREETA
L3.2a
ELORRIETA
BILBAO
L7
L1
(CONEXIÓN L3 - L4)
LAMIAKO
ERANDIO
LUTXANA-
ERANDIO
L3
L4.2
ZIERBENA
SANTURTZI
PORTUGALETE
ZORROTZA
L4
(CONEXIÓN L3 - L4)
(Cantabria)
EL VILLAR
L4.4
GALLARTA
ORTUELLA
L4.2
L4
MUSKIZ
SAN FUENTES
L4.5
L4.3
ONDEJEDA
GALINDO
URBAN
LUTXANA-
BARAKALDO
L4.1
KASTREXANA
ALONSOTEGI
GALDAMES
TRAPAGARAN
L4.3
LA QUADRA
(Cantabria)
L4.5
SOPUERTA
SODUPE
BALMASEDA
LA HERRERA
BOLUNBURU
ARETXAGA
GÜEÑES
(Castilla y León)
L4.1

9

LA ACTUALIDAD DE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN GALDAMES.

La Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco sustituye a la anterior Ley 7/1990, actualizando el marco legal para adaptarse a la evolución conceptual del patrimonio cultural, que ha ampliado notablemente su ámbito de actuación. Esta nueva ley define las competencias de las administraciones públicas vascas en materia de patrimonio y crea un órgano de coordinación interinstitucional.

En el caso de Galdames, el nuevo planeamiento general deberá:

- Incorporar al Catálogo de Bienes Protegidos los elementos culturales relevantes según la Ley 6/2019.

- Armonizar su normativa urbanística de protección con los nuevos criterios de intervención y conservación establecidos para los bienes inmuebles culturales, conforme a lo dispuesto en la nueva legislación.

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

En el municipio de Galdames se localiza parte del Paisaje Industrial de la Cuenca del Río Barbadún, declarado Conjunto Monumental y compartido con Artzentales, Muskiz y Sopuerta. Este paisaje cultural se articula en torno al río Barbadún y sus afluentes, en un valle encajado entre montes, donde históricamente se desarrolló una intensa actividad industrial y ferro-molinera, con salida al mar por el puerto de Somorrostro (Muskiz).

Este entorno refleja un uso intensivo y prolongado de los cauces fluviales desde la Edad Media hasta el siglo XX, generando redes productivas hidráulicas de gran valor patrimonial. A diferencia de otros valles, donde muchas ferrerías fueron transformadas en molinos o viviendas, en la cuenca del Barbadún la mayoría de las ferrerías se han conservado en estado original, gracias a su aislamiento y escasa presión urbanística, manteniendo así su valor histórico y paisajístico intacto.

En el municipio de Galdames pertenecen a este Conjunto Monumental

- FERRERIA - MOLINO DE OLLA
- FERRERIA DE BALLIBIAN
- INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DE LA FERRERIA - MOLINO DE BALLIBIAN
- INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DE LA FERRERIA - MOLINO DE OLLA
- INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DEL MOLINO DE URIBAI
- MOLINO DE BALLIBIAN
- MOLINO DE URIBAI
- PUENTE DE LAISEKA
- PUENTE DE OLLA

- INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DEL TALLER-FERRERIA DEL POBAL, perteneciente también al Conjunto Monumental Ferrería del Pobal.

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.

1. **ZONAS ARQUEOLÓGICAS INSCRITAS EN EL REGISTRO DE LA CAPV DE BIENES CULTURALES COMO BIEN CULTURAL CON CATEGORÍA DE CONJUNTO MONUMENTAL O MONUMENTOS.**

Pertenecientes a la ESTACIÓN MEGALÍTICA DE ERETZA, en los municipios de Galdames, Güeñes. DECRETO 25/2009, de 3 de febrero, por el que se califican como Bien Cultural, con la categoría de Conjunto Monumental, las Estaciones y Monumentos Megalíticos relacionados en el anexo I, que se hallan en el Territorio Histórico de Bizkaia.

- DOLMEN DE GANERAN
- DOLMEN DE GAZTERAN
- DOLMEN DE PICO MAYOR
- TÚMULO DE ESKATXABEL.
- TÚMULO DE ESKATXABEL II

Pertenecientes al CINTURÓN DE HIERRO Y DEFENSAS DE BILBAO. DECRETO 195/2018, de 26 de diciembre, por el que se califica como Bien Cultural, con la categoría de Conjunto Monumental, el Cinturón de Hierro y defensas de Bilbao (Álava y Bizkaia).

- GDMF01: ASENTAMIENTO PARA AMETRALLADORA DE EL CERCO.
- GDMF02: ABRIGO EN GALERÍA DE MINA DE EL CERCO.
- GDMF03: ASENTAMIENTO PARA AMETRALLADORA DE AKENDIBAR.
- GDMF04: ABRIGO EN GALERÍA DE MINA DE AKENDIBAR.
- GDMF05: 1.º ASENTAMIENTO PARA AMETRALLADORA DE TARABLO.
- GDMF06: 2.º ASENTAMIENTO PARA AMETRALLADORA DE TARABLO.
- GDMF07: ASENTAMIENTO PARA AMETRALLADORA DE ARBORI-GALDAMES.

FERRERÍA DE MONTE. CAMPO DE LOS FERRONES DE TELLITU. ORDEN de 20 de enero de 2000, de la Consejera de Cultura, por la que se inscribe la Zona Arqueológica del Campo de los Ferrones de Tellitu, de Galdames (Bizkaia) como Bien Cultural, con la categoría de Conjunto Monumental, en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

CUEVA ARENAZA - I. DECRETO 111/2012, de 19 de junio, por el que se adapta a las prescripciones de la Ley 7/1990, de 3 de julio, del Patrimonio Cultural Vasco, el expediente de Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, a favor de la Cueva de Arenaza I de Galdames (Bizkaia), y se establece una nueva delimitación, una nueva descripción y un nuevo régimen de protección.

2. **ZONAS ARQUEOLÓGICAS DECLARADAS DE PRESUNCIÓN ARQUEOLÓGICA.**

- ERMITA DE SAN BARTOLOMÉ
- ERMITA DE SAN GINÉS
- ERMITA DE SAN JUAN BAUTISTA
- ERMITA DE SANTA MARINA
- IGLESIA DE SANTA MARÍA
- MOTA EL CERCO
- TEMPLO DE SAN ESTEBAN PROTO-MÁRTIR
- TEMPLO DE SAN PEDRO

- TEMPLO DE SANTIAGO APÓSTOL
- TORRE ATXURIAGA
- TORRE DE IBARRURI
- TORRE DE LARREA
- TORRE DE PEÑOÑURI
- TORRE DE VILLA
- FERRERÍA Y MOLINOS DE BALLIBIAN
- FERRERÍA DE OLLA
- CUEVA DEL TARABLO

Por otra parte, existen en el planeamiento urbanístico municipal normas de protección del patrimonio, considerando también de especial protección los siguientes edificios, conjuntos, yacimientos y asentamientos:

Edificios y conjuntos

Conjuntos

- Núcleo rural de Llano
- Núcleo rural de San Esteban
- Núcleo rural de Montellano - Acabajo
- Núcleo rural de Montellano - Las Casas
- Núcleo rural de Ventorro
- Núcleo rural de Villa
- Núcleo rural de Larrea
- Núcleo rural de Avellanal
- Núcleo rural de Soberrón
- Núcleo rural de Laiseca

Edificios

- Ermita de San Juan Bautista (Garai)
- 5. Templo de Santiago Apóstol (Cocejuelo)
- 6. Templo de San Pedro
- 8. Torre de Achuriaga
- 10. Templo de San Esteban
- 12. Ermita de San Ginés
- 13. Torre de Peñeñori
- 14. Torre de Villa
- 15. Ermita de Santa Marina
- 16. Mota el Cerco
- 19. Ermita de San Bertolomé
- 20. Iglesia de Santa María
- Caserío Loizaga en Arce
- Caserío en Castaños
- Caserío en El Escobal
- Caserío Gulluri en La Herrera
- Caserío en Laya
- Caserío en Laya
- Caserío en Peñoñori
- Poblado minero de Sauco
- Ermita San Roque en Akendibar
- Ermita San Silvestre en Larrea

- Ermita San Cosme y Damián en Amabizkar
- Ermita de Nuestra Señora en Txabarri
- Puente de Laiseka
- Puente Galdames 3
- Molino de Arruzas
- Palacio Txabarri
- Torre de Montellano / Torre de El Gallo en Montellano
- Caserío casa nueva en Txabarri
- Torre de Loizaga
- Palacio de Peñoñori
- Ermita de San Bernabé en Castaños
- Portada del cementerio en San Pedro

Se propone a declarar Monumento de la CAPV.

- Palacio de Txabarri / Palacio Solegia Txabarri 30
- Palacio de Akendibar
- 1. Palacio de Larrea
- Palacio de Llano
- 1. Torre de Ibarruri

Se señalan como bienes inmuebles pendientes de calificación por la C.A.P.V.

- Casa en San Esteban, 10
- Palacio Saratxaga
- Casa Los Castaños en Zubiaga 13
- Casa en Zubiaga 4
- Casa en San Pedro
- Casa en Llano 26
- Escultura (monumento a Martínez de las Rivas en San Pedro)
- Ayuntamiento
- Casa en San Pedro 13
- Casa en Villa 5
- Casa en San Pedro 33-35
- Casa Txakoli Avellaneda en Montellano-Acabajo 7
- Casa en Montellano-Las Casas 12
- Casa en Garai 2
- Casa en Garai 3

Zonas arqueológicas propuestas a declarar monumento

- 11. Recinto fortificado de Pico Moro
- 31. Túmulo de los Mazos


UDALETXEA







10

EL ORDENAMIENTO JURÍDICO BÁSICO CON INCIDENCIA EN LA FORMULACIÓN DEL PGOU DE GALDAMES.

El Plan General de Ordenación Urbana -como cualquiera de los instrumentos de planificación- está sujetos a la ley y al conjunto del sistema jurídico.

En la medida que los instrumentos de planificación urbanística afectan al territorio y a las actividades que se desarrollan en el mismo, es evidente que los planes deben respetar el conjunto de disposiciones que regulan los diversos elementos del territorio y de las actividades que en él se desarrollan.

La potestad discrecional de planeamiento territorial y urbanístico se encuentra sometida a diversos límites:

a) Límites derivados de la propia legislación urbanística y territorial, así como del sistema de planificación establecido.

b) Otros límites derivados de la legislación con incidencia en la ordenación urbanística y territorial del ejercicio de múltiples competencias sectoriales.

Ocurre que el marco normativo que incide en la ordenación urbanística y territorial es muy extenso. Por ello, y sin ánimo de ser exhaustivo, indicamos a continuación la referencia a la legislación más destacada en cada materia.

ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO.

- Decreto 45/2025, de 18 de febrero, de regulación de los estándares urbanísticos.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Ley 2/2014, de 2 de octubre, de modificación de la Ley 2/2006, de Suelo y Urbanismo.
- Ley 11/2008, de 28 de noviembre, por la que se modifica la participación de la comunidad en las plusvalías generadas por la acción urbanística.
- Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.
- Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad.

- Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco.

- Ley de expropiación forzosa aprobada el 16 de diciembre de 1954, así como su Reglamento de 26 de abril de 1957.

- Decreto 69/2020, de 26 de mayo, de ordenación de la cartografía y de la información geográfica del sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

- Decreto 46/2020, de 24 de marzo, de regulación de los procedimientos de aprobación de los planes de ordenación del territorio y de los instrumentos de ordenación urbanística.

- 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.

- Decreto 123/2012, de 3 de julio, de estándares urbanísticos.

- Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo.

- Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

- Real Decreto legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del catastro inmobiliario.

- Real Decreto 1093/1997, de 4 de julio, por el cual se aprueban las normas complementarias al Reglamento para la ejecución de la Ley hipotecaria sobre inscripción en el Registro de la Propiedad de actas de naturaleza urbanística.

VIVIENDA.

- Ley 3/2015, de 18 de junio, de Vivienda.

- Decreto 117/2018, de 24 de julio, de la inspección técnica de los edificios en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Decreto 39/2008, de 4 de marzo, sobre régimen jurídico de viviendas de protección pública y medidas financieras en materia de vivienda y suelo.

- Orden de 3 de noviembre de 2010, del Consejero de Vivienda, Obras Públicas y Transportes, sobre determinación de los precios máximos de las viviendas de protección oficial.

- Orden de 11 de marzo de 2009, del Consejero de Vivienda y Asuntos Sociales, por la que se corrigen errores de la Orden de 12 de febrero de 2009, por la que se aprueban las Ordenanzas de Diseño de Viviendas de Protección Oficial.

- Orden de 12 de febrero de 2009, del Consejero de Vivienda y Asuntos Sociales, por la que se aprueban las Ordenanzas de Diseño de Viviendas de Protección Oficial.

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el cual se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL.

- Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- 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.
- 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.
- Decreto 234/1996, de 8 de octubre, por el que se establece el régimen para la determinación de las zonas de presunción arqueológica.
- Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020) y Programa Marco Ambiental.
- Red Natura 2000 y Red Vasca de Espacios Naturales.
- Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático.
- Catálogo de Áreas de Interés Faunístico de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.

- Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 3/1998 de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.
- Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, corregida el 16 de febrero de 2015.

AGUA.

- Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 20/2016, de 15 de enero, por el que se aprueban los Planes de gestión del riesgo de inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

- Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. (Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental 2015-2021).

- Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertientes Cantábrica y Mediterránea).

- Decreto 415/1998, de 22 de diciembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica).

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

ZONAS HÚMEDAS.

- Decreto 231/2012, de 30 de octubre, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Decreto 160/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Orden de 3 de mayo de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

CARRETERAS, CAMINOS E INFRAESTRUCTURAS DE INTERÉS GENERAL

- Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

- Ley 5/2018, de 29 de noviembre, de tercera modificación de la Ley reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco

- Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.

- Ley 6/2004, de 21 de mayo, de Red Ferroviaria Vasca-Euskal Trenbide Sarea

- Norma Foral 5/2021, de 20 de octubre, de carreteras de Bizkaia

- Norma Foral 10/2014, de 27 de junio, de vías ciclistas forales de Bizkaia.

AGRICULTURA, GANADERÍA Y MONTES.

- Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Decreto 515/2009, de 22 de septiembre, por el que se establecen las normas técnicas higiénico-sanitarias y medioambientales de las explotaciones ganaderas.

- Decreto 81/2006, de 11 de abril, de núcleos zoológicos del Gobierno Vasco.

- Decreto 168/1997, sobre Explotaciones Agrarias prioritarias en la CAPV y se determinan las unidades mínimas de cultivo en los distintos Territorios Históricos y las comarcas de la CAPV.

- Norma Foral 3/1994, de 2 de junio, de Montes y Administración de Espacios Naturales Protegidos.

- Norma Foral 2/2022, de 13 de abril, por la que se modifica la Norma Foral 3/1994, de 2 de junio, de montes y administración de espacios naturales protegidos.

- Plan Forestal Vasco (1994 – 2030).

INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO.

- Ley 10/2019, de 27 de junio, de ordenación territorial de grandes establecimientos comerciales.

- Ley 13/2016, de 28 de julio, de Turismo.

- Ley 8/2004, de 12 de noviembre, de Industria de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

- Decreto 101/2018 de 3 de julio de viviendas y habitaciones de viviendas particulares para uso turístico.

- Decreto 396/2013 de 30 de julio de ordenación de los campings y otras modalidades de acampada.

- Decreto 199/2013, de 16 de abril, por el que se regulan los establecimientos de alojamiento turístico en el medio rural.

- Decreto 198/2013, de 16 de abril, por el que se regulan los apartamentos turísticos.

- Decreto 200/2013, de9 de julio, de ordenación de los albergues turísticos.

- Decreto 102/2001, de 29 de mayo, por el que se establece la ordenación de los establecimientos hoteleros

CONTAMINACIÓN DEL SUELO, VERTIDOS Y RUIDO.

- Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido

- Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

- 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.

IMPACTO DE GÉNERO.

- Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi.

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva entre Mujeres y Hombres.

- Ley 1/2022, de 3 de marzo, de segunda modificación de la Ley para la Igualdad de Mujeres y Hombres.

- Resolución 40/2012, de 21 de agosto, de la Directora de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno «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».

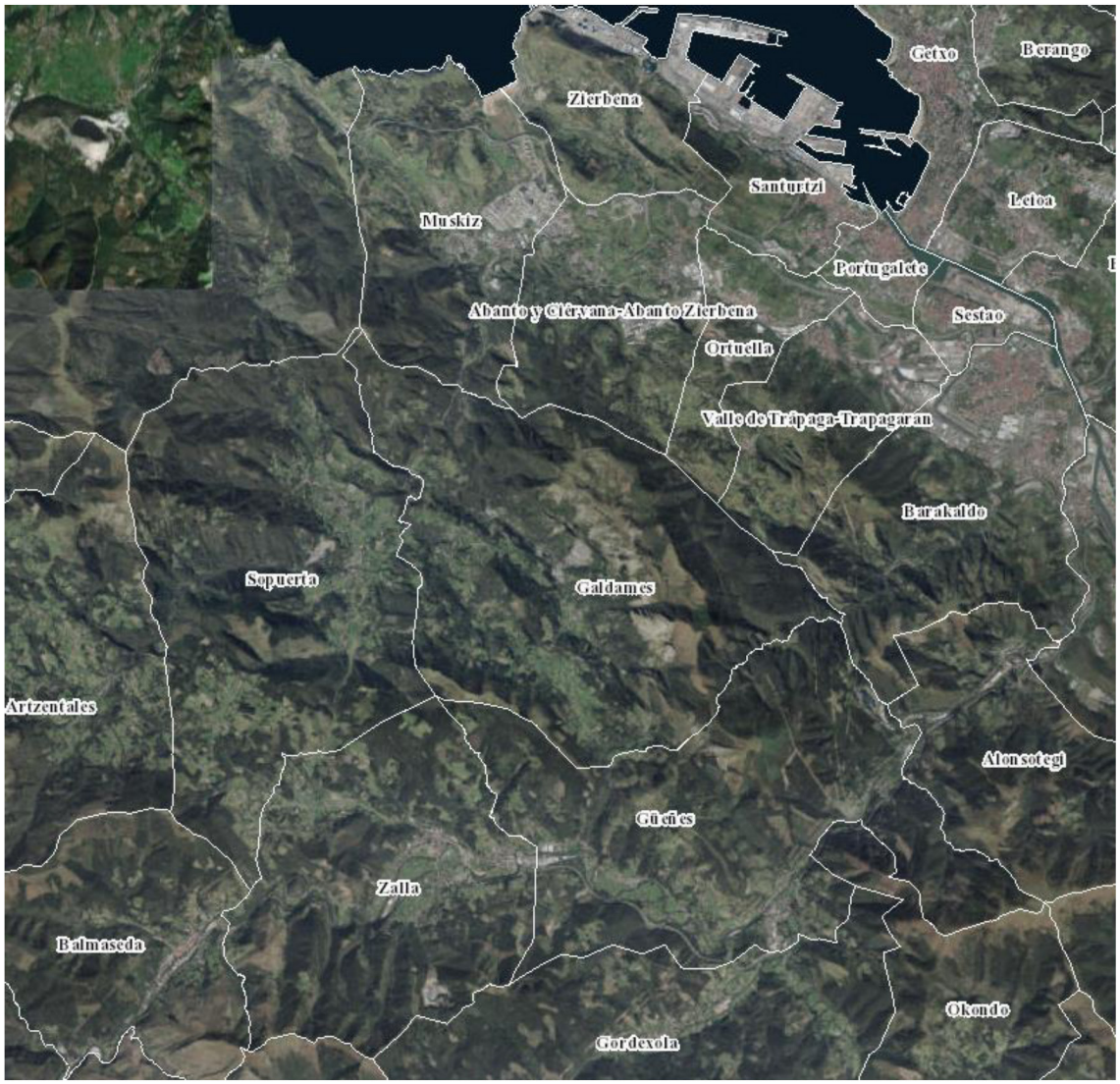
IMPACTO LINGÜÍSTICO.

- Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi. (BOPV nº 70, 2016/04/14).

- Decreto 179/2019, de 19 de noviembre, sobre normalización del uso institucional y administrativo de las lenguas oficiales en las instituciones locales de Euskadi.

11. MUNICIPIOS COLINDANTES. PLANEAMIENTO Y CIRCUNSTANCIAS.

Galdames, ubicado en el Área Funcional de Encartaciones, limita con Muskiz, Abanto Zierbena, Ortuella, Trapagaran, Güeñes, Zalla, Barakaldo y Sopuerta. Se caracteriza por un amplio suelo rústico sin continuidad urbana con los municipios vecinos, concentrando sus núcleos habitados principalmente en San Pedro y El Llano.



Lurralde-kokapena eta udalerri mugakideak / Localización territorial y municipios colindantes

Respecto a los municipios limítrofes:

- **Barakaldo**: colinda a través de suelos forestales y el regato Frados. Está revisando su PGOU (fase de preavance en 2024).

- **Valle de Trapaga-Trapagaran**: limita con suelos de "Mejora ambiental" y "Forestal". Su PGOU fue aprobado en 2015.

- **Ortuella**: colindancia entre suelos de "Especial Protección". Está en revisión de su PGOU (avance en 2024).

- **Abanto Zierbena**: comparte suelos forestales, agroganaderos, de campiña y de especial protección, junto al regato Agurriaga. Su planeamiento es el PGOU de 2012.

- **Muskiz**: todos los suelos en el límite son forestales, con el regato Agurriaga como divisoria natural. Comparte la carretera BI-2701 como sistema general viario. Está en revisión de su PGOU (avance en 2024).

- **Sopuerta**: comparte principalmente suelos forestales y cursos fluviales (río Barbadun, regato Vinagre). Comparte también la carretera BI-2701. Su planeamiento son Normas Subsidiarias aprobadas en 2004.

- **Güeñes**: es el municipio con mayor colindancia. Existen zonas compartidas de distintas categorías: forestal, sin vocación de uso definido, especial protección y protección de aguas superficiales. Comparte la carretera BI-3631. Su planeamiento son Normas Subsidiarias aprobadas en 2006.

Ninguno de los municipios colindantes dispone de áreas estratégicas que afecten directamente al planeamiento urbanístico de Galdames, aunque las características del suelo colindante y los sistemas viarios compartidos condicionan indirectamente las decisiones del nuevo PGOU.



Galdames
UDALA AYUNTAMIENTO

TERRITORIO Y CIUDAD SLP

TAPER

Mayo 2025